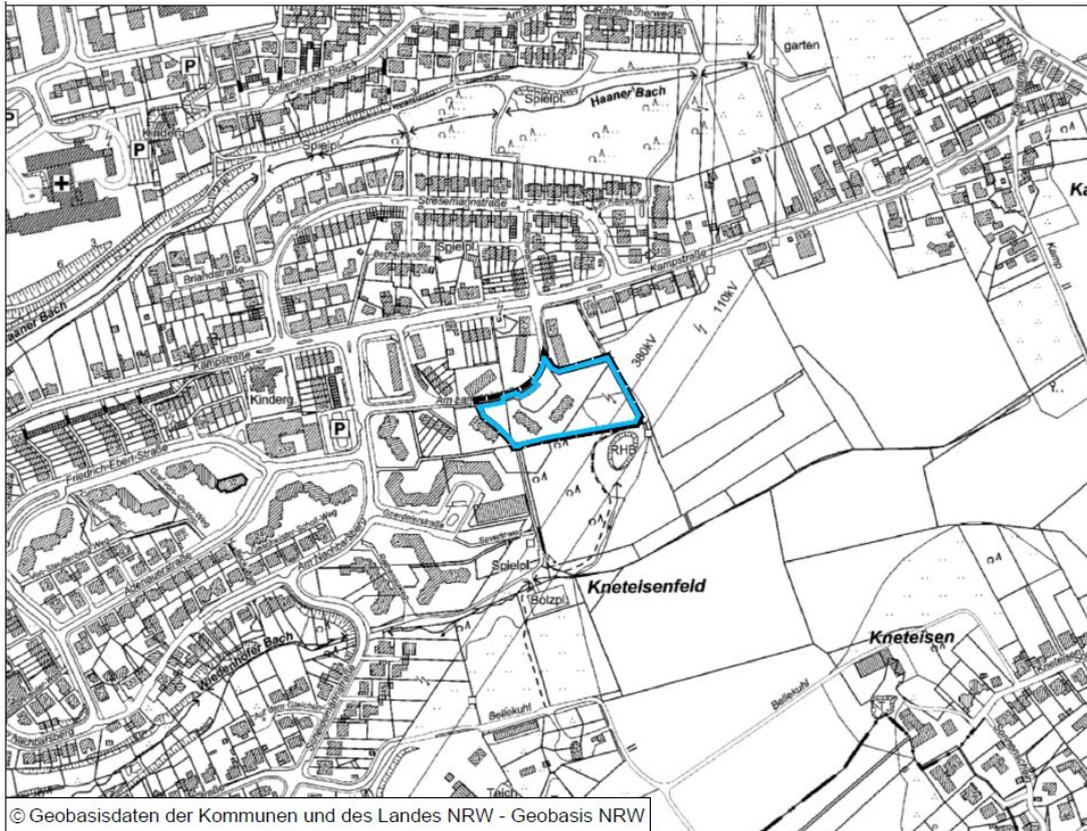


# STADT HAAN

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 184 „Am Langenkamp“



## BEGRÜNDUNG

Stand Satzungsbeschluss:  
27.05.2021



ISR Innovative Stadt- und  
Raumplanung GmbH  
Zur Pumpstation 1

42781 Haan  
 Fon: 02129-566 209 – 0  
 Fax: 02129-566 209 – 16

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Erfordernis der Planung und allgemeine städtebauliche Ziele.....</b>	<b>4</b>
1.1	Erfordernis der Planung, Planverfahren .....	4
1.2	Ziel und Zweck der Planung .....	5
<b>2</b>	<b>Darstellung des Verfahrensablaufes .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Situationsbeschreibung .....</b>	<b>7</b>
3.1	Lage des Plangebietes und stadträumliche Einbindung .....	7
3.2	Bestandssituation .....	7
<b>4</b>	<b>Vorgaben und Bindungen .....</b>	<b>8</b>
4.1	Landesentwicklungsplan NRW .....	8
4.2	Regionalplan .....	9
4.3	Flächennutzungsplan .....	9
4.4	Landschaftsplan / Naturschutzrecht .....	9
4.5	Gebiete von gemeinsamer Bedeutung / europäische Vogelschutzgebiete (FFH-Gebiete) .....	9
4.6	Störfallbetriebe .....	9
4.7	Höchst- und Hochspannungsfreileitungen .....	10
4.8	Bestehendes Planungsrecht .....	11
<b>5</b>	<b>Städtebauliche Konzeption .....</b>	<b>12</b>
5.1	Bebauungskonzept und beabsichtigte Nutzungen .....	12
5.2	Erschließung und ruhender Verkehr .....	14
5.3	Wasser- und Energieversorgung .....	15
5.4	Entwässerungskonzept .....	15
5.5	Immissionsschutz Hoch- und Höchstspannungsleitung .....	16
<b>6</b>	<b>Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes .....</b>	<b>19</b>
6.1	Art der baulichen Nutzung .....	19
6.2	Maß der baulichen Nutzung .....	19
6.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche .....	22
6.4	Verkehrsfläche .....	23
6.5	Stellplätze, Nebenanlagen .....	23
6.6	Private Grünfläche Zweckbestimmung „Gehölzfläche“ .....	24
6.7	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft .....	25
6.8	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte .....	26
6.9	Sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz, zur Vermeidung und zur Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen .....	26
6.10	Grünordnerische Maßnahmen .....	27
6.11	Vorhaben- und Erschließungsplan .....	29
<b>7</b>	<b>Örtliche Bauvorschriften .....</b>	<b>29</b>
<b>8</b>	<b>Darstellung der zu erwartenden Umweltauswirkungen .....</b>	<b>30</b>
8.1	Schutzgut Mensch/Bevölkerung/Gesundheit .....	31
8.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt .....	34
8.3	Schutzgut Boden/Fläche .....	37
8.4	Schutzgut Wasser .....	39
8.5	Schutzgut Klima / Luft .....	39

8.6	Schutzgut Kulturelles Erbe .....	41
8.7	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild .....	41
<b>9</b>	<b>Klimaschutz / Energieeffizienz-Standard .....</b>	<b>41</b>
<b>10</b>	<b>Soziale Belange .....</b>	<b>42</b>
<b>11</b>	<b>Nachrichtliche Übernahmen .....</b>	<b>43</b>
<b>12</b>	<b>Hinweise .....</b>	<b>44</b>
<b>13</b>	<b>Sonstiges .....</b>	<b>45</b>
<b>13.1</b>	<b>Kosten .....</b>	<b>45</b>
<b>13.2</b>	<b>Inhalte des Durchführungsvertrags .....</b>	<b>45</b>
<b>13.3</b>	<b>Grunderwerb .....</b>	<b>46</b>
<b>13.4</b>	<b>Aufhebung bestehenden Planungsrechts .....</b>	<b>46</b>
<b>13.5</b>	<b>Städtebauliche Kenndaten .....</b>	<b>46</b>
<b>14</b>	<b>Anlagenverzeichnis .....</b>	<b>46</b>

## **1 Erfordernis der Planung und allgemeine städtebauliche Ziele**

### **1.1 Erfordernis der Planung, Planverfahren**

In der Stadt Haan ist eine Nachfrage nach zusätzlichem Wohnraum sowohl durch Zuwanderung von außen als auch aus der ansässigen Bevölkerung heraus nach wie vorgegeben. Aufgrund der Lage in der Metropolregion Rheinland und dem Einzugsgebiet der Städte Düsseldorf und Köln zeigt die Prognose der Wanderungen bis zum Jahr 2030 mit 49,3 Zuzügen pro 1.000 Einwohner mehr Zuzüge als Fortzüge, welche mit 44,2 Fortzügen pro 1.000 Einwohner zu beziffern sind<sup>1</sup>. Darüber hinaus kann durch den Neubau von modernem Wohnraum der Zuzug neuer Einwohner generiert und gleichzeitig die Bevölkerungszahl, welche von 2011 bis 2016 um +2,1% angestiegen ist<sup>2</sup>, weiterhin stabilisiert werden.

Das am Ortsrand gelegene Plangebiet bietet aufgrund der Nähe zum offenen Landschaftsraum und der Lage im Kontext einer vorhandenen Wohnbebauung gute Ausgangsvoraussetzungen, als Wohnstandort gefestigt und weiterentwickelt zu werden.

Im Umfeld des Plangebietes wurden bereits zahlreiche Wohngebäude durch den Bauverein Haan eG modernisiert. Die beiden im Plangebiet ehemals vorhandenen Bestandsgebäude (Mehrfamilienhäuser) wurden inzwischen aufgrund der bestehenden Gebäudesubstanz und des wirtschaftlich nicht darstellbaren Sanierungsaufwandes abgerissen.

Der Haaner Bauverein als Vorhabenträger beabsichtigt, das bis auf eine Stellplatzanlage inzwischen unbebaute Plangebiet auch künftig für den Wohnungsbau vorzusehen und dort eine zeitgemäße Bebauung zu realisieren. Im Unterschied zum Bestand sieht die Neuplanung eine verbesserte Ausnutzbarkeit des Grundstücks vor. Entsprechend moderner Wohnansprüche, bspw. den Anforderungen an eine größere Wohnfläche und der energieeffizienten Fassadengestaltung gerecht werdend, sollen neue Wohnqualitäten innerhalb des Quartiers generiert werden. Das Vorhaben bildet den Abschluss der bereits im Umfeld realisierten Modernisierungsmaßnahmen des Quartiers.

Der Bebauungsplan wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan (VBP) mit Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) gem. § 12 BauGB und als Bebauungsplan der Innenentwicklung gem. § 13a BauGB aufgestellt. Dies ist möglich, wenn ein Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder für andere Maßnahmen der Innenentwicklung aufgestellt wird und weniger als 20.000 m<sup>2</sup> Grundfläche gem. § 19 Abs. 2 BauNVO festsetzt. Die Voraussetzungen zur Durchführung eines Verfahrens nach § 13a BauGB werden im vorliegenden Fall als gegeben angesehen. Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird daher auf eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB und einen Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB verzichtet. Der mit der Planung verbundene Eingriff in Natur, Boden und Landschaft gilt gem. § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB als bereits erfolgt bzw. zulässig.

Der derzeit rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 46a sieht für das Plangebiet mit Ausnahme einer öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ bereits ein reines Wohngebiet vor, welches nun mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 184 überplant

<sup>1</sup> Bertelmann Stiftung: Wegweiser Kommune – Demographiebericht Haan, S. 7.

<sup>2</sup> Bertelmann Stiftung: Wegweiser Kommune – Demographiebericht Haan, S. 4.

werden soll. Planungsrechtlich werden die Flächen des Plangebiets somit nicht erstmals einer Bebauungsmöglichkeit zugeführt.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Haan wird gemäß § 13a BauGB im Wege der Berichtigung angepasst, um die vorgesehene wohnbauliche Entwicklung sowie die Entwicklung einer Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gehölzfläche“ planungsrechtlich vorzubereiten.

## **1.2 Ziel und Zweck der Planung**

Ziel der Planung ist es, die planungsrechtliche Voraussetzung für eine wohnbauliche Umgestaltung im Plangebiet zu schaffen. Die Planung sieht die Entwicklung von Mehrfamilienhäusern vor, welche den Anforderungen moderner Wohnansprüche unterschiedlicher Zielgruppen (z.B. Einzelpersonen, Familien, etc.) und zeitgemäßer ressourcenschonender Architektur und Bauweise gerecht werden. Hierdurch wird die angrenzende Wohnnutzung mit einer neuen Wohnadresse an der Straße Am Langenkamp wieder komplettiert.

Durch das vorliegende Konzept mit bis zur Wohnungseingangstür barrierefreien Wohnungen sollen auch unterschiedliche Generationen angesprochen und ihnen im Plangebiet ein attraktives Wohnumfeld geboten werden. Darüber hinaus umfasst die künftige Bebauung eine Verdichtung gegenüber dem Bestand, die sich jedoch adäquat in die vorhandenen städtebaulichen Strukturen einfügen wird. Dadurch wird dem planerischen Ziel des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden im Sinne des § 1a BauGB durch die Nutzung innerstädtischer, bereits erschlossener Flächen Rechnung getragen. Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird ein Beitrag zur Innenentwicklung geleistet und es erfolgt eine geordnete städtebauliche Entwicklung auf Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB). Im Zuge der baulichen Neuordnung des Gebietes wird zudem die bestehende Stellplatzsituation verändert. So wird der ruhende Verkehr nun weitestgehend auf einer im rückwärtigen Bereich, im Osten des Plangebietes gelegenen Stellplatzanlage, untergebracht. Hierbei werden die im Bestand vorhandenen privaten Stellplätze, welche über eine Baulast zugunsten des Wohngebäudes Am Langenkamp 4a bis 4c (ebenfalls im Besitz des Vorhabenträgers) gesichert sind, ebenfalls hier auf dieser rückwärtigen Stellplatzfläche räumlich gebündelt. Die vorhandenen öffentlichen Stellplätze entlang der Straße Am Langenkamp werden planungsrechtlich gesichert und baulich neu hergestellt. Die bereits im Bestand vorhandenen privaten Stellplätze entlang der Straße Am Langenkamp, welche dem Wohngebäude Am Langenkamp 16-18 zugeordnet sind, werden im Zuge der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes planungsrechtlich gesichert.

Im Bereich zwischen der geplanten Bebauung und der Straße Am Langenkamp ist die Anlage einer Kleinkinder-Spielfläche mit Sandspielflächen sowie Sitzmobiliar vorgesehen – dieser Bereich bildet die zukünftige Quartiersmitte. Durch den Erhalt sowie die Anpflanzung von Bäumen in diesem Bereich sowie im übrigen Plangebiet wird die Aufenthaltsqualität im Plangebiet gesteigert.

Um den prägenden Gebietscharakter der umgebenden reinen Wohnnutzung aufzugreifen und fortzuführen, wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan ein reines Wohngebiet gemäß § 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt.

## 2 Darstellung des Verfahrensablaufes

Der vorliegende Bebauungsplan Nr. 184 „Am Langenkamp“ wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan gem. § 12 BauGB und als Bebauungsplan der Innenentwicklung im Sinne des § 13a BauGB aufgestellt, da er dazu dient, Flächen in integrierter Lage einer verdichteten wohnbaulichen Nutzung zuzuführen und somit gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 3 BauGB der Deckung des Wohnraumbedarfes der Bevölkerung dient. Durch die Planung wird eine zulässige Grundfläche festgesetzt, die deutlich unterhalb des Schwellenwertes von 20.000 m<sup>2</sup> Grundfläche liegt. Darüber hinaus besteht für das Plangebiet bereits ein rechtskräftiger Bebauungsplan, welcher für das gesamte Plangebiet bereits ein Baugebiet (reines Wohngebiet) festsetzt.

Am 15.03.2016 wurde der Aufstellungsbeschluss gefasst und die Durchführung der frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB sowie der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 184 „Am Langenkamp“ durch den zuständigen Fachausschuss beschlossen. Ebenfalls wurde in dieser Sitzung der Beschluss zur Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) im Wege der Berichtigung gefasst.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte mit Schreiben vom 14.04.2016. Es wurde Gelegenheit zur Stellungnahme bis zum 27.05.2016 gegeben.

Der Öffentlichkeit wurde im Rahmen einer öffentlichen Diskussionsveranstaltung am 30.05.2016 die Möglichkeit gegeben, sich über die Ziele und Zwecke der Planung frühzeitig zu informieren. Ergänzend dazu wurden die Unterlagen vom 23.05.2016 bis zum 03.06.2016 im Amt für Stadtplanung und Bauaufsicht der Stadt Haan ausgelegt.

In der Sitzung des Ausschusses für Stadtentwicklung, Planung und Bau der Stadt Haan wurde am 09.03.2021 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB der Beschluss zur öffentlichen Auslegung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 184 sowie zur 36. Flächennutzungsplanänderung im Wege der Berichtigung gefasst. Die Bauleitpläne wurden in der Zeit vom 29.03.2021 bis zum 07.05.2021 öffentlich ausgelegt.

Die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 22.03.2021 über die öffentliche Auslegung unterrichtet und ihnen wurde im Rahmen des Offenlagezeitraumes Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben. Mit Schreiben vom 22.03.2021 wurde zudem die Anfrage zur Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung gemäß § 34 (1) und (5) Landesplanungsgesetz an die Bezirksregierung Düsseldorf versendet. Im Rahmen des landesplanerischen Abstimmungsverfahrens wurden seitens der Bezirksregierung Düsseldorf mit Schreiben vom 07.05.2021 keine landesplanerischen Bedenken vorgebracht.

In der Sitzung des Rates der Stadt Haan am 02.11.2021 soll der Satzungsbeschluss zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 184 gem. § 10 Abs. 1 BauGB gefasst und die Anpassung der 36. Änderung des FNP im Wege der Berichtigung beschlossen werden.

### **3 Situationsbeschreibung**

#### **3.1 Lage des Plangebietes und stadträumliche Einbindung**

Das Plangebiet befindet sich in der Gartenstadt Haan.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VBP) wird folgendermaßen begrenzt:

- im Nordwesten durch private Stellplatzflächen und der Straße Am Langenkamp (Gemarkung Haan, Flur 18, Flurstück 1972),
- Nordosten durch Wohnbebauung (Gemarkung Haan, Flur 18, Flurstücke 789 und 1718),
- im Osten durch eine landwirtschaftlich genutzte Fläche (Landschaftsraum) (Gemarkung Haan, Flur 10, Flurstück 900),
- im Süden durch eine Gehölzfläche (Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft) sowie einem Regenrückhaltebecken und
- im Westen durch eine Wegeverbindung und weiterer Wohnbebauung (Gemarkung Haan, Flur 18, Flurstücke 1946 und 1685).

Das Plangebiet des VBP mit einer Gesamtgröße von rund 7.100 m<sup>2</sup> umfasst in der Gemarkung Haan in der Flur 18 die Flurstücke 246, 810 (teilweise), 1683, 2105 und 2120.

Der Geltungsbereich des VEP unterscheidet sich vom Geltungsbereich des VBP darin, dass in der Gemarkung Haan in der Flur 18 die Flurstücke 810 (teilweise) und 2105 exkludiert sind. Der Bereich des VEP weist eine Gesamtgröße von rd. 6.900 m<sup>2</sup> auf.

Der Geltungsbereich des VBP erfasst somit über den Geltungsbereich des VEP hinausgehend unmittelbar angrenzende private und öffentliche Stellplätze. Durch die Aufnahme dieser Flächen in den räumlichen Geltungsbereich des VBP werden die hier vorhandenen Stellplätze planungsrechtlich gesichert. Die Flächen befinden sich nur teilweise im Eigentum des Vorhabenträgers und sind daher nicht Teil des VEP.

Die genaue Abgrenzung des Plangebiets ist der Planzeichnung zu entnehmen.

#### **3.2 Bestandssituation**

##### Plangebiet

Der zentrale und westliche Teilbereich des Plangebietes wurde ehemals durch die beiden Zeilenbauten (2,5-geschossig mit Satteldach) mit den ihr zugeordneten Außenanlagen bestimmt. Inzwischen wurden diese Gebäude sowie deren Außenanlagen abgerissen, sodass sich das Plangebiet als Brachfläche mit Gehölzbestand darstellt. Zudem befindet sich im rückwärtigen Bereich des Plangebiets unterhalb der Höchstspannungsleitung sowie im Bereich ihres 33m-Schutzstreifen (gem. Leitungsbetreiber) bzw. ihres 40m-Schutzstreifen (gem. Abstandserlass NRW) eine private Stellplatzanlage des Haaner Bauvereins mit

baulastgebundenen Stellplätzen des Gebäudes Am Langenkamp Nr. 4a bis 4c. Entlang der Straße Am Langenkamp befinden sich öffentliche sowie vom Bauverein Haan eG privat bewirtschaftete Stellplätze, die zum Wohngebäude Am Langenkamp Nr. 16-18 gehören.

Im Südosten des Plangebietes verläuft die 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Eiberg-Opladen mit ihrem o.g. Schutzstreifen.

Südlich der privaten, baulastgebundenen Stellplatzanlage schließt sich unter der Höchstspannungsfreileitung eine Fläche mit einer natürlich entstandenen Gehölzvegetation an.

Das Plangebiet ist im Südwesten, Süden und Südwesten von Gehölzbestand (u.a. Buche, Eiche, Birke, Ahorn, Linde, Kastanie, Fichte, Amberbaum, Salweide und Esche) umsäumt.

Das Plangebiet ist topographisch bewegt – so fällt das Gelände von Norden nach Süden sowie von Osten nach Westen um ca. 2,0 m ab.

#### Umgebung

An das Plangebiet grenzen im Südwesten eine bis zu siebengeschossige Bebauung mit Flachdach sowie im Westen und Norden eine dreigeschossige und im Nordosten eine zweigeschossige Bebauung jeweils in Zeilenbauweise mit Satteldach inkl. ausgebautem Dachgeschoss an. Den Gebäuden schließen sich jeweils Freiflächen und Stellplatzanlagen an. Östlich und südöstlich öffnet sich das Plangebiet zur freien Landschaft. Hier befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen, ein naturnahes Regenrückhaltebecken und eine Sammel- ausgleichsfläche (Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft) der Stadt Haan.

Südöstlich des Plangebiets verläuft die 110-kV-Hochspannungsfreileitungen Ohligs-Mettmann, wobei sich die Leitung sowie deren Schutzstreifen von beidseitigen 15,0 m bereits außerhalb des Plangebietes befindet.

## **4 Vorgaben und Bindungen**

### **4.1 Landesentwicklungsplan NRW**

Der Landesentwicklungsplan NRW (LEP) formuliert Grundsätze zum Umgang mit bestehenden Höchstspannungsleitungen (Leitung ab 220 kV, die sich im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befindet). Nach Punkt 8.2-3 soll demnach bei der Ausweisung von neuen Baugebieten zu Trassen von Höchstspannungsfreileitungen nach Möglichkeit ein Abstand von mindestens 400 m eingehalten werden. Diese Grundsatzregelung dient dem vorbeugenden Gesundheitsschutz und wurde pauschal für alle Hochspannungsleitungen ab 220 kV und mehr eingeführt. Diese raumordnerische Vorgabe ist vor dem Hintergrund des notwendigen Ausbaus der Energienetze als Konfliktvermeidung beim Ausbau von neuen und bestehenden Stromtrassen entwickelt worden.

Bei der 400 m-Abstands-Vorgabe handelt es sich gem. § 3 Raumordnungsgesetz (ROG) i.V.m. §§ 2 und 4 ROG um einen Grundsatz der Raumordnung, der im Rahmen der weiteren Planung zwar zu berücksichtigen ist, jedoch eine Vorgabe für nachfolgende Abwägungs- und Ermessensentscheidungen darstellt. Dieser Aspekt wurde im Kapitel 4.7 dieser

Begründung sowie im Rahmen der Betrachtung des Schutzguts Mensch/Bevölkerung/Gesundheit im Kapitel 8.1 dieser Begründung berücksichtigt.

#### **4.2 Regionalplan**

Im Regionalplan der Bezirksregierung Düsseldorf wird das Plangebiet als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt.

Aus dem ASB können im Zuge der vorbereitenden Bauleitplanung Wohnbauflächen entwickelt werden.

#### **4.3 Flächennutzungsplan**

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Haan aus dem Jahre 1994 (FNP 1994) ist das Plangebiet zum überwiegenden Teil als Wohnbaufläche dargestellt. Aus der FNP-Darstellung können im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung Wohngebiete entwickelt werden.

Der südöstliche Teil des Plangebietes ist im FNP als Grünfläche mit der Überlagerung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt. Im Südosten wird das Plangebiet durch eine 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung und deren Schutzstreifen überspannt, eine weitere oberirdische 110-kV-Hochspannungsfreileitung verläuft über dem Grenzbereich. Der FNP stellt an dieser Stelle zwei oberirdische Versorgungsleitungen mit 110/380-kV Spannung (Hochspannung) dar. Parallel zu den Leitungen verläuft eine Schutzzone von beidseits je 33,0 m (gem. Leitungsbetreiber) für die 220-/380kV-Leitung bzw. von beidseits je 28,0 m für die 110-kV-Leitung.

Die Darstellung der Maßnahmenfläche widerspricht der vorgesehenen Anlage einer Stellplatzfläche unter der 220-/380-kV Höchstspannungsfreileitung bzw. im Bereich ihrer Schutzzone. Im Rahmen des Planverfahrens wird daher eine Anpassung des Flächennutzungsplanes zugunsten der Darstellung einer Wohnbaufläche sowie einer Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gehölzfläche“ erfolgen. Der Flächennutzungsplan wird gemäß § 13a BauGB im Wege der Berichtigung angepasst.

#### **4.4 Landschaftsplan / Naturschutzrecht**

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes des Kreises Mettmann.

#### **4.5 Gebiete von gemeinsamer Bedeutung / europäische Vogelschutzgebiete (FFH-Gebiete)**

Das Plangebiet steht nach Auswertung des Umweltinformationssystems "NRW Umweltdaten vor Ort" nicht in einem räumlichen Zusammenhang zu einem FFH- oder einem europäischen Vogelschutz-Gebiet. Durch das geplante Vorhaben werden demnach die vorgenannten Gebiete sowie deren Wirkzonen nicht tangiert.

#### **4.6 Störfallbetriebe**

Gemäß § 13a Abs. 1 BauGB ist die Aufstellung von Bebauungsplänen nach dem beschleunigten Verfahren ausgeschlossen, wenn Anhaltspunkte dafür bestehen, dass bei der

Planungspflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) bestehen.

Im Stadtgebiet von Haan ist derzeit nur ein Betrieb gemeldet, welcher mit Gefahrstoffen umgeht und welcher deshalb unter die Störfallverordnung fällt (Gefahrstoffbetriebe nach der Störfallverordnung – sogenannte Störfallbetriebe). Nach dem Kenntnisstand der Stadt Haan, der auf Angaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) sowie auf Angaben der Bezirksregierung Düsseldorf basiert, ergibt sich bei diesem Störfallbetrieb ein betriebsbezogener Achtungsabstand von 500 m ab der Grundstücksgrenze, der von heranrückenden Nutzungen in der Umgebung, wie Wohngebäuden oder öffentlich genutzten Gebäuden, einzuhalten ist. Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 184 liegt in ca. 2,1 km Entfernung (Luftlinie) zu diesem Betrieb und somit deutlich außerhalb des 500 m-Bereichs. Eine Relevanz für die Bauleitplanung ist somit nicht gegeben. Auch aus den Nachbarstädten werden keine Achtungsabstände auf das Stadtgebiet der Stadt Haan ausgelöst.

#### **4.7 Höchst- und Hochspannungsfreileitungen**

Im Südosten des Plangebietes verläuft die 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Eiberg-Opladen. Vor Ort befinden sich auf den Masten jeweils zwei 220-kV- und zwei 380-kV-Stromkreise.

Südöstlich des Plangebiets verläuft die 110-kV-Hochspannungsfreileitungen Ohligs-Mettmann.

##### Vorgaben gemäß der Leitungsbetreiber

Gemäß der Amprion GmbH als Leitungsbetreiber der 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung ist ein beidseitiger Schutzstreifen von jeweils 33,0 m, senkrecht zur Trassenachse gemessen, einzuhalten.

Wie dem Vorhaben- und Erschließungsplan zu entnehmen ist, befinden sich die geplante Bebauung sowie die Mietergärten außerhalb des 33,0 m-Schutzstreifens.

Gemäß der Westnetz GmbH als Leitungsbetreiber der 110-kV-Hochspannungsfreileitung wird ein beidseitiger Schutzstreifen von jeweils 15,0 m gefordert. Nicht nur die geplante Wohnbebauung, sondern das gesamte Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befindet sich außerhalb dieses Schutzstreifens.

##### Vorgaben gemäß des Runderlasses des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Abstandserlass NRW) vom 06.06.2007

In Nr. 2.5 i.V.m. Anlage 4 des Abstandserlasses NRW werden für Hochspannungsfreileitungen Schutzabstände senkrecht zur Trassenachse bis zur Begrenzungslinie der zu schützenden Gebiete vorgegeben. Diese Abstände sollen dazu dienen, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Sinne des § 1 Abs. 5 Nr. 1 BauGB zu gewährleisten. Die im Abstandserlass NRW in Anlage 4 formulierten Abstände basieren auf dem von der Strahlenschutzkommission in ihren Empfehlungen zum Schutz vor niederfrequenten elektrischen und magnetischen Feldern der Energieversorgung und -anwendung vom 16./17. Februar 1995 genannten Ermessensspielraum für die magnetische Flussdichte von 10 T zur

Berücksichtigung des Vorsorgegesichtspunktes und auf den Erläuterungen des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zu § 4 der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV).

In Bezug auf die 220-/380-Höchstspannungsfreileitung fordert der Abstandserlass NRW in seiner Anlage 4 jeweils einen beidseitigen 40,0 m breiten Schutzabstand für die 380-kV Höchstspannungsfreileitung sowie einen beidseitigen Schutzstreifen von 20,0 m für die 220-kV-Hochspannungsfreileitung. Aufgrund der bestehenden Mastenkonfiguration beider Leitungen auf einem Mast stellt der Schutzabstand der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung die höheren Abstandsforderungen und somit die abstandsbestimmende Leitung dar.

Der im Abstandserlass NRW festgelegte und für die Bauleitplanung maßgebliche Richtwert für elektrische Wechselfelder (EWF) liegt bei einer elektrischen Feldstärke von 1.500 V/m – der maßgebliche Richtwert für die magnetischen Wechselfelder (MWF) liegt bei einer magnetischen Flussdichte von 10.000 nT jeweils in einem Abstand von 40 m zur Trassenachse und zur Begrenzungslinie des zu schützenden Gebietes.

#### Vorgaben gemäß 26. Bundesimmissionsschutzverordnung (26. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2013

Obwohl private Gartenflächen/Mietergärten mit Gartenhäusern in der 26. BImSchV nicht explizit angeführt/genannt werden, können diese gem. § 3.2 i.V.m. § 2.2 des RdErl. des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (– V – 5 8828 (V Nr. 3/04) – vom 09.11.2004) als in § 3 der 26. BImSchV definierte Gebäude und Grundstücke, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, eingestuft werden.

Demnach gilt, dass gem. § 3 der 26. BImSchV für Niederfrequenzanlagen mit einer Frequenz von >50 Hertz, die vor dem 22. August 2013 errichtet worden sind, zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen so zu betreiben sind, dass sie in ihrem Einwirkungsbereich an Orten, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung den gesetzlich definierten Grenzwert von 5.000 V/m bei der Ermittlung der elektrischen Wechselfelder und von 300.000 nT für magnetische Wechselfelder nicht überschreiten. Anders als beim Abstandserlass NRW ergibt sich hier der Bewertungsabstand als Abstand von der Anlage, ab dem die Feldstärken mit zunehmender Entfernung durchgehend abnehmen. Den Ausgangspunkt bildet jeweils die Bodenprojektion des ruhenden äußeren Leiters einer Freileitung.

#### **4.8 Bestehendes Planungsrecht**

Das beschriebene Plangebiet liegt im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 46a. Der Bebauungsplan setzt im Bereich des gesamten Plangebietes ein reines Wohngebiet (WR) mit einer maximalen Grundflächenzahl (GRZ) von  $\leq 0,4$ , einer maximalen Geschossflächenzahl (GFZ) von  $\leq 0,8$ , einer maximalen Anzahl von drei Vollgeschossen sowie einer geschlossenen Bauweise fest. Die zulässige Dachform wird auf Satteldächer mit einer Dachneigung von 25/30° beschränkt.

Zudem wird auch eine große zentrale Anlage für öffentliche Stellplätze zwischen der Straße Am Langenkamp und der Bebauung festgesetzt. Die ausgewiesenen Baugrenzen

ermöglichen die Errichtung von zwei Gebäudezeilen. Stellplätze dürfen im gesamten Plangebiet auch außerhalb der Baugrenzen angelegt werden. Im Bereich der Schutzzone zur 380-kV-Leitung ist zudem eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ festgesetzt.

Der Realisierung einer wohnbaulichen Entwicklung stehen die Festsetzungen des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplans prinzipiell nicht entgegen. Aufgrund der geplanten Verdichtung reichen jedoch die vorhandenen Baufenster zur Realisierung der beabsichtigten Bebauung nicht gänzlich aus. Die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes begründet sich ferner durch die vorgesehene Anpassung der Lage der öffentlichen Stellplätze an der Straße Am Langenkamp und der Verlagerung des im rückwärtigen Bereich festgesetzten Spielplatzes.

## **5 Städtebauliche Konzeption**

### **5.1 Bauungskonzept und beabsichtigte Nutzungen**

Das städtebauliche Konzept sieht eine wohnbauliche Entwicklung durch eine Neubebauung vor. Die geplante künftige Wohnbebauung soll die städtebauliche Figur der zu überplanenden Bestandsbebauung übernehmen und sich somit harmonisch in das Umfeld einfügen.

Wie dem vorliegenden Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) zu entnehmen ist, sieht der vorliegende städtebauliche Entwurf eine Wohnbebauung mit zwei Mehrfamilienhäusern vor. Der östliche und deutlich längere Gebäuderiegel stellt die zweifache Duplizierung des westlichen Gebäuderiegels dar – somit kommt ein einheitlicher Haustyp zum Einsatz. Das östliche Gebäude (BT 1) soll künftig 11 Wohneinheiten (WE) umfassen, welche als öffentlich geförderter Wohnraum realisiert werden. Die beiden aneinanderggebauten westlichen Gebäudeteile (BT 2 und BT 3) weisen ebenfalls jeweils 11 Wohneinheiten auf und werden freifinanziert errichtet. Dem Entwurf des VEP werden insgesamt 33 Wohneinheiten zugrunde gelegt, die für eine durchmischte Nutzerstruktur auch einen Anteil an gefördertem Wohnungsraum bereithalten.

Die beiden Gebäudekörper weisen jeweils drei Vollgeschosse zzgl. einem Staffelgeschoss auf. Durch die Wahl des gleichen Haustyps werden in Abhängigkeit zur Geländehöhe annähernd gleiche Gebäudehöhen von insgesamt ca. 13,5 m erreicht. Die Zahl der Vollgeschosse orientiert sich an dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 46a und der benachbarten Wohnbebauung, welche in zwei- bis dreigeschossiger Bauweise mit ausgebautem Dachgeschoss errichtet wurde. Der städtebauliche Entwurf greift mit drei Vollgeschossen die Geschossigkeit der westlich und nördlich gelegenen Nachbarbebauung auf. Insgesamt reagiert der städtebauliche Entwurf auf die städtebaulichen Gegebenheiten, indem die geplante Bebauung die Lage und die Gebäudestellung der inzwischen abgerissenen Bestandsbebauung wiederaufgreift und durch die Anordnung der Gebäudekörper zu einem aufgelockerten Siedlungsbild beiträgt.

Um die Aufenthaltsqualität innerhalb des Plangebiets zu steigern, berücksichtigt der städtebauliche Entwurf großzügige private Gärtenbereiche / Vegetationsflächen im Anschluss an die Erdgeschossenebene sowie nach Süd-Westen und Süd-Osten ausgerichtete Balkone

sowie Dachterrassen in den Staffelgeschossen. Darüber hinaus ist der Erhalt der südöstlichen Gehölzfläche als private Grünfläche vorgesehen.

Der Wohnungsmix der beiden Gebäuderiegel sieht insgesamt neun Zweiraumwohnungen, 15 Dreiraumwohnungen sowie neun Vierraumwohnungen vor. Die innere Erschließung der Gebäude erfolgt als 3-Spänner im Regelgeschoss und als 2-Spänner im obersten Geschoss (Nicht-Vollgeschoss). Hierbei werden die oberen Geschosse über einen Aufzug angegliedert, sodass alle Wohnungen bis zur Wohnungseingangstür barrierefrei zu erreichen sind. Insgesamt können aufgrund der unterschiedlichen vorgesehenen Grundrisslösungen verschiedenste Nutzergruppen (Paare, Familien, ältere Menschen etc.) angesprochen werden.

Darüber hinaus sieht der städtebauliche Entwurf in beiden Gebäuden Kellergeschosse vor, in dem private Kellerräume für die zu errichtenden Wohneinheiten vorgehalten werden. Darüber hinaus dienen die Kellerräume dem Unterbringen von Fahrrädern – so stehen ergänzend zu den oberirdischen Fahrradabstellplätzen weitere insgesamt ca. 62 unterirdisch organisierte Fahrradabstellplätze (ca. 20 Fahrradabstellplätze für Gebäude BT 1, ca. 42 Fahrradabstellplätze für Gebäude BT 2 und BT3) den Bewohnern zur Verfügung. Diese Fahrradkeller sind über eine am Gebäude BT 1 an der Nordwestfassade sowie am Gebäude BT 3 an der Südwest-Fassade angebauten Außentreppe mit einer Fahrradrampe bequem zu erreichen.

Zudem wird eine zentral und von beiden Gebäudekörpern gut erreichbare Kleinkinderspielfläche vorgesehen. Gemäß der Spielplatzsatzung (Satzung über Lage, Größe, Ausstattung und Unterhaltung von privaten Kinderspielflächen auf wohnungsnahen Grundstücken von Kleinkindern) der Stadt Haan werden je Wohneinheit 7,5 m<sup>2</sup> nutzbare Spielfläche gefordert. Bei 33 geplanten Wohneinheiten sind somit ca. 247,5 m<sup>2</sup> Spielfläche nachzuweisen. Die Planung berücksichtigt dies, sodass die Vorgaben der städtischen Satzung erfüllt werden.

Um den Anteil an Grünstrukturen im Plangebiet zu erhöhen und einen Sichtschutz herzustellen, soll die Spielplatzfläche von den Wegen und der öffentlichen Stellplatzfläche gärtnerisch abgegrenzt und mit Hecken eingefriedet werden. Zudem soll auch die private Stellplatzfläche im rückwärtigen Bereich des Plangebiets gärtnerisch mit bspw. Schnitthecken eingefasst werden, um einen Sichtschutz zu den Mietergärten der Gebäude BT 2 und BT 3 herzustellen und um einen harmonischen Übergang zum offenen Landschaftsraum und zur bestehenden Gehölzfläche, welche sich in Richtung Südosten anschließt, zu schaffen. Auch die private Stellplatzfläche an der Straße Am Langenkamp wird in Richtung der geplanten Bebauung durch Schnitthecken eingegrünt. Darüber hinaus werden insgesamt 19 Bäume zum Erhalt sowie mindestens insgesamt zwölf Bäume als Ersatzpflanzungen gem. Baumschutzsatzung der Stadt Haan neu angepflanzt, um den Baum- und Gehölzbestand weiter zu ergänzen und das Plangebiet grünordnerisch aufzuwerten. Die Bäume im Bereich der Stellplatzfläche lockern zusätzlich das Siedlungsbild auf.

Das städtebauliche Konzept vermittelt somit ausgewogen zwischen dem heute vorhandenen Baumbestand und dem städtebaulichen Ziel, neuen zusätzlichen Wohnraum zu schaffen. So ermöglicht die Planung den Erhalt einzelner prägender Bäume und erhält einen Teil der vorhandenen Grünkulisse. Ferner sieht das Konzept die Anpflanzung neuer Bäume sowie die Errichtung von Heckenstrukturen vor.

Um einen Beitrag zum Umgang mit dem Klimawandel zu leisten, werden auf den obersten Geschossen (Nicht-Vollgeschosse) die Dachflächen mit Photovoltaik-Anlagen ausgestattet. Die übrigen Dachflächen werden mit einer extensiven Dachbegrünung ausgestattet. Insgesamt wird somit der Einsatz alternativer Energieformen forciert und gleichzeitig ein positiver Beitrag zum Umgang mit dem Klimawandel geleistet.

## 5.2 Erschließung und ruhender Verkehr

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über das vorhandene Straßennetz. Die das Gebiet erschließende Straße Am Langenkamp führt als Einbahnstraße nach Norden auf die als Sammler fungierende Kampstraße.

Die Zuwegung zu den beiden Baukörpern erfolgt über einen Erschließungsweg, der gleichzeitig auch als Feuerwehraufstellfläche/-zufahrt fungiert und teils mit wasserdurchlässigen Bodenmaterialien (z.B. Rasengittersteinen) und teils gepflastert baulich hergestellt wird. Die hierfür zusätzlich erforderlichen Flächen werden mit Rasengittersteinen angelegt. Beim Gebäudeteil BT2 sind zudem eine Rampe und eine Treppe vorgesehen, um die Barrierefreiheit zu gewährleisten. Über einen separaten Erschließungsweg werden die rückwärtigen privaten Stellplätze angedient. Rückwärtig von Gebäude BT 1 besteht außerhalb des Plangebietes ein vorhandenes Fußwegesystem, das in das benachbarte Naherholungsgebiet führt. Die bestehende Fußwegeverbindung zum Gebäude in der Straße am Langenkamp Nr. 28 wird teilweise erhalten.

Der ruhende Verkehr wird weitestgehend auf einer östlich der geplanten Bebauung im Bereich der Schutzzone zur Höchstspannungsleitung gelegenen Stellplatzanlage organisiert. Auf dieser Fläche werden insgesamt 55 Stellplätze hergestellt, wovon 33 Stellplätze den Stellplatzbedarf der Neubauten decken und 22 Stellplätze mit einer Baulastbindung zugunsten der Wohnbebauung Am Langenkamp Nr. 4a bis 4c räumlich dort zusammengefasst werden. Zusätzlich werden entlang der Straße neun öffentliche und neun private Stellplätze (jeweils außerhalb des Geltungsbereichs des VEP gelegen) mit Längsrichtung angeboten – diese sind bereits im Bestand vorhanden. Die öffentlichen Stellplätze werden im Zuge der Neuplanung baulich neu hergestellt und planungsrechtlich durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan gesichert.

Für die späteren Mieter besteht die Möglichkeit, im Bereich der rückwärtigen privaten Stellplatzfläche E-Ladesäulen zu installieren. Die hierfür im VEP festgesetzten Standorte im Bereich der rückwärtigen Stellplatzanlage stellen beispielhafte Standorte dar. **Der Vorhabenträger beabsichtigt hierfür bereits die erforderlichen Leerrohre zu legen. Als Angebot für die Mieter sollen bereits 5 Ladesäulen installiert werden. Dies wurde in Durchführungsvertrag vereinbart.**

Die Anzahl der im öffentlichen Straßenraum bestehenden öffentlichen Parkplätze bleibt durch das Vorhaben unberührt.

In Abhängigkeit zur Bruttogeschossfläche der Plangebäude werden gem. den Vorgaben des Leitfadens zur Musterstellplatzsatzung NRW<sup>3</sup> von mind. zwei Fahrradabstellplätzen je 100 m<sup>2</sup> Bruttogeschossfläche insgesamt ca. 79 Fahrradabstellplätze der Planung zugrunde gelegt. Hierzu werden im Bereich der Hauseingänge insgesamt für das Gebäude BT 1 ca. 6 Fahrradabstellplätze sowie für das Gebäude BT 2+3 ca. 12 Fahrradabstellplätze sowie weitere insgesamt ca. 62 unterirdisch organisierte Fahrradabstellplätze (ca. 20 Fahrradabstellplätze für Gebäude BT 1, ca. 42 Fahrradabstellplätze für Gebäude BT 2 und BT3) den Bewohnern zur Verfügung gestellt. Diese Fahrradabstellkeller sind über eine am Gebäude BT 1 an der Nordwestfassade sowie am Gebäude BT 3 an der Südwest-Fassade angebaute Außentreppe mit einer Fahrradrampe bequem zu erreichen. Für mindestens 35 % der Fahrradabstellplätze sind die Voraussetzungen für eine Elektrifizierung zu schaffen. Dies wird im Durchführungsvertrag gesichert. Die im VEP festgesetzte Anzahl an oberirdischen Fahrradabstellplätzen ist beispielhaft.

Das Plangebiet wird von der Linie SB 50 mit den Haltestellen "Nachbarsberg", "Stresemannstraße" und „Kampstraße“ bedient. Die mittlere Gehwegentfernung zu den Haltestellen beträgt jeweils ca. 300 m. Somit besteht eine direkte Anbindung an das Haaner Zentrum sowie bis nach Düsseldorf zur Haltestelle „Düsseldorf-Rheinterrasse“.

### 5.3 Wasser- und Energieversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Elektrizität, Trinkwasser und Kommunikationsinfrastruktur kann durch die Nutzung bzw. Erweiterung der vorhandenen Versorgungsstrukturen gewährleistet werden.

Die Dachflächen der beiden Gebäudekörper werden mit Photovoltaik-Anlagen zur Nutzung alternativer Energieformen ausgestattet.

### 5.4 Entwässerungskonzept

#### Schmutzwasser

Die Ableitung des im Plangebiet anfallenden Schmutzwassers erfolgt über einen begehbaren Einsteigeschacht (DN 1000), mit offenem Gerinne, an die in der Straße Am Langenkamp vorhandene öffentliche Kanalisation im Trennsystem.

#### Niederschlagswasser

Gem. § 51a LWG NW besteht für das Plangebiet grundsätzlich die Verpflichtung, das anfallende Regenwasser entweder vor Ort zu versickern oder ortsnah einzuleiten. Da das Grundstück jedoch nicht erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angebunden wird, entfällt für diese Bereiche gem. § 51a LWG die Pflicht für eine örtliche Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers.

Gemäß der Bodenkarte BK50 des Geologischen Dienstes NRW wird für die Böden im Plangebiet (Pseudogley-Braunerde, tonig-schluffiger Lehm, schwache Staunässe) die

---

<sup>3</sup> Geschäftsstelle Zukunftsnetz Mobilität NRW et. Al. (Hrsg.): Kommunale Stellplatzsatzung – Leitfaden zur Musterstellplatzsatzung NRW, November 2019, S. 24

Versickerungsfähigkeit im 2-Meter-Raum als ungeeignet beschrieben, sodass eine Versickerung von Niederschlagswasser nicht bzw. nur sehr eingeschränkt möglich ist.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde ein Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100:2016-12 durch das Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Scheerer der Planungsgruppe Schneider & Partner (Projektnummer: 2005003, Stand: 08.02.2021, siehe Anlage 2) erarbeitet, in welchem die abflusswirksamen Flächen innerhalb des Plangebiets ermittelt wurden. Ab einer abflusswirksamen Fläche von  $> 800 \text{ m}^2$  muss nachgewiesen werden, dass die Differenz der anfallenden Niederschlagsmengen zwischen einem mindestens 30-jährigen und einem 2-jährigen Bemessungsregen schadlos auf dem eigenen Grundstück zurückgehalten werden kann, ohne dass Wasser in das eigene oder das/die benachbarte/n Gebäude/Grundstück eintritt.

Die Berechnungen ergaben, dass sich eine zurückzuhaltende Niederschlagswassermenge von  $35 \text{ m}^3$  ergibt. Unter Zugrundelegung eines Rückhaltevolumens von mindestens  $41,2 \text{ m}^3$  innerhalb des Plangebiets wird ein Retentionskörper mit einem Fassungsvermögen von  $45,6 \text{ m}^3$  zwischen den Gebäudekörpern BT1 und BT2+3 vorgesehen. Das Niederschlagswasser wird sodann über einen begehbaren Einsteigeschacht (DN 1000), mit offenem Gerinne, ablaufgedrosselt in den öffentlichen Kanal in der Straße Am Langenkamp abgeleitet.

Darüber hinaus ergibt sich aus der abgestimmten Entwässerungsplanung die Notwendigkeit, für die Gebäude BT 1 sowie BT 2+3 baulich notwendige Mindesthöhen der Fertigfußböden im Erdgeschoss (OKFF EG mind.) zu formulieren und im vorhabenbezogenen Bebauungsplan verbindlich festzusetzen. Für das Gebäude BT 1 liegt die OKFF EG bei mindestens  $187,60 \text{ m ü. NHN}$ , für das Gebäude BT 2+3 wird diese auf mindestens  $188,67 \text{ m ü. NHN}$  festgesetzt. Somit kann der Einlauf von Niederschlagswasser in die Gebäude im Sinne der Gefahrenabwehr und Starkregenvorsorge verhindert werden, indem die Oberkanten der Fertigfußböden in den Erdgeschossebenen oberhalb der Rückstauenebene liegen.

Der Überflutungsnachweis belegt somit die schadlose Entwässerung des Plangebiets.

## **5.5 Immissionsschutz Hoch- und Höchstspannungsleitung**

### Gutachter-Messergebnisse der elektrischen und magnetischen Wechselfelder

Wie dem VEP zu entnehmen ist, ragen die geplanten Mietergärten der Gebäudeteile BT2 und BT3 um ca.  $2,0 \text{ m}$  in den  $40,0 \text{ m}$  breiten Schutzabstand gem. des Abstandserlasses NRW hinein, sodass bis zur Trassenachse nur ein Abstand von ca.  $38 \text{ m}$  eingehalten wird. Die geplanten Mietergärten dienen als Freizeit- und Erholungsbereich – Nebenanlagenflächen zur Errichtung von Gartenhäusern, Schuppen etc. sind im gesamten Plangebiet unzulässig. Die geplanten Wohngebäude befinden sich mit einem Abstand von ca.  $50 \text{ m}$  außerhalb des  $40\text{-m}$  breiten Schutzstreifens gem. Abstandserlass NRW.

Gemäß der im Zuge der frühzeitigen Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB eingegangene Stellungnahme des Kreis Mettmann (Kreisgesundheitsamt) soll der  $40\text{-m}$ -Schutzabstand des Abstandserlasses NRW (siehe ergänzend hierzu Kapitel 4.7) senkrecht zur Trassenachse gemessen, auch Hausgärten und Freibereiche, somit die privaten Gartenflächen sowie Mietergärten, inkludieren.

Um zu belegen, dass dennoch gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb des Plangebiets gewährleistet werden können, wurde im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahrens eine Immissionsmessung der elektrischen und magnetischen Wechselfelder (50 Hz) im Einwirkungsbereich der 110-kV- und 220-/380-kV-Hoch- und Höchstspannungsleitungen durch das Büro Ohlenforst Baubiologie (Archiv-Nr.: 2020.10-ISR-BauvereinHaan\_01, Stand: 03.11.2020, s. Anlage 3 der Begründung) unter Berücksichtigung der DIN EN 50413 (VDE 0848-1) durchgeführt. Die Worstcase-Betrachtung (Maximalwerte) konnte durch die Angaben des Leitungsbetreibers zur Strommenge zum Messzeitpunkt und zum thermischen Grenzstrom auf der Grundlage der gesetzlich definierten Richt- und der behördlichen Grenzwerte des Abstandserlass NRW und der 26. BImSchV vorgenommen werden.

Am 15.10.2020 erfolgten die Messungen der magnetischen Wechselfelder (MWF) und am 17.10.2020 der elektrischen Wechselfelder (EWF). Die Langzeitmessung der MWF erfolgte im Zeitraum vom 13.10. – 19.10.2020. Den Messergebnissen liegen verschiedene Abstandsszenarien zugrunde. Die Messungen für EWF und MWF wurden konform zu den einschlägigen Vorschriften in einer Höhe von 1 m über Boden durchgeführt.

Die Verläufe der Feldstärken für die 220-/380-kV-Trasse zeigten sowohl bei der Messung der EMF als auch der MWF, dass der Einfluss der 110-kV-Trasse auf die Feldverhältnisse im Plangebiet zu vernachlässigen ist.

Durch die Immissionsmessungen konnte nachgewiesen werden, dass die o.g. Grenzwerte der 26. BImSchV für elektrische und magnetische Wechselfelder an allen Messpunkten innerhalb des Plangebietes deutlich unterschritten werden. Für die EWF wurde eine elektrische Feldstärke von 1.250 V/m in einem maßgeblichen Abstand von 25 m zur Trassenachse (Bodenprojektion des ruhenden äußeren Leiters) ermittelt. Für MWF hingegen wurde eine magnetische Flussdichte von 7.200 nT in einem maßgeblichen Abstand von 15 m ermittelt – die gesetzlichen Grenzwerte wurden somit deutlich unterschritten und somit eingehalten.

Weiterhin wurde der Abstandserlass NRW als Bewertungsmaßstab herangezogen. Der maßgebliche Richtwert des Abstandserlasses NRW in einem 40 m-Abstand wird mit rund 200 V/m (EWF) und 3.400 nT (MWF) ebenfalls deutlich unterschritten.

#### Bewertung i.V.m. den Vorgaben gemäß Landesentwicklungsplan NRW (LEP NRW)

Das Plangebiet war bereits erstmals bebaut – die beiden inzwischen abgerissenen Gebäuderiegel waren annähernd identisch im Plangebiet angeordnet. Insbesondere in Richtung Nordosten des Plangebiets befindet sich im Bestand entlang der Kampstraße ebenfalls eine Wohnbebauung – diese ist teilweise unmittelbar unterhalb der Höchstspannungsleitung angeordnet und ragt somit ebenfalls in den Schutzraum von 40 m gem. Abstandserlass NRW hinein. Auch im weiteren Verlauf der Höchstspannungsleitung liegen nur geringe Abstände der vorhandenen Bebauung zu der Höchstspannungsleitung vor, da in der Vergangenheit Schutzabstände nur in geringem Maße Berücksichtigung fanden.

Vor dem Hintergrund der dringend benötigten Wohnbauflächen in Haan sollte für die Fläche des Plangebietes trotz der vorhandenen Höchstspannungsleitung eine Prüfung zur Eignung für den Wohnungsbau stattfinden. Die Fläche ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Haan bereits als Wohnbaufläche planungsrechtlich vorbereitet (siehe Punkt 4.3). Es handelt sich um eine der wenigen verbleibenden Flächen in einer gut erschlossenen und mit Infrastruktur versorgten Lage im Siedlungsgefüge der Stadt Haan. Die Entwicklung dieser Fläche trägt dem Grundsatz der Innenentwicklung Rechnung, da Flächen im Außenbereich so geschützt werden können und trägt dazu bei, die bestehende Nachfrage nach Wohnraum insbesondere in der öffentlich geförderten und freifinanzierten Mehrfamilienhausbebauung zu decken. Das Stadtgebiet von Haan befindet sich innerhalb der Metropolregion Rhein-Ruhr, in dem sich die Entwicklung bzw. die Wiedernutzbarmachung von Wohnbebauung aufgrund der vielfältigen Ansprüche an den immer knapper werdenden Grund und Boden nur sehr selten konfliktfrei umsetzen lässt.

Der Grundsatz des LEP hinsichtlich eines Abstandes von 400 m zu Höchstspannungsleitungen im Allgemeinen soll entsprechend der Begründung zum LEP der gesundheitlichen Vorsorge dienen. Die Bauleitplanung unterliegt den vorhandenen gesetzlichen Regelwerken auf Bundes- und Landesebene (in diesem Fall 26. BImSchV und dem Abstandserlass NRW). Die Messungen belegen, dass die Richtwerte der 26. BImSchV deutlich eingehalten werden können. Zudem belegen die Messergebnisse, dass auch die Grenzwerte gem. Abstandserlass NRW deutlich unterschritten werden. In dem ca. 2,0 m breiten Bereich, in dem die 40 m-Schutzbereich-Vorgabe nicht eingehalten wird, sind private Mietergärten vorgesehen – hierbei handelt es sich nicht um sensible Wohn- oder Schlafräume, die vor etwaigen Immissionen zu schützen sind. Gartenhäuser, Schuppen etc. sind im gesamten Plangebiet, somit auch innerhalb des 40 m-Schutzstreifens, unzulässig.

Es erfolgte ferner eine konkrete Messung der elektrischen Wechselfelder in den geplanten Mietergärten mit einer Entfernung von 38 m zur 380 kV-Leitung innerhalb des 40 m-Schutzstreifens. Die gemessenen Feldstärken liegen in einem 35 m-Bereich bei 240 V/m und in einem 40 m-Abstand bei 160 V/m – die Richtwerte des Abstandserlass NRW werden somit deutlich unterschritten. Das Gutachten belegt somit, dass auch bei einer Entfernung von 38 m statt 40 m die Richtwerte des Abstandserlasses deutlich unterschritten werden.

Da, wie oben ausgeführt, die derzeit geltenden und für die Bauleitplanung maßgeblichen Richt- und Grenzwerte nachweislich eingehalten werden, wird in der Abwägung der einzelnen Belange insgesamt die dringend benötigte Versorgung der Bevölkerung mit stark nachgefragtem Wohnraum an dem vorliegenden Standort höher gewichtet als die pauschale Vorsorge von Beeinträchtigungen durch elektrische und magnetische Felder aufgrund einer geringfügigen Unterschreitung des Abstandsvorgaben.

Aufgrund der Einhaltung der Grenz- und Richtwerte der 26. BImSchV und des Abstandserlasses NRW sowie der deutlichen Erfüllung der Abstandsvorgaben des Leitungsbetreibers Amprion wird vor dem Hintergrund des bestehenden Wohnflächenbedarfs der Ausweisung neuen Wohnraums der Vorrang gegenüber der 40 m-Abstandsvorgabe gem. des Abstandserlasses NRW sowie dem 400 m-Abstands-Grundsatz gem. des LEPs NRW eingeräumt.

## **6 Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes**

### **6.1 Art der baulichen Nutzung**

Das Plangebiet wird als reines Wohngebiet (WR) gemäß § 3 BauNVO festgesetzt. Die Festsetzung erfolgt entsprechend der Planungsintention, das Grundstück einer wohnbaulichen Entwicklung zuzuführen und in Anlehnung an die im näheren Umfeld ausschließlich vorhandenen wohnbaulichen Nutzungsstrukturen. Somit können weitere Wohnbauflächen im Sinne der Innenentwicklung bereitgestellt und der Siedlungsdruck gemindert werden. Die Festsetzung eines reinen Wohngebiets entspricht der Festsetzung im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 46a, welcher für diesen Bereich ebenfalls ein reines Wohngebiet festsetzte.

Im Plangebiet sind somit Wohngebäude sowie Anlagen zur Kinderbetreuung, die den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienen, zulässig.

Auch die gem. § 3 Abs. 2 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen wie u.a. Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebiets dienen, sind weiterhin Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan ermöglicht somit neben dem „reinen Wohnen“ auch sonstige wohnergänzende, wohnverträgliche Nutzungen. Darüber hinaus schafft der vorhabenbezogene Bebauungsplan damit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für zukünftige Entwicklungsoptionen bzw. untergeordneter und arrondierender Nutzungen innerhalb des Plangebiets.

Die Festsetzung eines reinen Wohngebiets ermöglicht die Umsetzung des städtebaulichen Konzepts.

### **6.2 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird im reinen Wohngebiet (WR) gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 16 Abs. 3 sowie §§ 18, 19 und 20 BauNVO über die maximale Gebäudehöhe, die Grundflächenzahl (GRZ) sowie die maximale Anzahl an Vollgeschossen festgesetzt. Um einen eindeutigen unteren Bezugspunkt zu definieren, beziehen sich alle Höhenangaben auf Normalhöhennull (NHN).

#### Höhe baulicher Anlagen und Zahl der Vollgeschosse

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung ermöglichen eine städtebaulich sinnvolle Ausnutzung des Grundstücks bei gleichzeitiger Berücksichtigung der angrenzenden Gebäudehöhen der unmittelbar benachbarten Gebäude in der Straße Am Langenkamp. Hier sind Gebäudehöhen zwischen drei Vollgeschossen mit ausgebautem Dachgeschoss westlich und nördlich und mit zwei Vollgeschossen nördlich und östlich vorherrschend; somit fügt sich die geplante dreigeschossige Bebauung mit zusätzlichem Staffelgeschoss harmonisch in die bestehende vertikale Höhengliederung der Bestandsbebauung ein.

Gemäß der am 01.01.2019 in Kraft getretenen Bauordnung NRW (BauO NRW) ermöglicht die Festsetzung der Gebäudehöhe es, ein weiteres Geschoss als Nicht-Vollgeschoss zu errichten, sofern dieses höchstens 75% der Grundfläche des darunterliegenden Vollgeschosses einnimmt. Dieses Geschoss gilt gemäß der BauO NRW 2019 nicht als Vollgeschoss. Somit kann eine gute Ausnutzbarkeit im Hinblick auf einen sparenden Umgang mit

Grund und Boden erzielt werden. Die Festsetzungen zur maximalen Gebäudehöhe sind so gewählt, dass zusätzlich zur festgesetzten, maximal zulässigen Anzahl der Vollgeschosse ein weiteres (Nicht-Voll-)Geschoss in Form eines an einzelnen Seiten gestaffelten Geschosses im Sinne der Landesbauordnung ermöglicht wird.

Die Festsetzungen zur Gebäudehöhe wurden für die Vollgeschosse und die Nicht-Vollgeschosse separat getroffen, um die Höhen der Bestandsbebauung differenzierter betrachten zu können. Die getroffenen Höhenfestsetzungen ermöglichen in Abhängigkeit zur Geländehöhe und der festgesetzten OKFF EG mind. eine ca. 14,0 m hohe Bebauung inkl. des Staffelgeschosses bzw. eine ca. 11,0 m hohe Vollgeschossbebauung.

Die Höhenfestsetzungen für die Vollgeschosse liegen geringfügig unter den Firsthöhen der zwei- und dreigeschossigen, angrenzenden Bestandsbebauung. Die festgesetzten, maximal möglichen Gebäudehöhen der Nicht-Vollgeschosse überschreiten die Firsthöhen der westlichen und nordöstlichen Bestandsbebauung zwischen ca. 2,8 m (BT1) bis zu ca. 3,7 m (BT2+BT3). Durch die Überhöhung im östlichen Bereich wird ein klar definierter städtebaulicher Abschluss am Siedlungsrand geschaffen.

Das städtebauliche Konzept reagiert auf die niedrigere Geschossigkeit der Nachbarbebauung, indem von der Gebäudekante zurückspringende Staffelgeschosse vorgesehen sind, die das städtebauliche Erscheinungsbild optisch abmildern und gleichzeitig den Bezug zur zwei- und dreigeschossigen Nachbarbebauung herstellen.

Auch sind die Gebäudehöhen so gewählt, dass für Mehrfamilienhäuser typische Geschosshöhen für die jeweils angedachten Geschossigkeiten realisiert werden können.

Zudem werden die Höhenfestsetzungen jeweils für einzelne Baufenster (überbaubare Grundstücksflächen) festgesetzt. Hierdurch reagiert die Planung auf die vorhandene Topographie des Plangebietes und dessen Umgebung.

Bei baulichen Anlagen mit Flachdach (0 – 10° Dachneigung) ist als oberer Bezugspunkt bei der Bestimmung der (maximalen) Gebäudehöhe (GH) die Oberkante der Attika des obersten Geschosses maßgebend.

Die Höhenfestsetzungen in Verbindung mit der Zahl der Vollgeschosse ermöglichen die Umsetzung des VEP und des zugrundeliegenden städtebaulichen Konzepts, welches eine dreigeschossige Bebauung inkl. Nicht-Vollgeschoss für beide Gebäuderiegel ermöglicht. Da im Südosten des Plangebietes jedoch ein Topografiesprung mit den Gebäuden abgefangen werden soll, treten auf der Südostseite der beiden Gebäudekörper die Untergeschosse (Keller) aus dem Boden heraus – daher ist in diesem Bereich eine leichte Geländeaufschüttung erforderlich, um einen ebenerdigen Austritt aus den Erdgeschossen zu ermöglichen. Durch die abgestaffelten Höhenfestsetzungen wird eine dreigeschossige Bebauung zuzüglich Nicht-Vollgeschoss und Untergeschoss gesichert und eine nach Süden und Westen abfallende Höhenstaffelung im Plangebiet vorgegeben.

Eine Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhe (GH max.) durch untergeordnete Bauteile und technische Gebäudeeinrichtungen (z.B. Aufzugsüberfahrten, Lüftungsanlagen, Schornsteine, Sicherungseinrichtungen für Arbeiten am Dach und Antennen oder Satellitenschüsseln) ist bis zu einer Höhe von 1,0 m auf insgesamt maximal 20% der jeweiligen

Grundfläche sowie für Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie inkl. Photovoltaik-Anlagen bis zu einer Höhe von 1,5 m zulässig. Diese Festsetzung sichert die Voraussetzungen zur Errichtung gegebenenfalls erforderlicher technischer Anlagen und Bauteile, sofern diese nicht in den Gebäuden untergebracht werden können. Dadurch, dass insgesamt maximal auf 20 % der Grundfläche eine Überschreitung der zulässigen Gebäudehöhe zugelassen werden darf, treten die benannten Bauteile und Anlagen nicht zu massiv in Erscheinung.

Für die umzusetzenden Höhen baulicher Anlagen wird jeweils ein angemessener Spielraum eingeräumt, um dem Bauherrn eine hinreichende Flexibilität in der Ausgestaltung der jeweiligen Gebäude und Geschosshöhen zu ermöglichen. Insgesamt passen sich die Baukörper an die Höhen der umgebenden Bestandsbebauung an und gewährleisten ein städtebaulich verträgliches Einfügen neuer Baukörper in die Umgebung. Die Höhenfestsetzungen nehmen mit ihren zurückspringenden obersten Geschossen Rücksicht auf den anschließenden Landschaftsraum. Im Bereich der angrenzenden Straßenverkehrsfläche kann gemäß dem städtebaulichen Konzept eine dreigeschossige Bebauung mit zusätzlichem Nicht-Vollgeschoss errichtet werden, um eine entsprechende Raumkante auszubilden und die ehemalige Bestandsbebauung zu rekonstruieren. Durch den straßenseitigen Versatz der Gebäude wird eine hohe Wohn- und Aufenthaltsqualität durch eine Abschirmung des Anliegerverkehrs gewährleistet. Durch den Versatz der Gebäude innerhalb des Plangebiets soll zudem die Besonnung (Fassaden und Freiflächen) verbessert und gleichzeitig der Schutzstreifen zur Höchstspannungsfreileitung eingehalten werden.

Insgesamt werden durch die Höhen- und Vollgeschossfestsetzungen die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 BauGB erfüllt.

#### Zulässige Grundfläche

Angesichts des Ziels, ein an die heutigen Anforderungen angepasstes, innerstädtisches Wohngebiet mit einer verdichteten Bebauungsstruktur zu ermöglichen, wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Diese Festsetzung entspricht dem derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 46a sowie der Obergrenze des § 17 BauNVO für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung und folgt, im Rahmen der Nachverdichtung, dem Ziel des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden im Sinne des § 1a Abs. 2 BauGB. Durch die Wiedernutzung und Verdichtung des Grundstücks wird ein Beitrag zur Innenentwicklung geleistet.

Darüber hinaus darf innerhalb des reinen Wohngebiets WR gem. § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO die festgesetzte GRZ von 0,4 durch die Summe der Grundflächen der Anlagen (wie Stellplätze, Zuwegungen) im Sinne des § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO um bis zu insgesamt 50% (hier: bis 0,6) überschritten werden. Somit wird eine angemessene Flexibilität im Hinblick auf die Gestaltung von Gebäuden inkl. der Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 genannten Anlagen ermöglicht. Die in § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO genannte Kappungsgrenze mit einer GRZ von 0,8 wird weiterhin deutlich unterschritten.

Die Überschreitung der festgesetzten GRZ durch die Grundfläche von Anlagen im Sinne des § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO ist aus städtebaulichen Gründen zulässig, da die planungsrechtliche Entwicklung des Plangebiets eine wichtige Maßnahme der Innenentwicklung darstellt und darüber hinaus einen positiven Beitrag zur Deckung des bestehenden Bedarfs

nach innerstädtischem Wohnraum leistet. Mit dieser zulässigen Überschreitung der GRZ werden die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt. Die Belichtung, Belüftung und Besonnung des geplanten Wohnraums können insbesondere mit der Einhaltung der bauordnungsrechtlich erforderlichen Abstandsflächen weiterhin gewährleistet werden. Sonstige öffentliche oder nachbarrechtliche Belange stehen dem nicht entgegen. Durch die zusätzlich zulässige Versiegelung des Bodens, die sich durch die Zulässigkeit zur Überschreitung der GRZ durch Anlagen im Sinne des § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO ergibt, werden Eingriffe in den Bodenkörper vorbereitet; eine Beeinträchtigung der Niederschlagswasserversickerung und folglich der Grundwasserneubildung werden aufgrund der anstehenden Böden, die nicht bzw. nur stark eingeschränkt versickerungsfähig sind, nur in geringem Maße erwartet. Durch die Festsetzung weiterer grünordnerischer Maßnahmen (u.a. Pflanzerschutz, Neuanpflanzungen, Dachbegrünung) werden diese Eingriffe jedoch abgemildert. Durch den unmittelbar südöstlich an das Plangebiet angrenzenden Landschaftsraum sowie den zusätzlichen Freibereichen innerhalb des Plangebiets (z.B. Kleinkinderspielflächen, private Vorgärten und durchgrünte Gemeinschaftsflächen) wird ebenfalls ein ausgleichender Umstand erreicht. Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt sind durch die Überschreitung der GRZ durch Anlagen im Sinne des § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO nicht zu erwarten.

Eine Geschossflächenzahl (GFZ) wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan nicht festgesetzt. Die Festsetzungen zur GRZ in Kombination mit der Anzahl der Vollgeschosse bzw. der zulässigen Gebäudehöhe sind ausreichend, um das zulässige Maß der baulichen Nutzung zu definieren. Durch die Kombination der Festsetzungen ergeben sich ferner auch keine mittelbaren Überschreitungen der Obergrenzen des § 17 Abs. 1 BauNVO.

#### Oberkante Fertigfußböden im Erdgeschoss

Für das reine Wohngebiet werden zudem Mindesthöhen für die Oberkante der Fertigfußböden im Erdgeschoss (OKFF EG) von 187,60 m ü. NHN für das Gebäude BT1 sowie von mindestens 188,67 m ü. NHN für das Gebäude BT2+3, resultierend aus der abgestimmten Entwässerungsplanung, festgesetzt. Ziel der Festsetzungen ist neben der Abwehr von Überflutungen der Erdgeschossenebenen im Zusammenhang mit der bestehenden Topographie des Plangebiets im Falle von Starkregenereignissen eine Vermeidung überhöhter Sockelhöhen – somit kann ein ideales Einfügen der Gebäuderiegel in die umgebende Bestandsbebauung sichergestellt werden.

### **6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche**

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden die überbaubaren Grundstücksflächen im reinen Wohngebiet WR durch Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt und fassen das Vorhaben, welches im VEP abgebildet wird, eng ein.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind so angelegt, dass die Umsetzung des VEP mit seinem zugrundeliegenden städtebaulichen Konzept ermöglicht und vorgegeben wird. Durch die Regelungen zur überbaubaren Grundstücksfläche wird insgesamt zum einen die städtebauliche Qualität im Plangebiet gewahrt, zum anderen auch gleichzeitig ein geringer Spielraum bei der Ausgestaltung der Grundstücksflächen für etwaige zukünftige Anpassungen des Vorhabens ermöglicht. Ferner wird analog zur ehemalige Bestandsbebauung eine

versetzt angeordnete Bebauung vorgegeben, die sich in das städtebauliche Bild der Nachbarbebauung einfügt. Die Abmessungen der festgesetzten, überbaubaren Grundstücksflächen sind so gewählt, dass für Mehrfamilienhäuser typische Gebäudeabmessungen und Grundrisstypologien realisiert werden können. Gegenüber den Nachbargrenzen sind die überbaubaren Grundstücksflächen so angeordnet, dass der bauordnungsrechtliche Mindestabstand (Abstandsfläche) von mind. 3,0 m bereits auf Ebene des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes eingehalten wird.

Analog zu den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung werden auch bei der überbaubaren Grundstücksfläche dezidierte Festsetzungen zu den überbaubaren Grundstücksflächen (Festsetzung von Baugrenzen gem. § 23 Abs. 3 BauNVO) – unterschieden in Voll- und Staffelgeschoss – aufgenommen. Durch die festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche in Kombination mit der zulässigen Gebäudehöhe kann eine abgestaffelte Bebauung vorgegeben werden. Hier soll für die zukünftige Bebauung ebenfalls ein geringfügiger Gestaltungsspielraum eingeräumt werden.

Um die geplanten Außenwohnbereiche gem. VEP umzusetzen, wird festgesetzt, dass in dem reinen Wohngebiet die festgesetzten Baugrenzen durch an Gebäude angebaute Terrassen und Balkone um bis zu maximal 2,5 m und durch Vordächer um bis zu 2,0 m überschritten werden können.

Um die im VEP dargestellten Außentreppen mit Fahrradrampe, welche den Zugang zu den Fahrradabstellkellern ermöglichen, planungsrechtlich zu sichern, wird festgesetzt, dass die festgesetzten Baugrenzen hierdurch ebenfalls um bis zu max. 2,0 m überschritten werden dürfen.

#### **6.4 Verkehrsfläche**

Die Außenkante des Straßenkörpers der Straße Am Langenkamp wird planungsrechtlich über die Festsetzung einer Straßenbegrenzungslinie gesichert.

Um die bereits im Bestand vorhandenen öffentlichen Stellplätze, die sich außerhalb des Geltungsbereichs des VEP und nicht im Besitz des Vorhabenträgers befinden, planungsrechtlich zu sichern, wird diese Fläche mittels einer Straßenbegrenzungslinie als Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Parken“ festgesetzt.

Die verkehrliche Anbindung des Plangebiets erfolgt über die Straße Am Langenkamp. Ein abzweigender, privater Stichweg erschließt die rückwärtig gelegene, private Stellplatzanlage im Osten des Plangebietes.

#### **6.5 Stellplätze, Nebenanlagen**

Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs ist im reinen Wohngebiet WR gemäß § 12 Abs. 2 BauNVO nur für den durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf zulässig. So wird festgesetzt, dass oberirdische Stellplätze nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie in den dafür ausgewiesenen Flächen (St, St\*) zulässig sind. Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs soll vornehmlich gänzlich auf den privaten Baugrundstücken nachgewiesen werden, um ein geordnetes städtebauliches Bild zu generieren.

Im rückwärtigen, östlichen Bereich entsteht hierzu eine mit St\* festgesetzte private Stellplatzanlage (55 Stellplätze), die den Stellplatzbedarf der neuen Wohnbebauung deckt und gleichzeitig 22 zusätzliche baulastgesicherte Stellplätze aufnimmt. Sie wird von der Straße Am Langenkamp und der von dort abzweigenden privaten Plangebietszufahrt erschlossen. Die Anlage dieser Stellplatzfläche wird im Durchführungsvertrag bindend geregelt.

Im nordwestlichen Bereich werden weitere, bereits bestehende private Stellplätze, welche sich außerhalb des Geltungsbereichs des VEP und nur teilweise im Besitz des Vorhabenträgers befinden, für die Bewohner des Gebäudes Am Langenkamp 16-18 vorgehalten und planungsrechtlich gesichert. Insgesamt werden somit sowohl für die Plangebäude sowie die Wohngebäude in der Umgebung insgesamt ca. 64 private Stellplätze vorgehalten und entsprechend zeichnerisch festgesetzt.

Die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind so getroffen, dass somit ausreichende Flächen zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs planungsrechtlich vorbereitet werden.

Darüber hinaus wird ein großes Angebot an Fahrradabstellanlagen geschaffen. Durch dieses Angebot mit oberirdischen und auch gesicherten Abstellplätzen in den Kellern, welche insbesondere für E-Bikes gewünscht werden, kann ein positiver Impuls zum Umstieg auf andere Verkehrsmittel geschaffen werden.

Gemäß der Festsetzungen im Vorhaben- und Erschließungsplan wird zudem geregelt, dass gem. § 23 Abs. 5 BauNVO außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen Nebenanlagen im Sinne von § 14 Abs. 1 BauNVO im reinen Wohngebiet WR mit Ausnahme von Gemeinschaftsanlagen zur Unterbringung von Abfallsammelbehältern und überdachten und nicht überdachten Gemeinschaftsanlagen für Fahrräder, Anlagen und Einrichtungen von Kinderspielflächen und Zufahrten sowie Zuwegungen nicht zulässig sind. Nebenanlagenflächen zur Errichtung von Gartenhäusern, Schuppen etc. sind im gesamten Plangebiet unzulässig. Ziel der Beschränkungen ist es, ein städtebaulich geordnetes Bild zu gewährleisten, ein auch aus dem Straßenraum heraus erkennbares attraktives Quartier zu entwickeln sowie gleichzeitig eine soziale und infrastrukturelle Nutzung und Erschließung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen zu ermöglichen.

Die der Versorgung des Plangebietes dienenden Anlagen mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sind auch ohne weitergehende Festsetzungen im Vorhaben- und Erschließungsplan sowie im vorhabenbezogenen Bebauungsplan gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO ausnahmsweise zulässig.

## **6.6 Private Grünfläche Zweckbestimmung „Gehölzfläche“**

Für den südöstlichen Teilbereich des Plangebiets wird eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gehölzstreifen“ in Verbindung mit einem Erhalt der im Bestand vorhandenen Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Diese Festsetzung leitet sich aus den Darstellungen des derzeit wirksamen FNPs ab.

Im wirksamen Flächennutzungsplan wird derzeit dieser Plangebietsbereich als Grünfläche mit der Überlagerung als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt. Diese Darstellung erfolgte damals im Zusammen mit der angrenzenden Planung einer Tennisanlage auch zum Schutz der Wohnbebauung – da die Tennisanlage nicht verwirklicht worden ist, wurde auch die für diesen Teilbereich des Plangebiets darstellte Maßnahmenfläche nicht realisiert.

Durch die Festsetzung der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gehölzfläche“ wird ein harmonischer Übergang zur im Besitz der Stadt Haan befindlichen, südöstlich des Plangebiets anschließenden und realisierten Maßnahmenfläche und zum naturnah gestalteten Regenrückhaltebecken geschaffen.

Abgehende Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen sind entsprechend gem. der textlichen Festsetzung Punkt A 10.6 in Verbindung mit Punkt A 10.1 zu ersetzen – darüber hinaus sind die Vorgaben des Leitungsbetreibers innerhalb des Schutzstreifens zur 220-/380-kV-Höchstspannungsleitung zu beachten und entsprechende Pflegemaßnahmen durchzuführen.

## **6.7 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

Zur Umsetzung der in der durchgeführten Artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) Stufe 1 (Büro ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH, Haan, vom 16.07.2020) empfohlenen Vermeidungsmaßnahmen zur Verhinderung des Auslösens von Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB naturschutzrechtliche Festsetzungen in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen, um die Natur und Landschaft zu schützen, pflegen, zu entwickeln und wiederherzustellen.

Zur Vermeidung von Vogelschlag sind innerhalb des reinen Wohngebiets WR großformatige Glasfronten im Bereich der Süd-West- und Süd-Ost-Fassaden der zukünftigen Gebäude sowie Balkonbrüstungen aufgrund ihrer exponierten Lage im Übergang zum Landschaftsraum und den dortigen Gehölzflächen vogelgerecht auszuführen. Hierzu sind halbtransparente oder alternative lichtdurchlässige Materialien mit geringem Außenreflexionsgrad zur Vermeidung von starken Reflexionen und Spiegelungen anzuwenden. Zur Vermeidung von Durchsicht und Spiegelung sind flächig und außenseitig angebrachte Markierungen vorzugsweise mit geprüftem Vogelschutzmuster gem. den Vorgaben der Festsetzungen aufzubringen. Um weiteren Irritationen für Vögel vorzubeugen, sind die bauliche Ausbildung von verglasten Korridoren und Durchsichten wie z. B. gläserne Verbindungsgänge und „über-Eck“-Situationen im Plangebiet ausgeschlossen.

Wie den Ansichten, die einen Bestandteil des VEP darstellen, zu entnehmen ist, sind insbesondere an den Süd-Ost-Fassaden der Gebäudeteile BT 2 und BT 3 untergliederte Fenster-/Balkontüren vorgesehen, um einen positiven Beitrag zur Minimierung des Risikos von Vogelschlag zu leisten.

Im Rahmen des nachgelagerten Baugenehmigungsverfahrens kann von den Vorgaben zum Einbau von Vogelschutzglas ausnahmsweise abgewichen werden, soweit

nachgewiesen wird, dass durch anderweitige, dem Stand der Technik entsprechenden architektonische oder baulich-konstruktive Maßnahmen wie bspw. dem Einbau kleinformatiger Fenster oder der Gliederung der Glasfronten durch Sprossen o.ä. nachgewiesen wird, dass geringere Anforderungen an die erforderlichen Maßnahmen gegen Vogelschlag zu stellen sind.

Insgesamt dienen die getroffenen Festsetzungen dem Schutzgut Tiere im Sinne des Naturschutzrechts. Das Ziel, Beeinträchtigungen von Vögeln zu vermeiden, entspricht dem Planungsgrundsatz des vorbeugenden Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 5 S. 2 BauGB. Dem Entstehen von Nutzungskonflikten zwischen der baulichen Nutzung und dem angrenzenden Landschaftsraums wird vorgebeugt.

### **6.8 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte**

Die mit GFL festgesetzte Fläche ist mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger der mit St\* festgesetzten Stellplatzanlage zu belasten.

Diese Festsetzung dient dazu, die Erschließung des Plangebiets – insbesondere der rückwärtigen Grundstücksteile – zu gewährleisten. Gleichzeitig werden die zugunsten der Wohnbebauung Am Langenkamp Nr. 4a bis 4c baulastgebundenen Stellplätze, die sich ebenfalls im Besitz des Vorhabenträgers befinden, planungsrechtlich gesichert.

### **6.9 Sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz, zur Vermeidung und zur Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen**

Zur Umsetzung der in der durchgeführten Artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) empfohlenen Vermeidungsmaßnahme zur Verhinderung des Auslösens von Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB eine Festsetzung zu insekten- und fledermausfreundlichen Leuchtmitteln zur Verminderung optischer Störungen und zur Reduzierung des Kollisionsrisikos in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen.

Zur Reduzierung von schädlichen Wirkungen in Form von Anlock- und Irritationswirkungen von Fledermäusen und Insekten werden zur Beleuchtung von Gebäuden, Stellplätzen und Wegen insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel in Form von LEDs mit warmweißer bis neutralweißer Lichtfarbe oder Natriumdampflampen festgesetzt. Hierbei ist der geltende Stand der Technik zu berücksichtigen. Blendwirkungen sind durch seitlich und nach oben nichtabstrahlende (Winkel kleiner als 70° zur Vertikalen) Leuchtmittel zu vermeiden. Die Beleuchtung des Plangebiets ist auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

Die gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB getroffene Festsetzung zu technischen Vorkehrungen für Lichtanlagen dient der Abwehr von Gefahren für Vögel, Fledermäuse und Insekten durch Lichtimmissionen. Dabei dient die Festsetzung auch der Vorsorge von Risiken unterhalb der Schädlichkeitsschwelle, um bereits die Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen auszuschließen. Auf diese Weise wird dem vorsorgenden Umweltschutz im Sinne des § 1 Abs. 5 S. 2 BauGB entsprochen.

## 6.10 Grünordnerische Maßnahmen

Die planungsrechtlichen Festsetzungen ermöglichen die Umsetzung des VEPs sowie des zugrundeliegenden städtebaulichen Entwurfs.

Aus grünordnerischen, klimatischen und artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten wird der Erhalt von 19 Bestandsbäumen sowie der flächige Erhalt der im Südosten des Plangebiets bestehenden Gehölzfläche mit prägender Wirkung im unmittelbaren Übergang zum Landschaftsraum empfohlen. Deren dauerhafter, grünordnerischer Erhalt wird auch im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzt. Insbesondere dient der Erhalt dieser Gehölze auch dem Erhalt der Grünkulisse. Abgehende, einzeln zum Erhalt festgesetzte Bäume sind durch gleichartige Bäume zu ersetzen – die Vorgaben der Baumschutzsatzung der Stadt Haan (Satzung über den Schutz des Baumbestandes in der Stadt Haan vom 30.07.1991) sind zu berücksichtigen.

Die vorhandenen Bäume, Sträucher sowie sonstigen Bepflanzungen im Bereich der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gehölzfläche“ sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Abgehende Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen innerhalb der festgesetzten privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gehölzfläche“ sind mit einer Pflanzqualität und Endwuchshöhe gemäß der Festsetzung Punkt A 10.1 in Verbindung mit Punkt A 10.6 zu ersetzen. Pflegeschnitte insbesondere zur Einhaltung der Endwuchshöhe innerhalb des gekennzeichneten Schutzstreifens zu der Hochspannungsfreileitung sind zulässig.

Um die mit St\* festgesetzten Stellplatzflächen und deren Umgebung im Bereich des Schutzstreifens der o.g. Höchstspannungsleitung grünordnerisch zu gliedern und aufzuwerten, sind hier insgesamt mindestens die zeichnerisch festgesetzten sieben hochstämmige Bäume als Ersatzpflanzungen für die entfallenden Bäumen zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Um die Flexibilität in der Ausführungsplanung zu erhöhen, darf von den zeichnerisch festgesetzten Baumstandorten in der Längs- und Querachse um bis zu 3,5 m unter Berücksichtigung der GFL-Fläche und unter den Vorgaben zum Grenzabstand gem. des Nachbarrechtsgesetzes NRW abgewichen werden. Die hierzu erstellte Pflanzvorschlagsliste 1 – Stellplatzbäume im Schutzstreifen berücksichtigt die Pflanzvorgaben des Leitungsbetreibers Amprion GmbH mit der vorgegebenen Endwuchshöhe von maximal 5,0 m. Die weiteren Vorgaben des Leitungsbetreibers zur Pflanzung unterhalb des Schutzstreifens der Höchstspannungsfreileitung sind zu berücksichtigen und werden im Durchführungsvertrag gesichert.

Abgängige Bäume sind gemäß der Pflanzvorschlagsliste 1 in der festgesetzten Pflanzqualität zu ersetzen.

Im sonstigen Bereich des WR sind neben den vorgenannten Baumpflanzungen (unter Punkt A 10.1 der textlichen Festsetzungen) zusätzlich insgesamt mindestens fünf weitere Ersatzbäume gem. der Pflanzvorschlagsliste 2 – Sonstige Bäume zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Hierbei ist die Pflanzvorschlagsliste 2 zu beachten. Abgängige Bäume sind gem. dieser Pflanzvorschlagsliste und der dort festgesetzten Pflanzqualität zu ersetzen.

Der Ausgleich der weiteren, zu fällenden Bäume erfolgt über Ersatzbaumpflanzungen auf angrenzenden Flächen des Haaner Bauvereins im Bereich der Straße am Langenkamp gem. der Baumschutzsatzung der Stadt Haan. Regelungen hierzu wurden im Durchführungsvertrag getroffen.

Im Bereich der mit St\* festgesetzten privaten und der öffentlichen Stellplatzanlage sowie im Bereich der mit St festgesetzten privaten Stellplatzflächen werden Flächen für das Anpflanzen einer nur standortgerechten Schnitthecke gem. der Pflanzvorschlagsliste 3 – Schnitthecken gem. der im VEP dargestellten Flächen mit einer Endwuchshöhe von maximal 1,8 m festgesetzt, um ein harmonisches Einfügen in das Wohnumfeld zu gewährleisten und mögliche negative Sichtbeziehungen zu vermeiden. Ergänzend dazu sind die Standortbereiche für Abfallsammelbehälter mindestens zweiseitig mit einer Schnitthecke gem. der Pflanzvorschlagsliste 3 einzufrieden, sodass aus dem öffentlichen Straßenraum heraus ein städtebaulich geordnetes Bild des Plangebiets gewährleistet und mögliche negative Sichtbeziehungen auf freistehende Abfallsammelbehälter vermieden werden.

Die Vorgaben zu Pflanzarten und -qualitäten gelten auch für sonstige Heckenpflanzungen innerhalb des Plangebiets. Die Anpflanzungen sind fachgerecht durchzuführen, zu pflegen und auf Dauer zu erhalten. Im Bereich der Schutzstreifen zu der Höchstspannungsfreileitung sind die Vorgaben des Leitungsbetreibers zu Pflanzungen unterhalb des Leitungsstreifens zu beachten.

Darüber hinaus ist die im Plangebiet zu errichtende Spielplatzfläche gemäß der Spielplatzsatzung der Stadt Haan durch Heckenpflanzungen gemäß der Pflanzvorschlagsliste 3 – Schnitthecken einzufrieden, sodass auch hier ein städtebaulich geordnetes Bild gewährleistet wird und die verschiedenen Nutzungen voneinander abgegrenzt werden.

Innerhalb des reinen Wohngebiets WR wird für das jeweils oberste Geschoss der geplanten Gebäude eine extensive Dachbegrünung festgesetzt. Die Stärke der Vegetationstragschicht muss im Mittel mindestens 10 cm betragen. Von der Dachbegrünung ausgenommen sind verglaste Flächen, Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie (inkl. Photovoltaik-Anlagen) und technische Aufbauten, soweit sie gemäß anderer Festsetzungen auf der Dachfläche zulässig sind. Mit der Festsetzung wird eine Begrünung der Dachflächen der Staffelgeschosse vorgegeben, welche nicht im Bereich der durch den Vorhabenträger beabsichtigten Photovoltaik-Anlage oder sonstiger erforderlicher Dachaufbauten liegen. Durch die Festsetzung kann eine weitergehende Begrünung des Plangebietes erzielt werden und gleichzeitig der Einsatz alternativer Energieformen mit grünordnerischen Elementen kombiniert werden.

Insgesamt dienen die grünordnerischen Festsetzungen z.T. dem Ausgleich für die vorzunehmende Fällung von 25 Bäumen (12 Bäume satzungsgeschützt, 13 Bäume nicht satzungsgeschützt, s. hierzu im einzelnen Kapitel 8.2 zum Schutzgut Tiere und Pflanzen) der Durchgrünung des Plangebiets, leisten einen positiven Beitrag im Umgang mit dem Klimawandel und schaffen einen harmonischen Übergang zum Freiraum.

## **6.11 Vorhaben- und Erschließungsplan**

Im Plangebiet sind gemäß § 12 Abs. 3a i.V.m. § 9 Abs. 2 BauGB nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Änderungen des Durchführungsvertrages oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrages sind zulässig.

Der Bauverein Haan eG tritt als Vorhabenträger des vorhabenbezogenen Bebauungsplans inkl. Vorhaben- und Erschließungsplan auf.

Durch die Festsetzung eines Baugebietes nach BauNVO werden im vorhabenbezogenen Bebauungsplan bewusst weitere Nutzungen neben der geplanten Wohnnutzung für den Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes zugelassen. Hier können die im Rahmen der Festsetzung zulässigen, das Wohnen arrondierende Nutzungen innerhalb des Vorhaben- und Erschließungsplanes ermöglicht werden.

## **7 Örtliche Bauvorschriften**

Zur Erhaltung und Fortentwicklung eines attraktiven Ortsbildes werden gestalterische Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 BauO NRW in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen. Dabei sind die Festsetzungen so getroffen, dass ein geordnetes städtebauliches Gesamtbild gewährleistet wird, gleichzeitig aber auch der individuellen Gestaltung angemessene Möglichkeiten verbleiben.

Als Dachform werden Flachdächer mit einer Dachneigung von 0-10° festgesetzt. Wohngebäude mit Flach- und flach geneigten Dächern entsprechen dem aktuellen architektonischen Verständnis von modernem Wohnen und ermöglichen eine effizientere und flächenärmere Bauweise als Gebäude bspw. mit Satteldächern, indem Nicht-Vollgeschosse weiteren Wohnraum in Zeiten steigenden Bedarfs zur Verfügung stellen. Gleichzeitig orientieren sich die Gebäudehöhen der Gebäude an den Firsthöhen der Bestandsgebäude mit Satteldach, sodass eine harmonische vertikale Höhenlandschaft gewährleistet bleibt.

Die Festsetzung der Dachneigung erfolgt insbesondere, da keine planungsrechtlich oder bauordnungsrechtlich haltbare Definition von Flachdächern vorherrscht. Mit der getroffenen Festsetzung zur Dachneigung kann Bauherren/dem Vorhabenträger, Planern und auch der Bauaufsichtsbehörde eine einheitliche Definition vorgegeben werden. Andererseits kann sichergestellt werden, dass ein städtebaulich geordnetes, einheitliches Ortsbild hinsichtlich der Dachlandschaft entsteht.

Aus nachbarschützenden Gründen (Rücksichtnahmegebot) werden glänzende, stark reflektierende Materialien, von denen eine Blendwirkung ausgehen kann, für die Fassaden und für die Dacheindeckung weitestgehend ausgeschlossen. Sie sind nur in einem untergeordneten Anteil der Fassade und der Dachfläche zulässig. Von dieser Festsetzung ausgeschlossen sind Glas für Fenster sowie Anlagen für Solarkollektoren und Fotovoltaik-Anlagen. Durch diese Ausnahme werden einzelne Fensterflächen sowie der Einsatz regenerativer Energien ermöglicht.

Einfriedungen sind nur in Form von Draht- oder Stabgitterzäunen bis zu einer Höhe von 1,1 m und von Heckenpflanzungen gemäß Pflanzvorschlagsliste 3 bis zu einer Höhe von 1,8

m zulässig, um dem planerischen Ziel einer offenen Bebauungsstruktur Rechnung zu tragen. Eine Kombination aus Zäunen und Hecken ist ebenfalls bis zu einer maximalen Höhe von 1,8 m zulässig.

Die oberirdischen Standorte zur dauerhaften Unterbringung von Abfallsammelbehältern (außerhalb von Gebäuden) sind durch Sichtschutz in Form von Rankgerüsten mit geeigneter Berankung oder durch Hecken gemäß Pflanzvorschlagsliste 3 mindestens zweiseitig einzugrünen, sodass die Abfallsammelbehälter selbst von der öffentlichen Verkehrsfläche nicht einzusehen sind. Die Berankung von Standorten für Abfallsammelbehälter verfolgt das Ziel der optischen und gestalterischen Aufwertung des Plangebietes und um ein geordnetes städtebauliches Bild zu generieren.

Im Bereich der mit St/St\* festgesetzten Stellplatzflächen sind im Bereich der Stellplatzflächen wasserdurchlässige oder -teildurchlässige Bodenbeläge zu verwenden. Im Vorhaben- und Erschließungsplan sind hierfür Rasengittersteine oder Rasenfugensteine vorgesehen. Auch die als öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Parken festgesetzten öffentlichen Stellplatzflächen entlang der Straße Am Langenkamp, welche sich außerhalb des Geltungsbereichs des VEPs befinden, sollen mit Rasengittersteinen oder dergleichen angelegt werden. Ferner sollen auch Feuerwehrezufahrten und Feuerwehraufstellflächen, die über die sonstigen befestigten Wegeflächen hinausgehen, mit wasserdurchlässigen oder -teildurchlässigen Materialien (Rasengittersteinen oder dergleichen) angelegt werden. Dies wird im Durchführungsvertrag verbindlich geregelt.

Alle nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind, soweit sie gemäß den Vorgaben des Bebauungsplans nicht für sonstige, zulässige Nutzungen in Anspruch genommen werden, als geschlossene Vegetationsflächen anzulegen und auf Dauer zu erhalten. Hiervon ausgenommen sind befestigte Flächen (z.B. Wege- und Terrassenflächen, Flächen für Abfallsammelbehälter und Fahrradabstellanlagen, Zufahrten zu Stellplätzen und Stellplatzflächen). Die vorgenommene Festsetzung soll sicherstellen, dass die nicht genutzten Grundstücksflächen mit Gehölzen, Beeten und Rasen flächendeckend bepflanzt sind. Die Anlage von Kies-/Schotterbeeten mit vereinzelt gesetzten Pflanzen entspricht dieser Festsetzung nicht.

Diese getroffenen gestalterischen Festsetzungen tragen zur Steigerung der Attraktivität des privaten Raums bei und gewährleisten den Grüncharakter des Gebiets. Die Bepflanzung der nicht-überbauten Flächen und die Einfriedungen tragen zudem positiv zum Mikroklima bei und dienen als Sichtschutz, um die Belange des Nachbarschutzes (Rücksichtnahmegebot) zu gewährleisten.

## **8 Darstellung der zu erwartenden Umweltauswirkungen**

Gemäß § 1 Abs. 5 und Abs. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen, auch von vorhabenbezogenen Bebauungsplänen, die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens sowie des Klimas zu berücksichtigen. Gemäß § 19 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und § 15 Abs. 1 BNatSchG ist in der Regel der Eingriff in Natur und Landschaft auszugleichen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 184 „Am Langenkamp“ erfolgt als vorhabenbezogener Bebauungsplan (VBP) mit Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) gem. § 12 BauGB sowie als Bebauungsplan der Innenentwicklung im Sinne des § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren. Die Voraussetzungen für die Anwendung des beschleunigten Verfahrens werden als gegeben angesehen. Durch die Planung wird eine zulässige Grundfläche festgesetzt, die den Schwellenwert von 20.000 m<sup>2</sup> nicht erreicht. Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird nicht die Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) oder nach Landesrecht (UVPG NRW) unterliegen. Auch befinden sich keine weiteren Bebauungspläne im engen sachlichen, räumlichen oder zeitlichen Zusammenhang in Aufstellung.

Bei der Aufstellung eines (vorhabenbezogenen) Bebauungsplanes der Innenentwicklung entfällt gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 i.V.m. § 13 Abs. 3 S.1 BauGB die Pflicht einer Umweltprüfung und eines Umweltberichts. Auch eine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des (vorhabenbezogenen) Bebauungsplanes eintreten können (§ 4c BauGB), erfolgt nicht. Im Rahmen des beschleunigten Verfahrens ist gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB die Eingriffsregelung nicht anzuwenden, da Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des (vorhabenbezogenen) Bebauungsplans zu erwarten sind, im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB bereits als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder als zulässig zu bewerten sind. Gleichwohl sind die Belange des Umweltschutzes zu erfassen, zu bewerten und mit in die Abwägung einzustellen, soweit sie im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung voraussichtlich berührt werden. Hierzu erfolgt eine Betrachtung und Bewertung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 b BauGB genannten Schutzgüter.

## **8.1 Schutzgut Mensch/Bevölkerung/Gesundheit**

### Schallimmissionen

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB generell die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Das bedeutet, dass unter anderem schädliche Umwelteinwirkungen insbesondere in Form von Lärmimmissionen soweit wie möglich zu vermeiden sind.

Immissionen aus Schienen- oder Flugverkehrslärm oder Sport- und Freizeitlärm liegen im relevanten Maße nicht vor.

In der Umgebung des Plangebiets befinden sich fast ausschließlich reine Wohngebiete sowie ein allgemeines Wohngebiet, sodass gewerbliche Lärmimmissionen auszuschließen sind.

Die Umgebungslärmkarte vom Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW stellt die Anliegerstraße Am Langenkamp aufgrund ihres geringen Verkehrsaufkommens nicht dar, da eine Lärmbelastung von  $L_{den}$  von < 55 dB(A) für den 24-h-Zeitraum vorliegt. Somit sind in Bezug auf die Geräuschimmissionen infolge des Straßenverkehrslärms der unmittelbar angrenzenden Straße Am Langenkamp sowie der umgebenden Straßen auf das Plangebiet keine nennenswerten und folglich erst recht keine

erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch/Bevölkerung/Gesundheit zu erwarten.

Der städtebauliche Entwurf sieht die Bündelung des ruhenden Verkehrs im rückwärtigen Bereich sowie im Bereich der Straßen Am Langenkamp vor. Im rückwärtigen Bereich sind bereits ca. 22 Stellplätze über eine Baulast gesichert und sind somit schon im Bestand vorhanden – ebenso die öffentlichen und privaten Stellplätze im Bereich der Straße Am Langenkamp. Von diesen Stellplätzen gehen somit keine Mehrbelastungen durch die Umsetzung des Planvorhabens aus. Von den 33 zusätzlichen Stellplätzen gehen zwar geringfügig zusätzliche Lärmimmissionen aus. Jedoch werden diese durch die räumliche Bündelung und der Anordnung im rückwärtigen Bereich reduziert, sodass mit Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes davon ausgegangen werden kann, dass von der Nutzung der Stellplätze keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf die Nachbarschaft zu erwarten sind und folglich die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt sind.

Zwar kann durch die Umsetzung der Planung eine geringe Erhöhung von sonstigen, verkehrsbedingten Emissionen erwartet werden, jedoch ist auch hier aufgrund der geringen zu erwartenden Verkehrserhöhung durch die geplanten 33 Wohneinheiten nicht von wesentlichen negativen Auswirkungen auszugehen. Darüber hinaus gilt es zu berücksichtigen, dass bereits auf der Grundlage des heute rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 46a ein Bauvorhaben mit vergleichbarem Verkehrsaufkommen zulässig ist. Durch die geplante Bebauung gehen somit keine erheblichen Mehrbelastungen auf das Umfeld, insbesondere die benachbarte Bebauung aus. Eine erhebliche Belastung des Schutzgutes Mensch/Bevölkerung/Gesundheit durch Lärm ist folglich nicht zu befürchten.

Erhebliche negative Auswirkungen durch eine starke Zunahme des Rad- und Fußverkehrs werden ebenfalls nicht erwartet. Öffentliche Verkehrsmittel sind fußläufig erreichbar. So finden sich im 300 m-Umfeld des Plangebietes zwei ÖPNV-Haltestellen, sodass eine gute Anbindung in die Haaner Innenstadt sowie bis nach Düsseldorf-Innenstadt mit Anbindung zum Hauptbahnhof und somit zum regionalen und überregionalen Bahnverkehr besteht.

#### Elektrische und magnetische Wechselfelder aufgrund von Höchst- und Hochspannungsfreileitungen

Die 26. BImSchV und der Abstandserlass NRW definieren Richt- und Grenzwerte, um die Menschen vor gesundheitsschädlichen Wirkungen aufgrund von elektrischen und magnetischen Wechselfeldern zu schützen. Unmittelbar eintretende Gesundheitsschäden aufgrund elektrischer und magnetischer Felder sind nach der derzeitigen Forschungslage auszuschließen, wenn die Grenzwerte eingehalten werden. Durch das Gutachten des Büros Ohlenforst konnte aufgrund von Immissionsmessungen nachgewiesen werden, dass die Grenzwerte des Abstandserlasses NRW sowie die Richtwerte der 26. BImSchV an Gebäuden und Grundstücken, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind – somit sogar im Bereich der geplanten Mietergärten/privaten Gartenflächen – eingehalten werden (s. im Detail Kapitel 5.5).

Insgesamt kann festgestellt werden, dass bei Umsetzung der Planung und der Einhaltung der Anforderungen der Leitungsbetreiber der Höchst- und Hochspannungsfreileitungen in

Bezug auf die Vorgaben zum Schutzstreifen im Plangebiet gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB gewährleistet werden können und durch die geplante wohnbauliche Entwicklung keine wesentlichen negativen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch/Bevölkerung/Gesundheit absehbar sind.

#### Sonstige zu erwartende Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Auswirkungen in Bezug auf Schadstoff- oder Lichtimmissionen sind neben der Straßenbeleuchtung und der bestehenden Wohnnutzungen insbesondere auf die verkehrsbedingten Emissionen zurückzuführen. Diese sind jedoch im Hinblick auf den innerstädtischen Kontext im üblichen Maße als nicht wesentlich einzustufen. Darüber hinaus ermöglichen die als zulässig festgesetzten Einfriedungen der öffentlichen Stellplatzanlage entlang der Straße Am Langenkamp sowie der rückwärtigen privaten Stellplatzanlage, dass Lichtimmissionen in Richtung der geplanten Wohnnutzung in Teilen vermieden bzw. abgemildert werden.

Auch ein wesentlicher Anstieg der Luftschadstoffbelastung durch den ggf. geringfügigen Mehrverkehr des Plangebiets ist nicht zu erwarten.

Störfallbetriebe im Sinne der Störfallverordnung (Seveso-III-Richtlinie) sind im Plangebiet sowie in der Umgebung nicht vorhanden, planungsrechtlich nicht zulässig und auch nicht geplant. Der nächstgelegene Störfallbetrieb befindet sich in einer Entfernung von ca. 2,1 km und somit außerhalb des Achtungsabstands. Es sind keine durch den Betrieb verursachten und auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen zu erwarten.

Das Plangebiet ist nicht Teil eines festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungs- oder Hochwasserschutzgebietes.

Das Plangebiet wird öffentlich nicht für Freizeit und Erholung erschlossen und weist darüber hinaus keine Funktion für die Erholungsnutzung auf. Unmittelbar südlich schließt an das Plangebiet der offene Landschaftsraum mit seiner Funktion als Erholungsraum an, welcher jedoch von der Planung nicht berührt wird.

Darüber hinaus stellt die neu angelegte Kleinkinderspielfläche auch eine Erweiterung und Aufwertung des Spielplatzangebotes, insbesondere für die Anwohner, dar. Hierdurch kommt diesem Spielplatz auch eine vermittelnde und integrative Wirkung zwischen alten und neuen Siedlungsstrukturen zu.

#### Gefahrenschutz/Risiken/Katastrophen

Das Plangebiet befindet sich in der Erdbebenzone 0 und der geologischen Untergrundklasse R. Für das Plangebiet liegen keine besonderen Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln vor. Eine Garantie auf Kampfmittelfreiheit kann gleichwohl nicht gewährt werden. Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan ist daher ein allgemeiner Hinweis zum Umgang bei zufälligen Kampfmittelfunden enthalten.

## **8.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt**

### Schutzgut Tiere

Das Plangebiet setzt sich im Bestand überwiegend aus Wiesen- und Staudenflächen sowie aus Einzelbäumen und Strauchbeständen zusammen. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt wertvolle Bestandsbäume sowie zusammenhängende Gehölzbestände zum Erhalt und in Teilen auch Einzelbäume zum Anpflanzen fest.

Um ein mögliches Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Vorhabens zu ermitteln, wurde eine artenschutzrechtlichen Vorprüfung (ISR, vom 16.07.2020) zur Abschätzung von Vorkommen und Betroffenheit mithilfe der Auswertungen der Informationssysteme des LANUV für die Artengruppen durchgeführt.

Nach Informationen des LANUV sind 14 planungsrelevante Arten für die berücksichtigten Lebensraumtypen im Messtischblatt 4808\_1 Solingen gelistet. Bereits im Vorfeld konnte aufgrund der im Realbestand vorkommenden Lebenstraumstrukturen das (Brut-) Vorkommen vieler der gelisteten Arten mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Die Begehungen fanden erstmals im Juli 2016 und ergänzend im Juni 2020 statt. Während der Ortsbesichtigungen konnten keine Hinweise auf (planungsrelevante) Arten gefunden werden. Es konnten keine Arten bzw. Indizien für ein Vorkommen dieser Arten im Plangebiet erfasst werden.

Der Gehölzbestand im Plangebiet bietet einen potenziellen Lebensraum für Star und Bluthänfling. Unter den zu rodenden Gehölzen befinden sich mehrere Bäume (insbesondere Birken), die zahlreichen Höhlen aufweisen. Es wurden insgesamt 8 Vögel aus der Gruppe der „Allerweltsarten“ erfasst. Aktuell (Juni 2020) wurden brütende Ringeltauben nachgewiesen. Bei Einhaltung der Rodungsbeschränkungen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände jedoch ausgeschlossen werden, da das Gebiet aufgrund seiner geringen Größe kein essenzielles Nahrungshabitat darstellt.

### Fledermäuse

Ein Vorkommen von Fledermäusen im Plangebiet ist als wahrscheinlich einzustufen. Gerade die Biotope am Rande des Plangebietes im Übergang zur Offenlandschaft können eine Funktion als Leitstruktur und Jagdhabitat übernehmen. Diese Funktionen können jedoch auch bei Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 184 erhalten werden. Zudem finden sich im Umfeld zum Plangebiet weitere Strukturen, die als Fledermaushabitat genutzt werden können.

Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Zuge der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 184 vollständig auszuschließen, sind neben den festgesetzten Maßnahmen folgende Vermeidungs-, Verminderungs- und Ersatzmaßnahmen vorzusehen:

### Maßnahmen zur Vermeidung-/ Verminderung

- Rodungsarbeiten von Bäumen und anderen Gehölzen dürfen ausschließlich in einem Zeitraum vom 01.10. eines Jahres bis zum 28./29.02. des Folgejahres erfolgen.
- Beleuchtung von Wegen und Verkehrsflächen mit LED-Leuchtmitteln. LED-Leuchtmittel weisen eine nur sehr geringe Anziehungskraft auf Insekten und somit auf

Fledermäuse aus, so können Kollisionsoffer vermieden werden. Bei der Wahl der Beleuchtung ist darauf zu achten, dass eine Abstrahlung der Lampen nach oben und in etwa horizontaler Richtung durch Abschirmung weitgehend verhindert wird. Hierzu wurde eine entsprechende textliche Festsetzung in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen.

### Ersatzmaßnahmen

- Innerhalb des Plangebietes oder den südlich und südöstlich an das Plangebiet angrenzenden Gehölzflächen sind vorsorgend 10 Fledermauskästen als Ersatzquartiere für potenziell vorkommende Fledermäuse gem. Tab. 3 der ASP fachgerecht anzubringen und gem. den Herstellerangaben zu warten und zu pflegen. Hiervon sind 5 Fledermauskästen nach Fertigstellung der Baumaßnahmen an den neuen Gebäuden im Plangebiet und 5 weitere Ersatzquartiere zeitnah im Anschluss nach Fällung der Bäume an den größeren, zu erhaltenden Bäumen im Plangebiet oder an Bäumen innerhalb der südlich und südöstlich an das Plangebiet angrenzenden Gehölzflächen (städtische Maßnahmenfläche) anzubringen, zu pflegen und soweit erforderlich, zu ersetzen. **Die Umsetzung der Ersatzmaßnahmen ist im Sinne einer ökologischen Baubegleitung durch ein Fachbüro zu begleiten und die fachgerechte Durchführung ist zu überprüfen. Nach Fertigstellung der Ersatzmaßnahmen ist die Untere Naturschutzbehörde des Kreis Mettmann zu informieren. Dies wird im Durchführungsvertrag gesichert.**

### Vögel

Um Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für die im Plangebiet nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Arten ausschließen zu können, sind neben den festgesetzten Maßnahmen folgende Vermeidungs-, Verminderungs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zu berücksichtigen:

#### Maßnahme zur Vermeidung-/ Verminderung

- Rodung von Bäumen und anderen Gehölzen dürfen ausschließlich im Zeitraum vom 01.10. eines Jahres bis zum 28./29.02. des Folgejahres erfolgen.
- Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag an Glas, besonders an den freiraum- und gehölz exponierten Süd-West- und Süd-Ost-Fassaden, sind zu prüfen und verbindlich festzusetzen. Hinweise und Empfehlungen hierzu werden beispielsweise im Internet durch den Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland bereitgestellt: [https://www.bund-nrw.de/fileadmin/nrw/dokumente/Naturschutz/Vogelschlag/Vogelschlag\\_an\\_Glas\\_Broschuere\\_BUND\\_NRW.pdf](https://www.bund-nrw.de/fileadmin/nrw/dokumente/Naturschutz/Vogelschlag/Vogelschlag_an_Glas_Broschuere_BUND_NRW.pdf) (Zugriff am 16.07.2020). Hierzu wurde eine entsprechende textliche Festsetzung in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen.

Da mit der geplanten Rodung der Höhlenbäume potenzielle Brutplätze für Stare und andere Höhlenbrüter vernichtet werden, sind folgende Ersatzmaßnahmen zu berücksichtigen:

### Ersatzmaßnahmen

- Fachgerechtes Anbringen von 8 Nistkästen für Vögel im Plangebiet oder in der unmittelbaren Umgebung entsprechend Tab. 3 der ASP vor der nächsten Brutperiode

oder nach planungsbedingter Fällung der Bäume. Die Nistkästen sind gemäß den Herstellerangaben zu warten, zu pflegen und soweit erforderlich, zu ersetzen. Die Umsetzung der Ersatzmaßnahmen ist im Sinne einer ökologischen Baubegleitung durch ein Fachbüro zu begleiten und die fachgerechte Durchführung ist zu überprüfen. Nach Fertigstellung der Ersatzmaßnahmen ist die Untere Naturschutzbehörde des Kreis Mettmann zu informieren. Die fachliche Begleitung der Maßnahmenumsetzung wird im Rahmen des Durchführungsvertrages gesichert.

Durch die Artenschutzprüfung konnte in gebührendem Umfang nachgewiesen werden, dass unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs-/ Minderungs- und Ersatzmaßnahmen bei Umsetzung der Planung keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten zerstört werden. Durch die Inanspruchnahme von potenziellen Nahrungshabitaten ist keine Verschlechterung zu erwarten, da diesen keine essenzielle Bedeutung zukommt und im räumlich-funktionalen Zusammenhang adäquate Ausweichhabitats und Nahrungshabitats zur Verfügung stehen. Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungs-, Verminderungs- und Ersatzmaßnahmen ist davon auszugehen, dass mit den geplanten Bauarbeiten keine Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden.

#### Schutzgut Pflanzen

Innerhalb des Plangebietes sowie in dessen Umfeld konnten keine planungsrelevanten, geschützten oder streng geschützten Pflanzenarten vorgefunden werden. Für das Plangebiet gilt die Baumschutzsatzung der Stadt Haan, sodass für im Zuge der Planung zu fällender Bäume entsprechende Ersatzpflanzungen zu leisten sind. Sieben Ersatzpflanzungen sind im Bereich der Stellplatzanlage im VBP festgesetzt worden, fünf weitere Ersatzpflanzungen sind außerhalb der Höchstspannungsfreileitung gemäß textlicher Festsetzung des VBP zu pflanzen.

Insgesamt werden im Zuge der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sowie des Vorhaben- und Erschließungsplanes 25 Bäume, wovon 12 Bäume durch die Baumschutzsatzung geschützt und 13 Bäume nicht geschützt sind, gefällt (s. hierzu Anlage 5 zur Begründung). Insgesamt werden 35 Bestandsbäume erhalten. Von den insgesamt 41 erforderlichen Ersatzpflanzungen werden in Summe mindestens 12 Ersatzpflanzungen sowie die Anpflanzung von Hecken im Plangebiet vorgenommen. Der weitere Ausgleich von insgesamt 41 Ersatzpflanzungen für die zu fällenden Bäume erfolgt über Ersatzpflanzungen auf angrenzenden Flächen des Haaner Bauvereins im Bereich am Langenkamp. Dies wird im Durchführungsvertrag geregelt.

Durch die getroffenen Festsetzungen zum Baumerhalt werden 19 prägende Einzelbäume insbesondere im rückwärtigen Bereich des Plangebiets gesichert und so ein Übergang zum offenen Landschaftsraum gesichert. Zudem stellen diese in Verbindung mit der zum Erhalt festgesetzten Gehölzfläche als private Grünfläche im südöstlichen Plangebietsbereich eine Eingrünung des Wohnquartiers dar. Aber auch im Bereich des Spielplatzes prägen die zu erhaltenden Bäume die Eingangssituation des Plangebiets und spenden zudem Schatten.

Darüber hinaus setzt der vorhabenbezogene Bebauungsplan grünordnerische Maßnahmen zum Zwecke eines durchgrüneten Plangebietes fest und sieht Heckenpflanzungen zur Abgrenzung verschiedener Nutzungsstrukturen voneinander vor. Darüber hinaus ist eine

Dachbegrünung in Kombination mit Photovoltaik-Anlagen vorgesehen, um einen positiven Beitrag im Umgang mit dem Klimawandel zu leisten. Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen zu erwarten sind.

### 8.3 Schutzgut Boden/Fläche

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt zudem als Maßnahme der Innenentwicklung im Sinne des § 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB i.V.m. § 13a BauGB. Damit werden die Flächen des Plangebietes einer Neuausweisung von Bauland im Außenbereich vorgezogen und dem schonenden und sparsamen Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB Rechnung getragen.

Mit der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird im Vergleich zur ehemaligen Bestandssituation eine nur geringfügig höhere Versiegelung vorbereitet, da sich die Plangebäude stark an den beiden abgerissenen Gebäuden orientieren. In Teilen sind bereits heute überbaute und versiegelte Flächen wie die Stellplatzfläche im Plangebiet vorhanden. Insbesondere durch Festsetzung der maximal zulässigen Grundflächenzahl von 0,4 sowie der Einhaltung der Obergrenzen zum Maß der baulichen Nutzung für reines Wohngebiet gemäß § 17 BauNVO kann grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass die weitere Versiegelung der Plangebietsflächen keine nennenswerten, negativen Auswirkungen begründet – zumal der rechtskräftige Bebauungsplan bereits eine GRZ von  $\leq 0,4$  und ähnlich große überbaubare Grundstücksflächen festsetzt. Ein ähnliches Bauvorhaben wäre auch ohne die Aufstellung eines Bebauungsplanes planungsrechtlich zulässig. Ein möglicher Eingriff in den Naturhaushalt gilt bei der Innenentwicklung als bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Gemäß der digitalen Bodenkarte BK50 des Geologischen Dienstes NRW werden die Böden im Plangebiet als Pseudogley-Braunerden mit tonig-schluffigem Lehm und schwacher Staunässe beschrieben. Gem. des Geotechnischen Berichts des Büros IGW (8211/Kr, Stand: 19.11.2020, s. Anlage 4 der Begründung) stehen im tieferen Untergrund des Plangebiets die sog. Brandenburg-Schichten an – diese aus Meeressedimenten entstandenen Felsformationen aus Schiefen verwittern zu einem meist steinigen Lehmboden, der je nach Vorherrschen oder Zurücktreten von Grauwacken mehr oder weniger sandig ist. Zudem stehen mehrere Meter mächtige Lössdecken (bodenmechanisch schwach feinsandiger Schluff) im Plangebiet an – diese bindigen Böden stellen nur eine geringe Konsistenz (geringe Tragfähigkeit aufgrund geringer Schlagzahl) dar.

Im Zuge der Baugrunduntersuchung wurden insgesamt 10 Rammkernsondierungen (RKS) durchgeführt. Im Bereich der RKS 1, 3, 6, 7 und 9 (Nordwesten und Südosten des Plangebiets) wurden jeweils oberflächennah – vermutlich in Folge der früheren Nutzung bzw. der durchgeführten Abbrucharbeiten – angeschütteter Boden (Auffüllungen) mit bei RKS 1 ganz vereinzelt anthropogenen Beimengungen (Zielgestücke) angetroffen. Teils stehen im Oberboden Mutterboden oder teilweise Schluffe in den Deckschichten an, die von ca. 3 – 4 m mächtigen vollkommen steinfreien Lösslehm unterlagert sind. Im Bereich der RKS 6 wurde der Löss als stark schluffiger Feinsand angesprochen. Im Übergang zum schwach steinigen Verwitterungslehm nimmt die Schlagzahl infolge einer höheren Schlagzahl zu.

Gemäß des Baugrundgutachtens werden die anstehenden Böden im Plangebiet als nur mäßig wasserdurchlässig eingestuft – die Versickerungsfähigkeit im 2-Meter-Raum wird gemäß der Bodenkarte BK 50 des Geologischen Dienstes NRW als ungeeignet beschrieben, sodass eine Versickerung von Niederschlagswasser nicht bzw. nur sehr eingeschränkt möglich ist. Die Errichtung des geplanten Retentionskörpers zur Niederschlagsrückhaltung stellt einen temporären Eingriff in den Boden dar. Da die Flächen bereits zuvor anthropogen genutzt waren, resultieren aus der geplanten Entwässerungsmaßnahme keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden – zudem ist geplant, den Retentionskörper oberflächlich wieder zu begrünen.

Die anstehenden Böden werden hinsichtlich ihrer Schutzwürdigkeit als Böden mit hoher Regelungs- und Pufferfunktion (natürliche Bodenfruchtbarkeit) bewertet.

Gemäß der aggregierten Bodenfunktionskarte des Kreis Mettmann werden weite Teile des Plangebiets, die vormals bebaut waren, als anthropogen überformtes Gelände darstellt. Die natürlichen Bodenfunktionen sind hier durch die anthropogene Überformung des Geländes nicht mehr vorhanden, sodass davon ausgegangen werden kann, dass das Plangebiet zumindest in diesen Bereichen als vorbelastet anzusehen ist. Im rückwärtigen Bereich des Plangebiets werden die Böden als Böden von allgemeiner Bedeutung dargestellt. Es sind keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden/Fläche zu erwarten, wenn in einem Teilbereich dieser Fläche die Stellplatzanlage angelegt wird. Darüber hinaus wird ein Teilbereich dieser Böden von allgemeiner Bedeutung als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gehölzfläche“ mit Pflanzenerhalt festgesetzt, sodass hier keine nachhaltig schädlichen Eingriffe in Grund und Boden planungsrechtlich vorbereitet werden.

Die Verdichtungsempfindlichkeit ist hoch. Gemäß des geotechnischen Berichts ist eine Versickerung bei solch anstehenden Böden erst in der mehr als 5 m unter Gelände anstehenden steinigen Verwitterungszone möglich. Die anstehenden Böden schließen eine Versickerung von anfallendem Niederschlagswasser somit weitestgehend aus.

#### Altlasten

Für das Plangebiet liegen keine Erkenntnisse, Hinweise oder Verdachtsmomente zu Altlasten, schädlichen Bodenveränderungen sowie dadurch bedingten Beeinträchtigungen vor.

Im Zuge des geotechnischen Berichts wurden 2 Bodenmischproben chemisch untersucht – die Proben sind in Bezug auf die untersuchten Parameter unauffällig, sodass der Zuordnungswert Z0 gem. der LAGA-Richtlinie – TR 2004 erreicht wird.

#### Bergbau

Das Plangebiet befindet sich über dem auf Braun-, Ton- und Roteisenstein verliehenen, inzwischen erloschenen Distriktsfeld „Vereinigung“. Die letzte Eigentümerin dieses Distriktsfeldes ist nicht mehr erreichbar. Ausweislich der vorliegenden Unterlagen ist im Bereich des Plangebiets kein Abbau von Mineralien dokumentiert. Danach ist mit bergbauartigen Einwirkungen nicht zu rechnen. Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden somit keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden/Fläche erwartet.

Aufgrund der Vorbelastung der geschützten Bodenbereiche durch die ehemalige Bestandsbebauung sind bei Umsetzung der Planung keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden/ Fläche zu erwarten.

#### **8.4 Schutzgut Wasser**

Dem eingeholten geotechnischen Bericht des Büros IGW ist zu entnehmen, dass die anstehenden bindigen Böden wasserstauend sind.

Wie bereits für das Schutzgut Boden/Fläche dargelegt, kommt es bei Umsetzung der Planung im direkten Vergleich zur Bestandssituation zu einer geringfügig zusätzlichen Flächenversiegelung. Hierdurch kann die Grundwasserneubildungsrate beeinflusst werden. Die negativen Auswirkungen der Versiegelung können in Teilen durch die in der Planung vorgesehene Begrünung der Freibereiche minimiert werden. Wie bereits im Kapitel zur Abwasserbeseitigung dargelegt, können die im Plangebiet anfallenden Niederschläge aufgrund der vorgefundenen Bodenverhältnisse nicht ortsnahe versickert werden. Der im rückwärtigen Bereich zwischen den beiden Gebäuden angeordnete Retentionskörper stellt ein ausreichend dimensioniertes Regenrückhaltevolumen dar, sodass das Niederschlagswasser dort schadlos auf dem eigenen Grundstück zurückgehalten werden kann. Die detaillierte Entwässerungsplanung ist im späteren Baugenehmigungsverfahren zu erbringen und mit den Fachbehörden abzustimmen.

Mit den getroffenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sowie der Einhaltung der Kappungsgrenze gemäß § 19 BauNVO kann ein Beitrag zum schonenden Umgang mit Grund und Boden (Flächenversiegelung) geleistet werden. In Teilbereichen des Plangebietes kann das auf den nicht versiegelten Freiflächen anfallende Niederschlagswasser auf natürlichem Wege dem Boden-Wasserhaushalt wiederzugeführt werden – so sind u.a. im Bereich der rückwärtigen Stellplatzflächen, den Feuerwehrezufahrten und Feuerwehraufstellflächen, die über die sonstigen befestigten Wegeflächen hinausgehen, sowie der öffentlichen Stellplätze wasserdurchlässige und -teildurchlässige Materialien (z.B. Rasengittersteine, Rasenfugensteine und dergleichen) vorgesehen.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb oder in unmittelbarer Nähe eines Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebietes. Ein Hochwasserrisiko besteht nicht. Darüber hinaus befindet sich das Plangebiet nicht in einem Wasserschutzgebiet.

Insgesamt sind mit Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

#### **8.5 Schutzgut Klima / Luft**

Das Plangebiet liegt im städtischen Siedlungsgefüge und war bereits im Bestand teilweise bebaut bzw. ist mit Stellplatzflächen und Wegeverbindungen versiegelt; die übrigen Freibereiche des Plangebietes sind überwiegend mit Gehölzstrukturen vorgeprägt. Durch diese Freibereiche können im geringen Maße positive Effekte auf das urbane Mikroklima ausgehen.

Im Fachinformationssystem (FIS) Klimaanpassung des LANUV wird der Bereich des Plangebietes als Vorstadtklima im Übergangsbereich zum Freilandklima dargestellt. Das

Vorstadt-Klimatop zeichnet sich somit hinsichtlich seiner bioklimatischen Verhältnisse als sehr günstig aus. Das Vorstadt-Klimatop wird durch seine grüingeprägte Flächennutzung und Oberflächenstruktur geformt. Es überwiegt der Einfluss des unbebauten Geländean-teils. Das dortige Klima zeichnet sich durch eine leichte Dämpfung der Klimaelemente Luft-temperatur, -feuchte, Wind und Strahlung aus.

Nordwestlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich ein Kaltluftentstehungsgebiet mit hoher Priorität. Das Plangebiet weist eine sehr günstige thermische Situation und Bedeu-tung als Ausgleichsfunktion auf. Nur der westliche Plangebietsbereich wird als Kaltluftein-wirkbereich erfasst – das Plangebiet befindet sich außerhalb des nächtlichen Kaltluftstroms.

Zudem kommt der Luftreinhaltung und Staubbildung aufgrund der vorherrschenden Nut-zung des Plangebietes keine allgemein klimatische Funktion für die angrenzenden Sied-lungsgebiete zu. Allerdings können von solchen Freibereichen positive Effekte auf das Plangebiet selbst ausgehen. Insbesondere aufgrund der getroffenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und der verbleibenden nicht überbaubaren Grundstücksflächen ist hier ein starker, urbaner Wärmeinseleffekt nicht gegeben. Die geplanten Gebäudehöhen haben keine starken Auswirkungen auf die örtlichen Windregime, die der Kalt- und Frisch-luftentstehung bzw. -leitung dienen.

Zu der Frisch- und Kaltluftversorgung, besonders für die umgebenden Siedlungsstrukturen, ist insbesondere der südlich angrenzende Landschaftsraum außerhalb des Siedlungskör-pers mit seinem Freilandklima von erheblicher Bedeutung. Diese Flächen werden durch die Planung jedoch nicht beeinflusst. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird als Maß-nahme der Innenentwicklung aufgestellt, sodass der Zugriff auf höherwertige Außenbe-reichsflächen, die für das Schutzgut Klima und Luft maßgeblich sind, vermieden wird.

Mit Umsetzung des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans werden im Ver-gleich zum Realbestand weitere Flächen zugunsten der Wohnraumdeckung und als Maß-nahme der Innenentwicklung versiegelt. Die grünordnerischen Festsetzungen (u.a. partielle Dachbegrünung) sollen zur Durchgrünung des Plangebietes beitragen und Eingriffe in die Schutzgüter minimieren. Im Hinblick auf zunehmende Starkregenereignisse unterstützen Maßnahmen zur Reduzierung und Verzögerung des Spitzenabflusses durch Retention bzw. ortsnahe Verdunstung die Klimaanpassung. Hier wirken sich auch die vorgesehene Begrünung bzw. Bepflanzung der Freiflächen sowie der teilweise Erhalt von Gehölzbestän-den mindernd auf die klimatischen Auswirkungen des Vorhabens aus.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan bereitet zwar eine höhere wohnbauliche Ausnut-zung des Plangebietes und damit eine grundsätzliche Erhöhung des Verkehrsaufkommens vor. Dennoch ist mit der Umsetzung von 33 Wohneinheiten keine signifikante Verkehrser-höhung und folglich keine wesentlich höhere, verkehrsbedingte Schadstoffbelastung im Verhältnis zur Bestandssituation zu erwarten.

Bei Umsetzung des Planvorhabens kommt es zu einer sehr geringfügigen Neuversiege-lung, Verdichtung der Bebauung und zur Fällung von insgesamt 25 satzungs- und nicht satzungsgeschützten Bäumen, die zu einer Verschlechterung der Klimafunktionen führen kann. Aufgrund der bereits bestehenden anthropogenen Überformung des Gebietes, der geringen Größe des Plangebiets und der geplanten Begrünung der unversiegelten Flächen

ergeben sich für das Schutzgut Klima/Luft jedoch keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die Planung.

### **8.6 Schutzgut Kulturelles Erbe**

Innerhalb des Plangebietes sowie in der näheren Umgebung befinden sich keine Bau- oder Naturdenkmäler. Darüber hinaus liegen keine Kenntnisse über Bodendenkmäler innerhalb des Plangebietes vor. Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan ist ein Hinweis zum allgemeinen Umgang bei archäologischen Zufallsfunden gemäß §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz enthalten.

Da keine Bau- und Naturdenkmäler innerhalb des Geltungsbereichs vorhanden und keine Bodendenkmäler bekannt sind, werden derzeit keine Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe erwartet. Somit sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes anzunehmen.

### **8.7 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild**

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Orts- und Landschaftsbild werden das Landschaftsbild und die optischen Eindrücke des Betrachters bewertet. Durch die Umgestaltung des Plangebietes kommt es zu keinem Verlust wertvoller Landschaftsbestandteile. Das städtebauliche Konzept nimmt hinsichtlich der Stellung der Gebäude die Bestandssituation mit den beiden abgerissenen Gebäuderiegeln auf. Durch die vorgesehene Gebäudeanordnung sowie durch die Staffelung der Gebäudehöhen der geplanten Gebäudekörper in Anlehnung an die Topographie des Geländes werden die Sichtbeziehungen in und aus dem offenen Landschaftsraum im Vergleich zur Bestandsbebauung nicht eingeschränkt, sodass die Blickbeziehungen gewahrt bleiben.

Durch das Vorhaben sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild zu erwarten.

## **9 Klimaschutz / Energieeffizienz-Standard**

Gem. § 1a Abs. 5 BauGB (Klimaschutzklausel) soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimaschutz dienen, als auch durch Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

In dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden Aspekte des Klimaschutzes berücksichtigt und in die Planung miteinbezogen. So ist bspw. die kompakte Aneinanderreihung der Häuser auch im Hinblick auf die energetische Bilanz positiv zu bewerten. Für die Errichtung von Gebäuden im Plangebiet ist der Energiestandard gem. des zum Zeitpunkt der Bauantragstellung gültigen Gebäudeenergiegesetzes (GEG) einzuhalten.

Darüber hinaus sieht die Planung vor, dass die obersten Geschosse der Gebäude mit Photovoltaik-Anlagen ausgestattet und die verbleibenden Restflächen mit einer Dachbegrünung versehen werden. Hierzu verpflichtet sich der Vorhabenträger im Rahmen des Durchführungsvertrages. Die Photovoltaik-Anlagen werden auf den Dächern der obersten Geschosse der Bauteile 1, 2 und 3 errichtet. Auf etwa  $\frac{3}{4}$  der verfügbaren Dachfläche werden

je Bauteil etwa 24 Module à 1,7x1,0m aufgeständert. Die restliche Fläche ist für weitere technische Anlagen der Luftwasserwärmepumpen vorgesehen. Die ansonsten verfügbaren Dachflächen über dem 2. Obergeschoss werden extensiv begrünt, insgesamt eine Fläche von ca. 90m<sup>2</sup>.

Mit den PV-Anlagen soll Mieterstrom produziert werden, der in den Wohnungen, zum Betrieb der Luftwasserwärmepumpe und nicht zuletzt zum Betanken von Elektrofahrzeugen auf den Stellplätzen benutzt wird. Fünf von den neu errichteten Stellplätzen werden bereits mit einer Ladesäule ausgestattet. Auch zu den übrigen Stellplätzen werden entsprechende Leerrohre verlegt, um ein späteres Nachrüsten so einfach wie möglich zu gestalten.

Im Rahmen des Durchführungsvertrages muss sich der Vorhabenträger zudem zur Überprüfung der das Vorhaben betreffenden Anforderungen des "10-Punkte-Kimaschutzprogramms" der Stadt Haan verpflichten.

## **10 Soziale Belange**

Im Plangebiet ist die Realisierung von 33 Wohneinheiten geplant. Vor Abbruch der ehemaligen Bebauung waren in den beiden Baukörpern bereits 16 Wohneinheiten vorhanden, so dass durch die nunmehr vorgesehene Planung 17 zusätzliche Wohneinheiten entwickelt werden.

Gemäß dem Baulandbeschluss des Rates der Stadt Haan vom 02.07.2019 sind im Plangebiet 30% der zusätzlich geplanten Wohnfläche zur anteiligen Errichtung von gefördertem Mietwohnraum bzw. von förderfähigem Wohnraum vorzusehen. Dem kommt der Vorhabenträger nach. Es werden 11 Wohneinheiten mit einer Wohnfläche von 863 m<sup>2</sup> als geförderter Mietwohnraum im Bauteil 1 erstellt (3 Zweiraumwohnungen, 5 Dreiraumwohnungen, 3 Vierraumwohnungen). Dies entspricht 33% an der geplanten Gesamtwohnfläche (2603 m<sup>2</sup>) und rund 60% an der zusätzlichen Wohnfläche (ca. 1403 m<sup>2</sup>). Die Errichtung dieser Wohneinheiten wird mit dem Vorhabenträger über den Durchführungsvertrag verbindlich geregelt. Somit kann bereits im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sichergestellt werden, dass die Wohnbedürfnisse sowie auch die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB Berücksichtigung finden.

### Schulische Einrichtungen

Das Bauvorhaben ist der Grundschule Bollenberg zugeordnet. Weiterführende Schulen sind das Schulzentrum Walder Straße / Gesamtschule sowie das im Neubau befindliche Haaner Gymnasium.

Für die Schulentwicklungsplanung (SEP) wird bei Neubaugebieten grundsätzlich eine Haushaltsgröße von durchschnittlich 2,3 Personen pro Wohneinheit (WE) zugrunde gelegt. Bei den geplanten 33 WE ergeben sich somit 76 Personen; bei einem Anteil von durchschnittlich 50% Neubürgern (38 Neubürger). Hiervon sind 16% im schulpflichtigen Alter, also rechnerisch 6,1 Kinder. Verteilt auf 10 – 13 Jahrgänge würden sich 0,61 bis 0,47 Kinder pro Jahrgang ergeben.

Aufgrund der ausschließlich geplanten Geschossbauweise und des hohen Anteils von Zwei- und Dreiraumwohnungen wird die v. g. Quote voraussichtlich noch geringer ausfallen. Für das Schuljahr 2022/2023 werden nach aktueller Einwohnerstatistik hohe Einschulungszahlen erwartet, die ggf. eine Überhangklasse erforderlich werden lässt. Dies ist nur ein „Spitzen- und kein strukturelles Problem“, dem je nach tatsächlicher Schülerzahl begegnet werden muss. Die Realisierung der hier in Rede stehenden Wohneinheiten und die damit verbundene Auswirkung auf die Schulentwicklungsplanung wird dafür nicht entscheidungsrelevant sein. Die schulische Versorgung ist hierdurch gesichert.

### Spielplätze

Aus der Planung heraus ergibt sich nicht das Erfordernis zur Errichtung von öffentlichen Spielplätzen. In ca. 150m Entfernung befindet sich der öffentliche Spiel- und Sportplatz Gorderlerstraße, der gemäß Spielflächenleitplan über Spiel- und Sportangebote für alle Altersklassen verfügt und der Versorgung für das gesamte Wohngebiet Nachbarsberg dient. Die vorhandenen öffentlichen Spielplätze im Haaner Bachtal sind in einer mittleren Gehwegentfernung von 200m zu erreichen. Für die Geschosswohnungen ist gemäß der Landesbauordnung und der Spielplatzsatzung der Stadt Haan ein Kleinkinderspielplatz anzulegen. Dieser wurde gemäß den Anforderungen dieser Satzung im Vorhaben- und Erschließungsplan flächenmäßig dargestellt.

### Kindergärten

Im Plangebiet an der Straße „Am Langenkamp“ sollen 33 Wohneinheiten im Mietwohnungsbau entstehen, davon 11 Wohneinheiten im geförderten Wohnungsbau. Aufgrund der Belegungsrechte der Stadt für den geförderten Wohnungsbau und des Vorhabenträgers (Bauverein Haan eG) ist davon auszugehen, dass in die neuen Wohnungen überwiegend Haaner Bürger einziehen werden. Als Haushaltsgröße wird ein Durchschnittswert von 2,2 Pers./Haushalt angenommen, welcher dem Durchschnitt für Gemeinden der Größenklasse 20-50.000 Einwohner entspricht. Hiernach werden in den 33 neu zu schaffenden Wohneinheiten statistisch rund 73 Bewohner leben. Hieraus ergeben sich bei einem Anteil von ca. 5 % rund 4 zu betreuende Kindergartenkinder.

Wie oben bereits angeführt, werden in die neuen Wohneinheiten primär Haaner Bürger umziehen, sodass nur ein geringer Neubedarf entsteht.

Nach der aktuellen Jugendhilfeplanung können die bestehenden Bedarfe durch den erfolgten Neubau der Kita Erikaweg und durch die im Juni 2020 beschlossene Einrichtung einer 3. Kindergartengruppe in der Kita „Am Sandbach“ gedeckt werden. Auch der aus dieser Planung ggf. resultierende Zusatzbedarf kann hiermit gedeckt werden.

## **11 Nachrichtliche Übernahmen**

Das Plangebiet befindet sich teilweise innerhalb des im Plan (senkrecht zur Trassenachse gemessen) gekennzeichneten 2 x 33 m = 66 m breiten Schutzstreifens der 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Eiberg-Opladen der Amprion GmbH. Der Leitungsverlauf mit

Leitungsmittellinie und Schutzstreifengrenzen ist dem Plan zu entnehmen. Der Schutzstreifen ist von einer Bebauung freizuhalten. Die Leitung muss jederzeit zugänglich bleiben. Innerhalb des Schutzstreifens sind Hausgärten oder Freibereiche unzulässig. Entsprechend befinden sich im Schutzbereich nur die private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gehölzfläche“ und die private Stellplatzanlage.

Von den einzelnen Bauarbeiten, ggf. auch nicht genehmigungspflichtigen Bauvorhaben (wie Geländebewegungen, Beleuchtungsanlagen), innerhalb bzw. in unmittelbarer Nähe des Schutzstreifens der 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Eiberg-Opladen, sind der Amprion GmbH Bauunterlagen (Lagepläne und Schnittzeichnungen mit Höhenangaben in Metern über Normalhöhennull) zur Prüfung und abschließenden Stellungnahme bzw. dem Abschluss einer Vereinbarung mit dem Bauherrn zuzusenden. Alle geplanten Maßnahmen bedürfen der Zustimmung durch die Amprion GmbH.

Geländeänderungen im Leitungsschutzstreifen, insbesondere zur baulichen Herstellung der Stellplatzanlage und der dortigen Beleuchtungsanlagen, sind im Rahmen der Ausführungsplanung mit der Amprion GmbH detailliert abzustimmen – es bedarf deren Zustimmung. Es liegt bereits mit Schreiben vom 26.01.2021 die schriftliche Zustimmung der Amprion GmbH zur geplanten Geländeänderung im Bereich der rückwärtigen Stellplatzanlage vor.

Wie den textlichen Festsetzungen zu entnehmen ist, sind innerhalb des Schutzstreifens nur solche Anpflanzungen zulässig, die eine Endwuchshöhe von 5 m erreichen. Durch höherwachsende Gehölze, die in den Randbereichen bzw. außerhalb der Leitungsschutzstreifen angepflanzt werden, besteht die Gefahr, dass durch einen evtl. Baumumbruch die Höchstspannungsfreileitung beschädigt wird. Bestehende Gehölze und Bäume, die diese Höhe überschreiten, sind durch den Vorhabenträger auf eigene Kosten zurückzuschneiden.

Der Beginn der Pflanzarbeiten innerhalb des Schutzstreifens zur 220-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung ist mindestens 14 Tage im Voraus der Amprion GmbH, Betrieb West – Leitungen, Herr Bernd Meckenstock, Arenbergstraße 45, 45329 Essen, Tel.: 02234/85-63109 anzuzeigen und ein Termin zur Einweisung in die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen zu vereinbaren. Die Einweisung erfolgt insbesondere auf Grund des Merkheftes „Hinweis zum Schutz von Versorgungsanlagen“ – Herausgeber Amprion GmbH – diese Regelungen sind streng einzuhalten. Ohne vorherige Einweisung darf mit den Arbeiten nicht begonnen werden (DIN VDE 0105-100 und DGUV-V3).

Die maximalen Arbeits- und Gerätehöhen im Schutzstreifen sind mit Amprion GmbH abzustimmen.

Diese nachrichtliche Übernahme dient der möglichst umfassenden Information für Bauherren/dem Vorhabenträger und für die Bauaufsichtsbehörde der Stadt Haan.

## **12 Hinweise**

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden Hinweise zum Artenschutz (Vermeidungs-, Verminderungs- und Ersatzmaßnahmen teilweise noch vor Baubeginn durchzuführen), zu Bodendenkmälern, zu Kampfmitteln, zum Boden, zu geologischen Gegebenheiten und zur

Einsicht in technische Regelwerke gegeben. Die Hinweise dienen dem Schutz der Allgemeinheit und tragen der Informationspflicht gegenüber Grundstückseigentümern und Bauherren/dem Vorhabenträger im Plangebiet Rechnung.

## 13 Sonstiges

### 13.1 Kosten

Die anfallenden Planungs-, Durchführungs- und Erschließungskosten gehen zulasten des Vorhabenträgers. Die Kostenübernahme wird im Durchführungsvertrag vor Satzungsbeschluss geregelt.

Der Stadt Haan entstehen durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 184 keine zusätzlichen Kosten.

### 13.2 Inhalte des Durchführungsvertrags

Zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 184 „Am Langenkamp“ gehört ein Durchführungsvertrag gem. § 12 Abs. 1 BauGB. Hierin werden u.a. Regelungen zu folgenden Aspekten getroffen:

- Umsetzung des Vorhaben- und Erschließungsplanes (VEP)
- Konkretisierung der Regelungen zu Pflanzungen, Erhalt und Pflegemaßnahmen von Gehölzen
- Sicherung der Anpflanzung von Gehölzen inkl. Pflanzplan und Pflanznachweis im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens
- Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens Nachweis der Zustimmung durch den Versorgungsträger der 220-/380-kV-Leitung
- Sicherung des Erhalts der Gehölzfläche im Bereich der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gehölzstreifen“ gem. Planzeichnung VBP
- Errichtung von Fahrradabstellflächen
- Bauliche Herstellung der neun öffentlichen Stellplätze (Flurstück 2105)
- Errichtung einer Stellplatzanlage mit 55 Stellplätzen
- Sicherung der Erschließung (Ver- und Entsorgung), Umsetzung der Maßnahmen zur Entwässerung
- Sicherung der durchzuführenden artenschutzrechtlichen Vermeidungs-, Verminderungs- und Ersatzmaßnahmen gem. den Vorgaben der ASP (ISR, 16.07.2020) inkl. ökologischer Baubegleitung der Ersatzmaßnahmen mit Information der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Mettmann
- Berücksichtigung des 10-Punkte-Klimaschutzprogramms
- Sicherung der Errichtung von 30% der geplanten Wohneinheiten im öffentlich geförderten Wohnungsbau gem. dem Baulandbeschluss der Stadt Haan
- Verpflichtung zur Einhaltung der Endwuchshöhe unter der Höchstspannungsfreileitung
- die Errichtung einer Photovoltaik-Anlage auf den Bauteilen 1, 2 und 3

### 13.3 Grunderwerb

Alle Flächen, welche sich im Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes befinden, befinden sich im Besitz des Vorhabenträgers, dem Bauverein Haan eG. Die sonstigen privaten und öffentlichen Stellplätze, welche sich nicht im Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes befinden, sind im Besitz der Stadt Haan oder des Vorhabenträgers.

### 13.4 Aufhebung bestehenden Planungsrechts

Mit dem Inkrafttreten dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplans treten, soweit vom Planbereich erfasst, die entsprechenden Teile des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 46a und seines Gestaltungsplans außer Kraft.

### 13.5 Städtebauliche Kenndaten

<b>Plangebiet VEP</b>	<b>ca. 6.900 m<sup>2</sup></b>
<b>Plangebiet VBP</b>	<b>ca. 7.100 m<sup>2</sup></b>
Reines Wohngebiet	davon ca. 6.660 m <sup>2</sup>
Private Grünfläche Zweckbestimmung Gehölzfläche	davon ca. 340 m <sup>2</sup>
Öffentliche Straßenverkehrsfläche (Zweckbestimmung Parken)	davon ca. 100 m <sup>2</sup>
Wohneinheiten	33 (davon 11 WE gem. dem Baulandbeschluss öffentlich gefördert)
Anzahl Stellplätze privat	33
Anzahl Stellplätze privat – Bestand (Haus Nr. 18)	9
Anzahl Stellplätze privat – Bestand mit Baulastbindung	22
Anzahl Stellplätze öffentlich	<b>8</b>
Anzahl Stellplätze gesamt	<b>72</b>

## 14 Anlagenverzeichnis

- Anlage 1 Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH (ISR): Artenschutzprüfung (ASP Stufe I), Stand: 16.07.2020
- Anlage 2 Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Scheerer der Planungsgruppe Schneider & Partner: Bericht zum Entwässerungskonzept nach DIN 1986-100:2016-12, Projektnummer: 2005003, Stand: 08.02.2021
- Anlage 3 Ohlenforst Baubiologie: Messung der elektrischen und magnetischen Wechselfelder (50 Hz) im Einwirkungsbereich der 220/ 380 kV Höchstspannungsfreileitung „Eiberg-Opladen“ (Amprion) 110 kV Hochspannungsfreileitung „Ohligs-Mettmann“ (Westnetz) auf Plangebiet „Am Langenkamp 20-26, 42781 Haan“, Stand: 03.11.2020

- Anlage 4      Ingenieurgesellschaft für Geotechnik Wuppertal mbH Pulsfort, Waldhoff und Partner: Geotechnischer Bericht zur Gründung – Neubau von 3 unterkellerten Mehrfamilienhäusern auf dem Grundstück Am Langenkamp 20-26 in Haan, Zeichen 8211/Kr, Stand: 19.11.2020
- Anlage 5      HGMB Architekten: Baumstandorte gemäß Baumschutzsatzung – Draufsicht – Bestandsbäume, Am Langenkamp 20-26, Wohnbebauung, Stand: 15.06.2021