

# STADT WASSENBERG

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 91  
„Ratheimer Straße“

Begründung zur Offenlage

---

Planverfasser:



VSU GmbH  
Kaiserstraße 100  
52134 Herzogenrath  
Tel.: 02407-91410  
Fax: 02407-914120  
info@vsu-euro.de

Stadt Wassenberg



---

Stand: 01.07.2021

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. RECHTSGRUNDLAGEN .....</b>	<b>4</b>
<b>2. AUFSTELLUNGSBESCHLUSS .....</b>	<b>4</b>
<b>3. ALLGEMEINE BEGRÜNDUNG .....</b>	<b>5</b>
3.1 PLANERFORDERNIS & GELTUNGSBEREICH .....	5
3.2 BAULEITPLANVERFAHREN .....	6
3.3 ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN .....	6
3.3.1 <i>Ziele der Raumordnung und der Landesplanung</i> .....	6
3.3.2 <i>Flächennutzungsplan – vorbereitende Bauleitplanung</i> .....	7
3.3.3 <i>Landschaftsplan</i> .....	8
<b>4. BAULICHE UND STRUKTURELLE SITUATION .....</b>	<b>8</b>
4.1 BESTEHENDE STÄDTEBAULICHE SITUATION .....	8
4.2 AKTUELLE NUTZUNG / PLANUNGSRECHT .....	9
4.3 EIGENTUMSVERHÄLTNISSE .....	9
4.4 VERKEHRSANBINDUNG.....	9
4.5 STADTECHNIK .....	10
4.6 DENKMALSCHUTZ .....	10
4.7 ALTLASTEN/BODENSCHUTZ.....	10
4.8 BERGBAU .....	11
<b>5. PLANUNGSZIELE .....</b>	<b>11</b>
<b>6. STÄDTEBAULICHES KONZEPT UND BEABSICHTIGTE NUTZUNG .....</b>	<b>12</b>
6.1 ERSCHLIEßUNG UND RUHENDER VERKEHR.....	12
6.2 ENTWÄSSERUNG.....	12
<b>7. BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN UND PLANINHALTE (GEM. BAUGB I.V.M. BAUNVO) .....</b>	<b>13</b>
7.1 GELTUNGSBEREICH.....	13
7.2 ART DER BAULICHEN NUTZUNG (GEM. § 12 ABS. 3, BZW. GEM. § 9 BAUGB) .....	13
7.3 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG (GEM. § 9 ABS. 1 NR. 1 BAUGB) .....	14
7.4 ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN, BAUWEISE (GEM. § 9 ABS. 1 NR. 2 BAUGB I. V. M. § 23 BAUNVO) .....	15
7.5 FLÄCHEN FÜR NEBENANLAGEN, GARAGEN UND STELLPLÄTZE (GEM. § 9 ABS. 1 NR.4 BAUGB) .....	16
7.6 UMGRENZUNG VON FLÄCHEN FÜR MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT (GEM. § 9 ABS. 1 NR. 20 UND ABS. 6 BAUGB) .....	16
7.7 ANPFLANZUNGEN VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN (GEM. § 9 ABS. 1 NR. 25 UND ABS. 6 BAUGB).....	16
7.8 MIT GEH-, FAHR- UND LEITUNGSRECHTEN ZU BELASTENDE FLÄCHEN (GEM. § 9 ABS. 1 NR. 21 UND ABS. 6 BAUGB) ....	17
7.9 GEMEINSCHAFTSANLAGE (GEM. § 9 ABS.1 NR. 22 I.V. M. § 21A ABS. 2 BAUNVO) .....	18
<b>8. DURCHFÜHRUNGSVERTRAG (GEM. § 12 ABS. 3A IN VERBINDUNG MIT § 9 ABS. 2 BAUGB) .....</b>	<b>18</b>
<b>9. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (NACH §89 ABS. 2 BAUNVO).....</b>	<b>18</b>
<b>10. UMWELTBELANGE, KLIMA, NATUR UND LANDSCHAFT .....</b>	<b>19</b>
10.1 SCHUTZGUT MENSCH .....	19
10.1.1 <i>Immissionssituation</i> .....	19
10.2 FAUNA.....	21
10.3 BIOLOGISCHE VIELFALT UND LANDSCHAFT.....	23
10.4 BODEN.....	23

---

10.5	HYDROGEOLOGIE .....	24
10.6	ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE.....	24
10.7	LUFT UND KLIMA .....	24
10.8	LANDSCHAFT MIT LANDSCHAFTS- UND ORTSBILD.....	25
10.9	KULTUR- UND SACHGÜTER.....	25
<b>11.</b>	<b>FLÄCHENBILANZ.....</b>	<b>26</b>
<b>12.</b>	<b>NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN, HINWEISE UND KENNZEICHNUNGEN .....</b>	<b>26</b>
12.1	BESEITIGUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER .....	26
12.2	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG ARTENSCHUTZRELEVANTER BEEINTRÄCHTIGUNGEN .....	26
12.3	ERDBEBENGEFÄHRDUNG.....	27
12.4	BERGBAU .....	27
12.5	KAMPFMITTELBESEITIGUNG.....	27
12.6	BODENFUNDE.....	27
12.7	RECYCLINGMATERIAL .....	28
12.8	WÄRMEPUMPEN .....	28
12.9	GERÄUSCHEMISSIONEN .....	28
<b>13.</b>	<b>GRUNDLAGEN .....</b>	<b>28</b>

## 1. Rechtsgrundlagen

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt auf der Grundlage folgender Gesetze:

- Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S.3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. I S.1728);
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S.3786);
- Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S.58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S.1057);
- Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW) i.d.F. der Bekanntmachung vom 14.07.1994 (GV.NRW.1994 S. 666 / SGV.NRW.2023), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 29.09.2020 (GV.NRW.2020 S. 916);
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) i.d.F. der Bekanntmachung vom 06.08.2009 (BGBl. I S.2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19.06.2020 (BGBl. I S.1408);
- Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz - LWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juni 1995 zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Mai 2021 (GV. NRW. S. 560), in Kraft getreten am 18. Mai 2021;
- Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz - DSchG NRW) i.d.F. der Bekanntmachung vom 11.03.1980 (GV.NRW. S.226, ber. S.716) zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 15.11.2016 (GV.NRW.2016 S.934);
- Bundesberggesetz (BBergG) i.d.F. der Bekanntmachung vom 13.08.1980 (BGBl. I S.1310), zuletzt geändert durch Artikel 237 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S.1328);
- Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 – BauO NRW 2018) vom 21. Juli 2018 zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 1. Dezember 2020 (GV. NRW. S. 1109), in Kraft getreten am 8. Dezember 2020.

## 2. Aufstellungsbeschluss

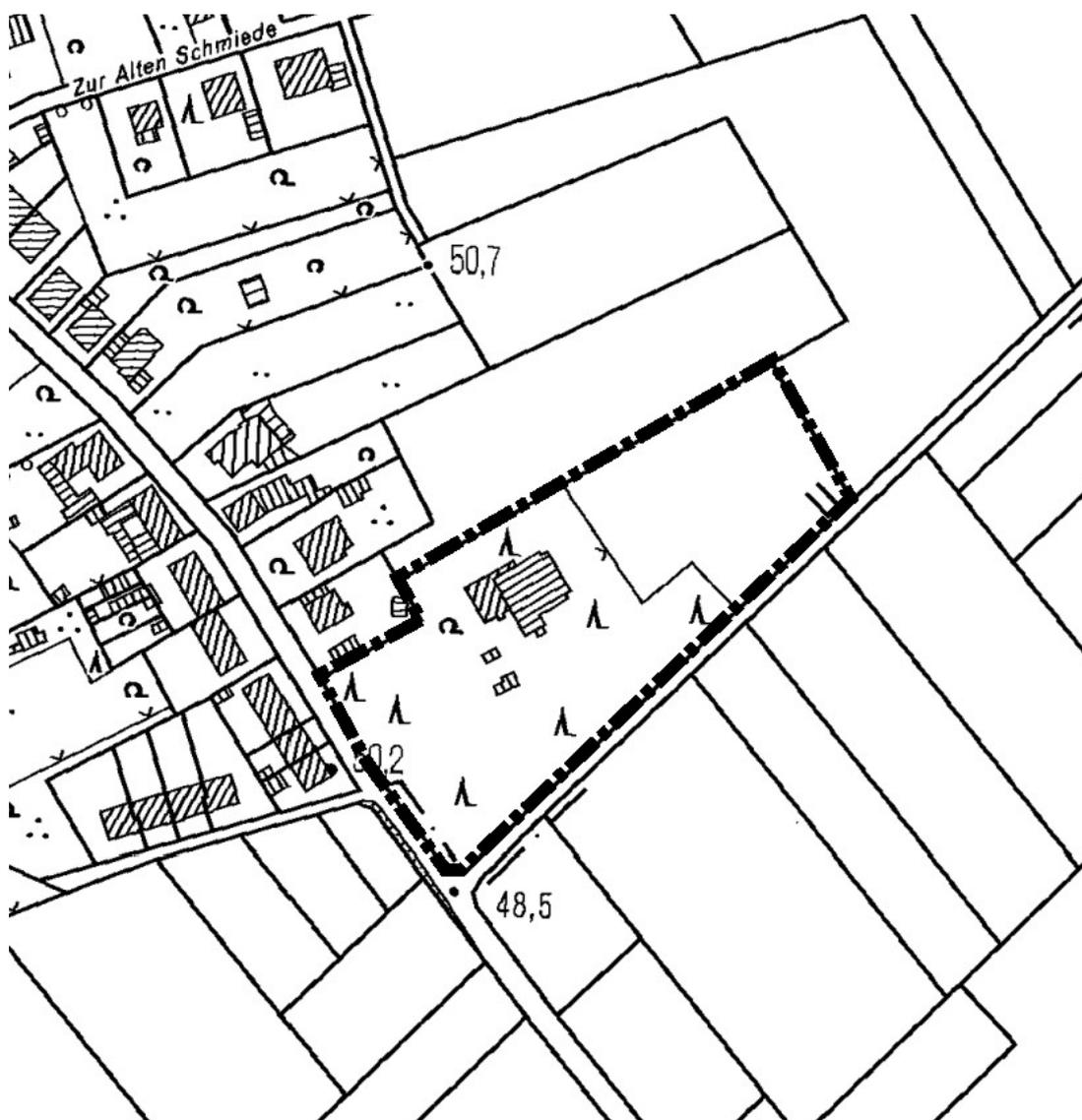
Der Planungs- und Umweltausschuss der Stadt Wassenberg hat am 28.11.2018 die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 91 „Ratheimer Straße“ in der Ortschaft Orsbeck beschlossen.

### 3. Allgemeine Begründung

#### 3.1 Planerfordernis & Geltungsbereich

Die Bestimmung des Plangebietes zum Bebauungsplan Nr. 91 „Ratheimer Straße“ in Wassenberg erfolgte unter der Zielsetzung einer wohnbaulichen Entwicklung in Wassenberg-Luchtenberg.

Der Geltungsbereich befindet sich südlich der Stadt Wassenberg im Ortsteil Luchtenberg als südlichster Bereich einer Nachbarschaft an der Ratheimer Straße. Die Nachbarschaft ist wohnbaulich geprägt. Westlich des Geltungsbereichs auf der anderen Seite der Ratheimer Straße befinden sich Mehrfamilienhäuser. Nördlich angrenzend befinden sich vorwiegend Einzelhäuser gemischt mit Kleinbetrieben. Westlich und südlich des Planungsbereichs liegt auf der Gemarkung Hückelhoven landwirtschaftliche Fläche. Östlich des Geltungsbereichs sind



große Ackerflächen vorhanden. Der Geltungsbereich ist identisch mit dem Flurstück Orsbeck, Flur 2, Flurstück 581 und ist ca. 1,07 ha groß.

Der größte Teil des Plangebietes weist eine schon lang anhaltende brachliegende Bebauung auf. Das ehemalige Siedlungshaus mit Anbauten hatte verschiedene Nutzungen. Für die letzte bekannte Nutzung wurde eine umlaufende, dichte Bepflanzung mit Gehölzen als Sichtschutz realisiert. Durch die Brache hat sich das Grundstück teilweise als Lagerfläche für Abfälle entwickelt und war lange Zeit weitgehend zugewachsen. Der südliche Ortseingang von Luchtenberg wurde dadurch unattraktiv. Der nordöstliche Teilbereich ist landwirtschaftliche Fläche und wird bewirtschaftet.

Für das Grundstück wurde ein Plankonzept entwickelt. Dieses macht mit einer wohnbaulichen Nutzung und einer Nachverdichtung das Gebiet wieder zugänglich und gestaltet den südlichen Ortseingang. Um diese Planungsbelange umsetzen zu können, wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan erstellt.

## **3.2 Bauleitplanverfahren**

Die geplante Bebauung geht über eine reine Straßenrandbebauung, wie sie hier üblich ist, hinaus. Es gibt einen Eigentümer, der das gesamte Vorhaben realisieren möchte. Für das Grundstück wurde durch diesen ein Entwurf erarbeitet und mit der Stadt Wassenberg abgestimmt. Daher ist ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufzustellen. Nach Beurteilung der durch das BauGB im § 13 a aufgeführten Kriterien kann der vorhabenbezogene Bebauungsplan Ratheimer Straße im beschleunigten Verfahren durchgeführt werden.

Dies geschieht unter der Voraussetzung, dass lediglich die Flächen, die bereits derzeit dem Innenbereich zuzuordnen sind, einer Wiederbebauung zugeführt werden. Dies gilt für diejenigen Flächen, die im Flächennutzungsplan bereits als gemischte Baufläche dargestellt sind. Die im Flächennutzungsplan als nicht bebaubar dargestellten Flächen, wie etwa landwirtschaftliche Flächen, die dem Plan zugerechnet werden, weil sie zum Grundstück gehören, werden keiner Bebauung zugeführt.

Für das Plangebiet an der Ratheimer Straße sowie für die umliegende Bebauung liegt kein rechtskräftiger Bebauungsplan vor. Um diesen Entwurf realisieren zu können, wird der Vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 91 im vereinfachten Verfahren aufgestellt.

## **3.3 Übergeordnete Planungen**

### **3.3.1 Ziele der Raumordnung und der Landesplanung**

Der Gebietsentwicklungsplan (GEP) für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen wurde im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen (GV. NRW.) Nr.26 vom 10. Juni 2003, S.301 bekanntgemacht. Der Regionalplan stellt den Geltungsbereich dieses

Plans als Teil des allgemeinen Freiraum- und Agrargereichs (AFAB) dar. In der Grundlagenkarte des Regionalplans ist ersichtlich, dass östlich des Geltungsbereichs Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) liegen. Weitere Planungsziele formuliert der Regionalplan in seiner zeichnerischen Darstellung nicht. Da die Planung lediglich die Wiedernutzung bereits besiedelter Flächen verfolgt, entspricht sie vor allem dem Ziel Nr. 2 des Regionalplans, das diesem Vorgehen Vorrang vor einer Neuausweisung von Flächen zuweist. Die Planung steht damit im Einklang mit der Regionalplanung.

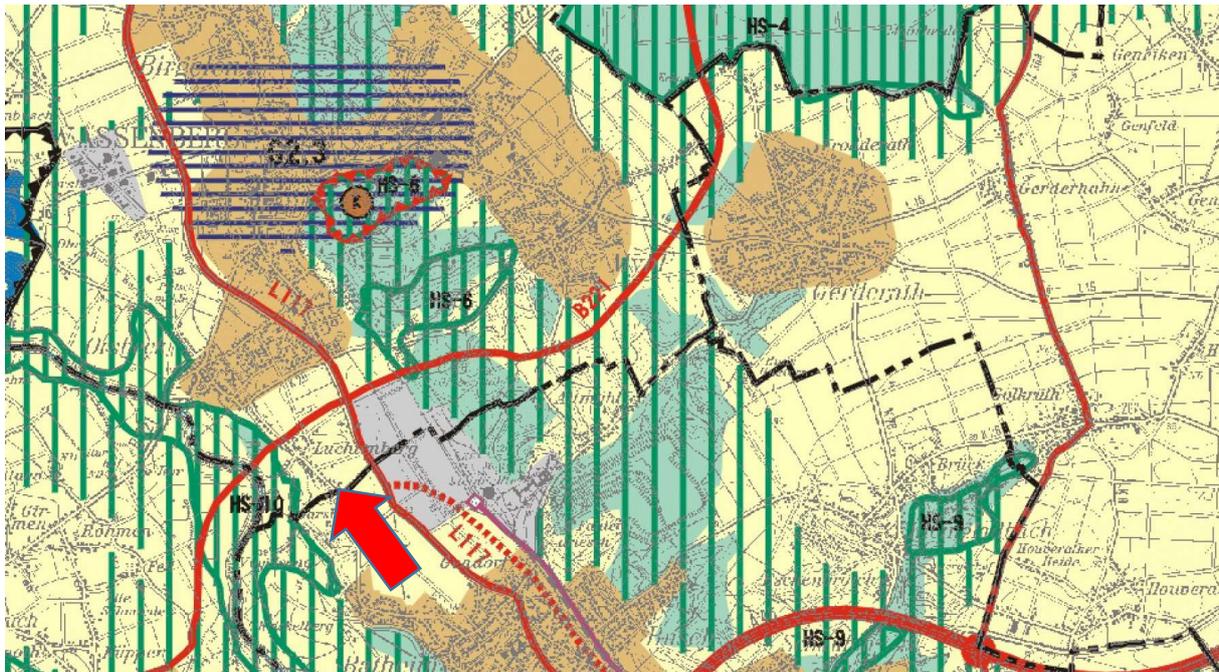


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem GEP Köln, Teilabschnitt Region Aachen, o.M. mit Kennzeichnung der Lage des Plangebiets

### 3.3.2 Flächennutzungsplan – vorbereitende Bauleitplanung

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Wassenberg stellt für den Geltungsbereich dieses Plans gemischte Baufläche und im nord-östlichen Abschnitt für einen kleinen Teil landwirtschaftliche Fläche dar. Die Planung beschränkt die Bauflächen auf den vom Flächennutzungsplan als Baugebiet dargestellten Bereich. Die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet ist für diesen kleinen Bereich für das gesamtplanerische Ziel der gemischten Baufläche möglich, da hierdurch der Gesamtcharakter des Ortsteils Luchtenberg, der in Gänze als gemischte Baufläche dargestellt ist, nicht beeinträchtigt wird. Mit der Festsetzung von Bauflächen folgt damit die Planung den planerischen Zielen des Flächennutzungsplans.

Neben der flächenhaften Festsetzung stellt der Flächennutzungsplan dar, dass im südlich des Geltungsbereichs liegenden Feldweg eine Abwasserleitung aus dem Bergbau liegt. Diese befindet sich ausweislich der Vermessungsunterlagen, definiert durch den Kanaldeckel, etwa in Wegemitte und nördlich davon.

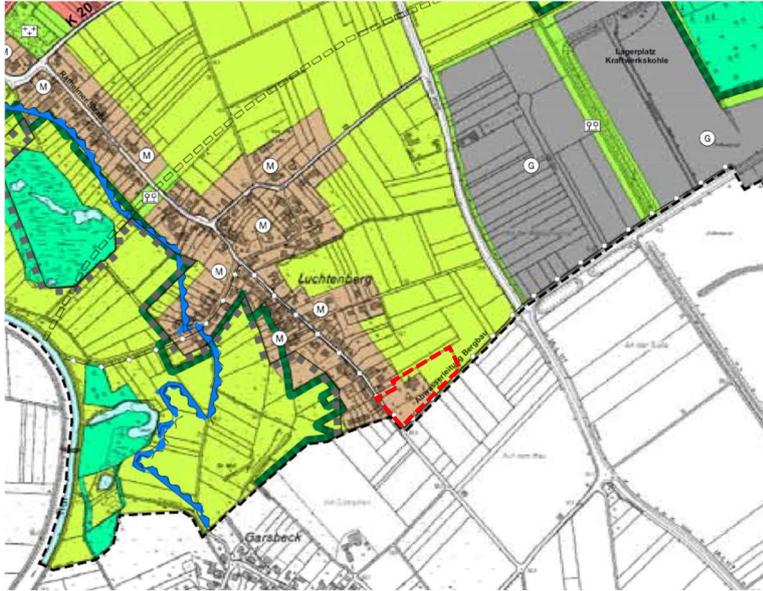


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem rechtsgültigen FNP, o.M. mit Kennzeichnung des Plangebiets

### 3.3.3 Landschaftsplan

Der südliche Teil des Geltungsbereichs ist Teil der Fläche, für die das Entwicklungsziel 2 des Landschaftsplans II/4 Wassenberger Riedelland und untere Rurniederung: „Anreicherung einer Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“ formuliert wurde. Allerdings ist diese Teilfläche Teil des Siedlungsraums gemäß des Flächennutzungsplans (siehe Abb. 3). Das Entwicklungsziel berücksichtigt insbesondere die landschaftliche Einbindung bei Realisierung der baulichen Nutzung. Darüber hinaus gehören zum Ziel beispielsweise das Pflanzen von Feldgehölzen, Einzelbäumen, Baumgruppen, Alleen, Ortseingrünung etc. mit Arten der potentiellen natürlichen Vegetation zur Verbesserung der Biotopverbundstruktur und des Landschaftsbildes. Darüber hinaus sollen Gehölzstreifen, Kräuter- und Staudensäume insbesondere zum Zweck der Biotopvernetzung angelegt und gepflegt werden. Obstbäume im Ortsrandbereich sollen gepflanzt sowie Obstwiesen erhalten und gepflegt werden. Schließlich sollen Flächen für die natürliche Entwicklung sowie Flächen, die extensiv landwirtschaftlich genutzt werden, bereitgestellt werden.

Den Zielen des Landschaftsplans wird durch die festgesetzte Streuobstwiese sowie die randliche Eingrünung Rechnung getragen.

## 4. Bauliche und strukturelle Situation

### 4.1 Bestehende städtebauliche Situation

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Ende der Bebauung an der Ratheimer Straße. Das Gelände liegt auf einer Höhe von ca. 49,50 m NHN. Die Ratheimer Straße westlich der Fläche liegt etwa auf 49,00 m NHN.

Haupterschließungsstraße ist die Ratheimer Straße. Bis zum 2. Weltkrieg bestanden hier, am Rurweg und der Straße „Im Dieck“ vor allem Hofanlagen als Vierkanthof. Der südliche Abschnitt der Ratheimer Straße wurde erst später besiedelt. Nach dem Krieg wurden die Flächen zwischen den Höfen durch Einfamilienhäuser aufgefüllt und auch darüber hinaus weitere kleine Teilflächen besiedelt. Das Plangebiet stellt den südlichsten Punkt der städtebaulichen Entwicklung dar. Hier wurde zunächst ein Siedlerhaus errichtet, das durch eine Vielzahl von Ergänzungs- und Nebengebäuden vergrößert wurde. Ein Bezug zur umliegenden Siedlungsstruktur wurde durch das sehr starke Zurücksetzen des Gebäudes vermieden.

In Luchtenberg selbst ist keine Versorgung möglich. Alle notwendigen Einrichtungen befinden sich in Orsbeck. Die Kindertagesstätte Regenbogen ist ca. 1,7 km, die Martinusschule Orsbeck ist etwa 1,4 km entfernt. Einkaufsmöglichkeiten sind etwa 2,0 km entfernt. Ein öffentlicher Spielplatz befindet sich ebenfalls in Orsbeck, Auf dem Weiler 57 und ist etwa 1,1 km entfernt.

Die Siedlungsstruktur im direkten Umfeld besteht gegenüber aus einem dreigeschossigen Mehrfamilienhaus mit Satteldach, welches teilweise über Dachgauben verfügt. Nördlich befinden sich ein- bis zweigeschossige Einzelhäuser mit Satteldach und einer Vielzahl von Nebengebäuden.

Im weiteren Umfeld befindet sich, getrennt durch landwirtschaftliche Flächen, ein größerer Bereich gewerblich-industrieller Nutzung. Diese sind östlich der L117 an den Straßen Lehmkaul, Katschbruch und Zechenring angeordnet und sind als Nachfolgenutzung der Zeche Ratheim installiert worden, bzw. werden noch installiert. Neben großflächigen Logistikanbietern sind auch kleinteilige Gewerbebetriebe vorhanden.

## **4.2 Aktuelle Nutzung / Planungsrecht**

Der Geltungsbereich besteht zurzeit zum größten Teil aus brachliegendem Freigelände der bestehenden ungenutzten Bebauung. Im Osten schließt Ackerfläche an. Die Gebäudestruktur nimmt eine Fläche von ca. 450 m<sup>2</sup> ein. Es besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan.

## **4.3 Eigentumsverhältnisse**

Das Flurstück 581, das identisch mit dem Geltungsbereich ist, steht im privaten Eigentum.

## **4.4 Verkehrsanbindung**

Der Geltungsbereich wird über die angrenzende Ratheimer Straße erschlossen. Die Haltestelle der Buslinie 495 liegt in fußläufiger Entfernung 50 bis 100 m entfernt. Von hier fährt tagsüber der Bus in Richtung Wassenberg, aber auch nach Erkelenz und Hückelhoven-Baal. Mit dem Bus

nach Hückelhoven-Baal wird auch die Verbindung zur Eisenbahn hergestellt. In Richtung Wassenberg verkehren 15 Fahrten und in Richtung Hückelhoven / Katzem 17 Fahrten am Schultag.

#### **4.5 Stadttechnik**

Das Abwasser des Stadtteils Luchtenberg wird heute und in Zukunft im Mischsystem entsorgt, d.h. Schmutz- und Regenwasser werden in einem gemeinsamen Kanal abgeführt. Über Sammelleitungen wird das Mischwasser in das Mischsystem des Stadtteils Orsbeck geleitet, von wo aus es über die Pumpstation Orsbeck zur Abwasserreinigungsanlage Wassenberg gepumpt wird. In der Ratheimer Straße in Luchtenberg befindet sich zudem ein Stauraumkanal mit oben liegender Entlastung (RÜB Luchtenberg), über das Mischwasser beim Starkregenereignis in die Rur abgeschlagen wird.

Für das anfallende Abwasser der geplanten Nutzung kommt als Vorfluter der Mischwasserkanal in der Ratheimer Straße in Frage, der im weiteren Verlauf zum RÜB Luchtenberg führt. (vgl. Gietemann 2020). Über diesen ist die Entwässerung gesichert.

In der Ratheimer Straße befindet sich eine Fernwärmeleitung der WEP Hückelhoven. Die geothermische Ergiebigkeit des Standorts lässt sich nach Angaben der EnergieAgentur NRW an diesem Standort nur mit großen Sondenlängen (über 80 m) sinnvoll nutzen. Die Strahlungsenergie am Standort ist gemäß Solarkataster NRW mit ca. 1.183 kWh/m<sup>2</sup> einzustufen. Solarthermie und Photovoltaik sind am Standort realisierbar.

Wasser- und Stromversorgung befindet sich ebenfalls im Untergrund der Ratheimer Straße.

#### **4.6 Denkmalschutz**

Es werden keine Denkmäler von der Planung tangiert. Im direkten Umfeld sind keine Denkmäler oder Bodendenkmäler bekannt.

#### **4.7 Altlasten/Bodenschutz**

Im Geltungsbereich sind keine Altlasten bekannt. Auf dem Grundstück wurden neun Rammkernbohrungen zur Ermittlung der Bodenbeschaffenheit eingebracht. Bei fünf Bohrungen wurden schluffige, feinsandige und teils kiesige Auffüllungen, stellenweise mit Ziegelbruchstücken, identifiziert. Diese sind 0,30 m bis 1,30 m dick. Bei der Bodenansprache wurden keine organoleptischen Auffälligkeiten, wie Farbe, Geruch, etc. festgestellt. Die stellenweise angetroffenen vereinzelt Ziegelbruchstücke weisen lediglich auf anthropogene Beeinflussungen infolge Umlagerungen der Böden hin. Demzufolge kann aus der Erfahrung heraus abgeleitet werden, dass keine für einen "Altstandort" typische Böden angetroffen

wurden. Die Bohrungen stehen jedoch nicht alle in direktem Zusammenhang, so dass hier eher von punktuellen Auffüllungen gesprochen werden kann (vgl. IBL geoconsulting, 2020).

## 4.8 Bergbau

Der Geltungsbereich befindet sich über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld "Vogelsang" sowie über einem weiteren, bereits erloschenen Bergwerksfeld. Die Einwirkungen des im Planungsraum vor Jahrzehnten umgegangenen senkungsauslösenden untertägigen Steinkohlenbergbaus sind nach allgemeiner Lehrmeinung inzwischen abgeklungen. Es sind nach derzeitigem Kenntnisstand durch einen Anstieg des Grubenwassers Hebungen an der Tagesoberfläche im Planbereich zu erwarten. Diese Bodenbewegungen können, insbesondere bei bestimmten geologischen Situationen wie Unstetigkeiten, zu Schäden an der Tagesoberfläche führen.

Der Geltungsbereich ist nicht von Sumpfungmaßnahmen des Braunkohlenbergbaus und den davon bedingten Grundwasserabsenkungen betroffen. Jedoch liegt der Geltungsbereich am Rand außerhalb vorhandener Auswirkungen von Sumpfungmaßnahmen.

## 5. Planungsziele

Mit dem Vorhaben werden folgende städtebaulichen Ziele verfolgt:

- Beseitigung einer städtebaulich unbefriedigenden Situation mit Gebäudeleerstand und Verfall
- Vervollständigen der städtebaulichen Siedlungsfigur der Bebauung am südlichen Rand von Wassenberg-Luchtenberg.
- Nutzung des Siedlungspotentials an vorhandenen Erschließungsanlagen (Entwässerung, Straßen- und Wegeparzellen), dadurch Vermeidung zusätzlicher Flächeninanspruchnahme
- Schaffung von 18 Wohneinheiten
- Landschaftliche Einbindung der geplanten Baustruktur
- Die Bereitstellung von Wohnungen an Flüchtlinge oder Asylbegehrende im Raum Wassenberg wird durch den Bebauungsplan insgesamt durch das höhere Wohnungsangebot verbessert.

Die Planungsziele sollen mit einem Vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahren umgesetzt werden. Nur hierdurch kann der Vorhabenträger auf ein abgestimmtes Vorgehen verpflichtet werden, das für diesen als Ortseingang wichtigen Bereich notwendig ist.

## 6. Städtebauliches Konzept und beabsichtigte Nutzung

Geplant sind 18 zweigeschossige Wohnhäuser. Es sind Satteldächer vorgesehen. Die Höhe bis zum Dachfirst beträgt ca. 11,0 m vom Erdgeschossfußboden aus, der mit ca. 49,0 m NHN vorgesehen ist.

Es sind drei Gebäudenreihen parallel zur Ratheimerstr. geplant. Die erste Reihe ist direkt an der Ratheimer Straße angeordnet und verlängert etwa die Gebäudeflucht von Haus Nr. 99a. Sie besteht aus vier Doppelhäusern mit ca. 13 m Breite und ca. 12 m Tiefe. Außer zwei Wohneinheiten ist diese Reihe direkt von der Ratheimerstraße aus mit Garagen und Garagenzufahrten erschlossen. Die beiden Häuser direkt neben der privaten Erschließungsfläche erhalten Carports im rückwärtigen Gartenbereich. Sowohl die zweite als auch die dritte Wohnreihe sind durch eine in T-Form geplante private Erschließungsfläche erschlossen. In der zweiten Reihe sind zwei gleiche Doppelhäuser südlich der Erschließung und zwei ca. 10 m breite und ca. 15 m tiefe Einzelhäuser nördlich der Erschließung geplant. In der abschließenden Reihe sind vier ca. 12 m breite und ca. 15 m tiefe Einzelhäuser geplant.

Die Ausrichtung der Gebäude berücksichtigt, dass Dachflächen für Solarenergie genutzt werden können. Der Standort ermöglicht darüber hinaus Möglichkeiten für Fernwärme- oder Geothermienutzung, die jedoch städtebaulich nicht prägend sind.

Nordöstlich der Gebäude und der zugeordneten Freiflächen des Geltungsbereichs wird eine private Grünfläche festgesetzt, welche zur Herstellung der Streuobstwiese genutzt werden soll.

### 6.1 Erschließung und ruhender Verkehr

Die innere Erschließung ist als private Erschließungsfläche vorgesehen. Sie wird so gestaltet, dass eine Wendefahrt mit einem Müllfahrzeug mit einmaligem Zurücksetzen möglich ist.

Durch das Vorhaben mit etwa 18 Wohneinheiten werden etwa 150 Wege der zukünftigen Bewohner erzeugt. Das entspricht ca. 100 Pkw-Fahrten am Tag und ca. 10 Pkw-Fahrten in der stärksten Stunde; die Zahl ist abhängig von der Art, dem Alter, der Menge und den Beschäftigungen der zukünftigen Bevölkerung. Die vorhandene Infrastruktur, unter Berücksichtigung der internen Erschließung, ist für die zukünftige Verkehrsmenge ausreichend leistungsfähig.

Der ruhende Verkehr wird auf den Grundstücken zur Erschließungsstraße und für die vordere Gebäudereihe zur Ratheimerstraße hin angeordnet. Die städtebauliche Planung berücksichtigt, dass je Wohneinheit zwei Pkw abgestellt werden können.

### 6.2 Entwässerung

Gemäß § 44 Landeswassergesetz (LWG NW) sowie § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist Niederschlagswasser zu versickern oder einem ortsnahen Gewässer zuzuführen. In der

durchgeführten geohydrologischen Untersuchung wurde für zwei Bohrpunkte die Versickerungsfähigkeit der Mittelkiese untersucht. Die Mittelkiese sind grundsätzlich für Versickerungsanlagen geeignet. Im Bereich der Aufstandsflächen von geplanten Versickerungsanlagen müssen der Mutterboden und schluffige Bereiche im Übergangsbereich Schluffe/ Mittelkiese sowie Schluffe entfernt und durch gut durchlässiges Material ersetzt werden. Der Mindestabstand zwischen der Grundwasseroberfläche beim Höchststand und der Unterkante von Versickerungseinrichtungen von ca. 1,00 m ist erfüllt. Bei der Planung von Versickerungsanlagen sind diese mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde (UWB) abzustimmen. Da die Versickerung grundsätzliches Gebot des LWG NW ist, wurde auf eine Festsetzung verzichtet und lediglich ein Hinweis gegeben. Es bleibt dem Vorhabenträger überlassen in Abstimmung mit der UWB die geeignete Anlagenform zu bestimmen.

Für das Kanalnetz wurde ein hydraulischer Nachweis ermittelt. Nach einer Vorabstimmung mit der UWB des Kreises Heinsberg ist für das häusliche Schmutzwasser sowie das Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsflächen ein Mischwasserkanal mit Anschluss an den vorhandenen Mischwasserkanal DN 400 in der Ratheimer Straße geplant. Bei der Ermittlung wurde die Versickerung des Regenwassers von den privaten Grundstücken unterstellt.

## **7. Begründung der Festsetzungen und Planinhalte (gem. BauGB i.V.m. BauNVO)**

### **7.1 Geltungsbereich**

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 91 umfasst eine etwa 1,07 ha große Fläche, die im Norden durch die Flurstücke Nr 635, 657 sowie 638, im Süd-Westen durch die Ratheimerstraße, im Osten durch die Flurstücke Nr. 544 und im Süd-Osten durch das Flurstück Nr. 753 begrenzt wird.

Der Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Orsbeck den Flur 2 und das Flurstück 581. Der genaue Geltungsbereich ist der Planzeichnung im Maßstab 1:500 zu entnehmen. Die verwendete Kartengrundlage wurde vom öffentlich bestellten Vermessungsingenieur Kitzhöfer zur Verfügung gestellt. Stand der Planunterlage ist August 2020.

Der Geltungsbereich wurde so gewählt, dass das Planungsziel umgesetzt werden kann.

### **7.2 Art der baulichen Nutzung (gem. § 12 Abs. 3, bzw. gem. § 9 BauGB)**

Festgesetzt wird ein Allgemeines Wohngebiet (WA). Hierdurch sollen Wohnen und andere wohnverträgliche Nutzungen sowie das Arbeiten am Wohnstandort ermöglicht werden. Ausgeschlossen werden Tankstellen und Gartenbaubetriebe. Diese erzeugen für diesen Standort nicht verträgliche Betriebs- oder Kundenverkehre. Mit der Festsetzung wird von der

übergeordneten Vorgabe der gemischten Baufläche abgewichen, die vom Flächennutzungsplan vorgegeben wird. Allerdings ist das städtebauliche Ziel des Flächennutzungsplans für die gesamte Ortslage von Luchtenberg eine gemischte Nutzung zu erreichen. Durch diese kleinräumige, eher wohnbaulich genutzte Fläche, wird das städtebauliche Ziel nicht gefährdet. Darüber hinaus sind im allgemeinen Wohngebiet auch andere Nutzungen zulässig, so dass die Misch-Nutzung weiterhin am Standort möglich ist.

### **7.3 Maß der baulichen Nutzung (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

Festgesetzt werden die Grundflächenzahl, die Geschossflächenzahl, die maximale Zahl der Vollgeschosse, die überbaubaren Grundstücksflächen sowie Gebäudehöhen. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,4 festgesetzt. Damit wird sichergestellt, dass die Grundstücke nicht zu dicht bebaut werden und das Grund und Boden schonend, also nicht zu verschwenderisch, verwendet werden. Die etwas kompaktere Bauweise ist in Ortsrandlage zur Sicherung eines genau definierten Übergangs von der Siedlung zur Landschaft notwendig, um den Eindruck der Zersiedlung zu vermeiden.

Die Geschossflächenzahl (GFZ) wird mit 0,8 festgesetzt. Damit sind Gebäude mit zwei Vollgeschossen zulässig. Die festgesetzte Gebäudehöhe von ca. 11 m Höhe über Gelände ermöglicht ein zweigeschossiges Haus mit einem Satteldach. Für das Satteldach ergeben sich so Dachneigungen, die bis zu etwa 37 und 40 Grad betragen können.

Pro Wohngebäude sind höchstens zwei Wohnungen zulässig. Die Beschränkung der zulässigen Wohnungen dient dazu, die vorhandene, lockere Bebauung des Plangebiets und des gesamten Umfeldes entsprechend den Zielen der Planung fortzuführen sowie in den Zielen der Planung die städtebaulichen Siedlungsfigur der Bebauung am südlichen Rand von Wassenberg-Luchtenberg zu vervollständigen. Ohne die Beschränkung der Wohnungszahl besteht außerdem die Gefahr, dass die vorhandene und die geplante Erschließungsfläche nicht ausreicht, um den zu erwartenden Verkehr aufzunehmen. Insbesondere wäre bei einer höheren Wohnungsdichte die geplante Fläche des verkehrsberuhigten Bereichs für die Aufenthaltsfunktion nicht mehr ausreichend dimensioniert.

Damit ein einheitlicher Maßstab vorliegt, wird die festgesetzte Gebäudehöhe über dem bestehenden Boden gemessen. Die Gebäudehöhe (GH) ist als der oberste Abschluss der Oberkante Gebäude einschließlich First, Dachrandabdeckung, Brüstung oder ähnlicher Bauteile zu verstehen. Mit der maximalen Firsthöhe der Gebäude von 11,0 m über Geländehöhe wird es ermöglicht, zweigeschossige Häuser mit einem nicht zu steilen Satteldach zu erstellen. Eine Festsetzung in Bezug auf die Straßenhöhe war nicht möglich, da die Straße noch nicht geplant ist. Der fertige Fußboden des Erdgeschosses darf maximal 0,5 m über dem Gelände liegen. Hierdurch wird vor allem erreicht, dass die Gebäude bei dem flachen Gelände in ähnlicher Höhe errichtet werden und keine Böschungen angelegt werden müssen.

Die Grundflächenzahl und die Geschossflächenzahl beziehen sich nur auf das Haupthaus. Die festgesetzte Grundflächenzahl darf durch Nebenanlagen, wie etwa Stellplätze, sowie befestigte Erschließungsflächen gemäß der Vorgabe der Baunutzungsverordnung bis zu einer gesamten Grundflächenzahl von 0,6 überschritten werden.

#### **7.4 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 BauNVO)**

Mit der festgesetzten Bebauung von Einzel- und Doppelhäusern ist eine offene Bauweise verbunden. Diese wurde gewählt, weil der gesamte Ortsteil Luchtenberg in offener Bauweise errichtet ist. Nur in wenigen Abschnitten ist eine geschlossen wirkende Bebauung vorhanden. Zum Abschluss der Bebauung ist eine geschlossene Bauungsform zu massiv und erschwert den Übergang in die Landschaft.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird so festgesetzt, dass die Bebauung mit Einzel- oder Doppelhäusern realisiert werden kann. Daher wird nur eine Baugrenze festgesetzt. Innerhalb der Baugrenze kann die Größe und Position der Gebäude geringfügig verschoben werden. Nebenanlagen sind auch außerhalb der Baufenster zulässig. Zur Vermeidung einer zu massiven Bauungswirkung werden für jede Zeile einzelne Baufenster festgesetzt, welche die im Umfeld vorhandene Bauungsstruktur von Einzel- und Doppelhäusern aufgreifen und gleichzeitig aktuelle Architekturkonzepte ermöglichen. Damit ist die grundsätzliche Gliederung der Bebauung vorgegeben.

Die Baufenster in der südwestlichen Reihe sind mit 11,0 m Tiefe mit dem geringsten planerischen Spielraum ausgestattet. Dies ist erforderlich, um dem planerischen Ziel einer straßenbegleitenden Bebauung in einer Flucht als Markierung des Ortseingangs gerecht zu werden. Die Baufenster der mittleren Reihe weisen mit 15,0 m Tiefe eine etwas größere, diejenigen der nordöstlichen Reihe mit einer Tiefe von 18,00 m eine noch größere Möglichkeit, die Gebäude auf dem Grundstück zu verschieben, auf. Für diese beiden Reihen sind die Möglichkeiten der Grundstückstiefen ausschlaggebend. Städtebauliche Gründe für eine starke Fixierung liegen hier, auch weil die Grundstücke über eine private Erschließungsfläche erschlossen werden, nicht vor.

Die Gliederung in Einzel- und Doppelhäuser wird so vorgenommen, dass zur Straße hin mit den Doppelhäusern auf die gegenüber liegenden Gebäude mit Geschosswohnungen reagiert wird, so dass hier zum Ortseingang ein durch die Straßenrandbebauung definierter Straßenraum markiert wird. Im rückwärtigen Bereich werden zur angrenzenden Nachbarbebauung hin nur Einzelhäuser erstellt, um hier den Verdichtungseffekt gegenüber dem heutigen Zustand gering zu halten. Zur Landschaft, den Siedlungsraum nach Nordosten abschließend, sind Einzelhäuser vorgesehen. Hierdurch wird vor allem der Erschließungsverkehr im Gebiet und zum Standort gering gehalten. Die Festsetzung der Doppelhäuser in der vorderen Häuserzeile an der Ratheimer Straße wird alternativ zu Einzelhäusern vorgenommen. Hierdurch kann, bei gleicher

Siedlungsgrundkonfiguration, auf das aktuelle Marktgeschehen reagiert und weitere Einzelhäuser auf einzelnen Grundstücken realisiert werden. Die Siedlungsdichte würde dann insgesamt reduziert werden.

Für die rückwärtige Baugrenze ist es ausnahmsweise möglich, diese durch untergeordnete Bauteile zu überschreiten. Dies können zum Beispiel Wintergärten, Balkone, Erker oder Vorbauten sein. Durch den Vorbehalt der Ausnahme wird sicher gestellt, dass die bauliche Anlage vorher dahingehend geprüft wird, ob keine landesrechtlichen Vorschriften dieser Planung entgegenstehen.

### **7.5 Flächen für Nebenanlagen, Garagen und Stellplätze (gem. § 9 Abs. 1 Nr.4 BauGB)**

Stellplätze sind nur innerhalb der festgesetzten Flächen zulässig. Die Festsetzung führt dazu, eine effiziente Erschließung zu erreichen. Darüber hinaus soll durch die vorgegebene Anordnung erreicht werden, dass weitgehend zusammenhängende Grün- und Gartenbereiche entstehen und keine zusätzliche Versiegelung durch Stellplätze vorgenommen wird.

Die Zufahrt von mindestens 5,00 m Tiefe vor den festgesetzten Flächen der Garagen, Carports und Stellplätze, bzw. den vorgesehenen Flächen gleicher Nutzung innerhalb der überbaubaren Flächen, ist ab Straßenbegrenzungslinie als Stellplatzfläche zulässig. Dieser Stauraum sichert die erforderliche Stellplatzfläche im Plangebiet und gewährleistet einen reibungslosen Verkehrsablauf.

### **7.6 Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB)**

Gemäß Landschaftsplan soll durch landschaftsgerechte Gehölze das Landschaftsbild aufgewertet werden. Diese Anforderung wird mit der Festsetzung einer Streuobstwiese erfüllt. Auf der festgesetzten Fläche sind insgesamt mindestens 15 Obstbäume zu pflanzen. Für die Art der Obstbäume wird eine Pflanzliste festgesetzt. Diese weist vor allem alte und lokale Sorten von Apfel, Birne, Kirsche und Pflaume auf. Damit die Streuobstwiese bestehen bleibt, wird ergänzend festgesetzt, dass die Pflanzen bei Ausfall durch Krankheit, Sturm oder aus anderen Gründen gleichwertig ersetzt werden müssen.

### **7.7 Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 und Abs. 6 BauGB)**

Mit Baumpflanzungen kann ein Beitrag zum Klimaschutz, aber insbesondere zur Klimaanpassung geleistet werden. Durch die Bäume werden Siedlungsflächen und befestigte Flächen beschattet und gekühlt. Gleichzeitig wird durch die Wahl der Baumarten auch ein

Beitrag zur Kulturpflege geleistet. Daher sind auf den Grundstücken Baumpflanzungen verbindlich vorgeschrieben. Es wurden auch für die Hausgärten Pflanzen einer Baumauswahlliste vorgegeben. Diese wurde zum einen vor dem Hintergrund weitgehend naturnaher Pflanzen gewählt. Allerdings sind einige Hausgärten voraussichtlich schmal, so dass größere Bäume mit einer Breite über 10 m nicht mehr auf das Grundstück unter Beachtung des Nachbarrechts passen. Daher wurden einige schmal- und kleinwüchsige Arten in die Liste aufgenommen. Durch die Baumstellungen verlängert sich die Grünstruktur, die sich durch die Streuobstwiese entwickeln wird, mit Einzelbäumen in die Siedlung hinein. Da die Grundstücke jedoch nicht so groß sind, wird je Wohnhaus und angefangene 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mindestens ein Baum der Auswahlliste oder einer aus der Liste der Obstbäume festgesetzt.

Die landschaftliche Einbindung des neuen Siedlungsteils wird nach Nordosten durch die Streuobstwiese gewährleistet. Nach Südosten und nach Nordwesten hin wird dies durch eine standortgerechte durchgehende Heckenpflanzung gewährleistet. Diese bildet den Übergang zwischen den Freiflächen und den aufragenden Gebäuden. Durch die Anordnung der Gebäude in Zeilen wird zur südlichen Agrarlandschaft hin kein massiver Eindruck, sondern der von drei Häusern entstehen, die durch eine grüne Wand eingefasst sind. Mit der zeichnerisch festgesetzten Signatur sind die Hecken in einer bestimmten Qualität und aus einer vorgegebenen Liste standortgerechter Hecken zu pflanzen.

Im Sinne der Klimaanpassung sollen soweit wie möglich Flächen begrünt werden. Daher wird für die mit weniger als 35 Grad geneigten Dachflächen von Garagen und Carports sowie von Anbauten, Gartenhäusern und untergeordneten Nebenanlagen eine mindestens extensive Dachbegründung festgesetzt. Damit diese ihre Funktion auch nachhaltig ausüben kann, wird die Mindeststärke der Drain-, Filter- und Vegetationstragschicht auf 0,10 m festgesetzt. Die Qualitätskriterien der FLL-Dachbegrünungsrichtlinie sind bei der Realisierung der festgesetzten Dachbegründung einzuhalten. Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten, fachgerecht zu pflegen und bei Ausfall zu ersetzen. Eine Kombination mit aufgeständerten Photovoltaik-Anlagen ist ausdrücklich zulässig. Dies ist möglich, da nach neueren Erkenntnissen bei einer sachgerechten Aufstellung und Artenauswahl beide Nutzungen auf der gleichen Fläche möglich sind.

## **7.8 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 und Abs. 6 BauGB)**

Die Erschließung der geplanten beiden hinteren Gebäudezeilen sowie der anliegenden Grundstücke soll über eine private Erschließungsfläche als Gemeinschaftsanlage erreicht werden. Bei der kleinen Anzahl von Wohneinheiten ist es nicht erforderlich, die Erschließung öffentlich-rechtlich zu sichern. Neben der Fahrerschließung wird über diese Fläche auch die leitungsgebundene Erschließung der Grundstücke vorgenommen. Daher sind auch die Leitungsträger die Begünstigten des Geh-, Fahr- und Leitungsrechts. Die Fläche der Gemeinschaftsanlage wird zeichnerisch festgesetzt, diese ist gleichzeitig ausweislich der Legende mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasten.

## **7.9 Gemeinschaftsanlage (gem. § 9 Abs.1 Nr. 22 i.V. m. § 21a Abs. 2 BauNVO)**

Die geplante private Erschließungsfläche wird als Gemeinschaftsanlage für die anliegenden Grundstücke festgesetzt. Die Breite ist mit 5,5 m und 6,0 m festgesetzt, weil hier Stellplätze in Senkrechtaufstellung angeordnet sind. Da diese dem Stellplatznachweis der Grundstücke zugeordnet werden, muss die Straße eine Mindestbreite aufweisen, welche der Sonderbauverordnung NRW entspricht. Diese fordert mindestens eine Fahrgassenbreite von 5,5 m. Mit der gewählten Breite können alle Begegnungsfälle von Fahrzeugen abgewickelt werden. Das Vorhaben erzeugt vor allem Pkw-Verkehr, so dass die Straßenbreite hierfür ausreichend ist. Müllfahrzeuge können im T-förmigen Bereich der Straße wenden. Die Geometrie erfüllt die Anforderungen für die Befahrbarkeit mit Feuerwehrfahrzeugen.

Der Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Absatz 3 BauNVO können Flächenanteile an der außerhalb des Baugrundstücks festgesetzten Gemeinschaftsanlage im Sinne des § 9 Absatz 1 Nummer 22 des Baugesetzbuchs hinzugerechnet werden.

## **8. Durchführungsvertrag (gem. § 12 Abs. 3a in Verbindung mit § 9 Abs. 2 BauGB)**

Es wird festgesetzt, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Änderungen des Durchführungsvertrags oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrags sind zulässig. Die Festsetzung ist erforderlich, da mit einem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan genau für dieses Vorhaben Planungsrecht geschaffen wird. Mit der Festsetzung wird dies sichergestellt. Zusätzlich wird damit der Gemeinde die Handlungsfreiheit gesichert, im Durchführungsvertrag zeitliche und weitere Bedingungen zu vereinbaren.

## **9. Örtliche Bauvorschriften (nach §89 Abs. 2 BauO NW 2018)**

Für die Bebauung ist ein Satteldach vorgeschrieben. Dieses stellt sicher, dass sich diese im räumlichen Erscheinungsbild in die Bebauungsstruktur des Ortsteils Luchtenberg einfügt. Eine vorherrschende Firstrichtung liegt in der direkten Nachbarschaft hauptsächlich parallel zur Ratheimer Straße vor. Diese Firstrichtung ist auch vom Vorhabenträger vorgesehen. Wegen der insgesamt aber nicht durchgehenden Lage in Luchtenberg wird von einer Festsetzung abgesehen.

Die Bepflanzung der Gärten und Vorgärten soll in ein insgesamt „grünes“ Erscheinungsbild münden. Dabei soll die Eigenart der potentiellen natürlichen Landschaft berücksichtigt werden. Daher wird festgesetzt, dass zapfentragende Nadelgehölze nicht auf den Grundstücken gepflanzt werden dürfen. Es sollen laubtragende Pflanzen überwiegen.

Die Anlage von Kies- oder Splittflächen außerhalb von Wegen ist im Rahmen einer naturnahen Gartengestaltung nicht zulässig. Das Unterbinden von Grünaufwuchs auf diesen Flächen gilt als vermeidbarer Eingriff in Natur- und Landschaft gemäß § 15 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Der hohe Grad nicht belebter Bodenbedeckungen solcher Gärten führt in der Summe zu einer stärkeren Erwärmung der besiedelten Bereiche im Hochsommer, zu höheren Wasserabflüssen bei Starkregen, zu einer geringeren Bindung von Feinstäuben und zum Verlust von Lebensräumen u. A. zahlreicher Singvogelarten. Zumutbare Alternativen im Sinne des § 15 BNatSchG sind die Anlage von Rasenflächen oder die Bepflanzung mit pflegeextensiven Bodendeckern wie Storchschnabel, Pachysander, Efeu oder mit Stauden.

Pro Wohneinheit sind mindestens zwei Pkw-Stellplätze nachzuweisen. Hierdurch wird die im ländlichen Raum intensive Nutzung des Pkw als Verkehrsmittel abgebildet. Der öffentliche Straßenraum weist keine zusätzlichen Stellplätze auf, so dass ein Ausweichen zusätzlicher privater Pkw in den öffentlichen Raum nicht ohne weitere Verkehrsbehinderungen möglich ist.

Mit dem geforderten Nachweis von mindestens zwei Fahrradabstellplätzen wird der beabsichtigten Veränderung des Verkehrsverhaltens eine Mindestgrundlage geschaffen. Durchschnittlich besitzt in Deutschland fast jede Person ein Fahrrad. Hierfür soll eine verbindliche Regel für die Anordnung von Stellplätzen geschaffen werden.

## 10. Umweltbelange, Klima, Natur und Landschaft

Gemäß § 13 BauGB ist kein Umweltbericht zu erstellen. Darüber hinaus gilt auf den Flächen, die als Innenbereich zu bewerten sind und die einer Wiedernutzung zugeführt werden, dass der Eingriff bereits ausgeglichen ist. Durch die vorgesehene Pflanzung einer Streuobstwiese wird die Fläche insgesamt aufgewertet und ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet.

### 10.1 Schutzgut Mensch

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch stehen die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt im Vordergrund.

#### 10.1.1 Immissionssituation

Lärmbelastungen sind im Plangebiet selbst derzeit nicht vorhanden. Auf das Plangebiet wirken als Lärmquellen die Straßen sowie die Gewerbegebiete in der weiteren Nachbarschaft ein. Die Hauptschallquelle, die L 117, ist jedoch gemäß der Lärmkarte NRW ausreichend weit entfernt, so dass keine schädliche Wirkung zu befürchten ist.

Gemäß Emissionskataster Luft NRW liegt das Plangebiet in einem Bereich mit geringen bis mittleren Emissionen. Gefährdungen für den Menschen sind nicht erkennbar. Auch hier können die benachbarten Gewerbe- und Industriegebiete auf das Gebiet einwirken.

Im Rahmen der planerischen Abwägung ist das Rücksichtnahmegebot gem. § 1 Abs. 6 BauGB zu beachten, wonach u. A. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung zu berücksichtigen sind. Auch müssen bauliche Nutzungen wie Wohnungen Rücksicht auf die Umweltauswirkungen von einwirkenden Gewerbebetrieben nehmen. So liegt z. B. ein Verstoß gegen das Rücksichtnahmegebot vor, wenn eine heranrückende Wohnbebauung einen Gewerbebetrieb oder eine genehmigungsbedürftige Anlage zu Betriebseinschränkungen zwingt, oder aber die betriebliche Erweiterung erheblich einschränkt. Dies ist hier nicht der Fall, da die Bebauung ausschließlich innerhalb des bisherigen Siedlungsbereichs vorgenommen wird.

In der Nähe zum Planungsgebiet befinden sich mehrere planungsrechtlich ausgewiesene Gewerbe- und Industrieflächen. Im südwestlichen Umfeld des Planvorhabens befinden sich im Außenbereich landwirtschaftliche Betriebsflächen (Stadt Hückelhoven). Es wurde daher geprüft, ob hier daher mit relevanten Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) gerechnet werden muss. Die Prüfung wurde mittels des Abstandserlasses NRW durchgeführt.

Der Bebauungsplan Nr. 39C GIB Wassenberg- Süd weist an seiner westlichen Seite Abstufungen der Zonen 6, 5 und 4 auf. Alle liegen etwa ab 230 m (Zone 4) bis zu 350 m Entfernung (Zone 6) und mehr zur geplanten Bebauung. Auf der östlichen Seite der dortigen Erschließungsstraße ist in mindestens 400 m Entfernung Zone 3 festgesetzt. Zulässig sind in Nutzungszone 4 Betriebe der Abstandsklassen VI und VII und in Nutzungszone 5 nur Betriebe der Klasse VII. Ausreichende Abstände werden bei Abstandsklasse VI bei 200 m, bei Abstandsklasse VII bei 100 m gewährleistet. Diese Abstände werden mit der Planung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 91 weiterhin eingehalten.

Weitere gewerbliche Flächen sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans "6-1 01-1 /DF, Ratheim, SJ-Schacht 4/HK, Zechenring" der Stadt Hückelhoven zu berücksichtigen. Der Abstand des Plangebietes beträgt ca. 470 m und mehr. Bis etwa zu einem Abstand von ca. 500 m ist dort Zone 3 festgesetzt. Bis zu einem Abstand vom Plangebiet von ca. 670 m Zone 2. Für die zulässige Abstandsklasse V in Nutzungszone 3 ist ein Abstand von 300 m, für die zulässige Abstandsklasse IV in Nutzungszone 2 von 500 m ausreichend, um sichere Schutzabstände zu Immissionsquellen der zulässigen Gewerbe- und Industriebetriebe zu gewährleisten. Demnach ist der Standort des Geltungsbereichs dieses Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 91 „Ratheimer Straße“ ausreichend weit von den Betriebsstandorten im Bebauungsplan Nr. 6-1 01-1 /DF, Ratheim, SJ-Schacht 4/HK, Zechenring entfernt.

Darüber hinaus ist der Bebauungsplan 6-101-1/H, Ratheim, Erweiterung Gewerbegebiet Industriepark Rurtal der Stadt Hückelhoven zu berücksichtigen. Dieser setzt in der Nähe zum Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 91 die Gebietskategorie „GI2“ fest. Darin sind Betriebe der Abstandsklasse V-VII (Mindestabstand von Emissionsquellen zu Wohnnutzungen von 300 m) zulässig. Die nächstliegende Grenze des überbaubaren Bereichs weist zum nächsten zugewandten Baufenster des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 91

einen Abstand von ca. 275 m auf. Das Bestandsgebäude im Geltungsbereich ist ca. 295 m von diesem Punkt entfernt. Sowohl das Bestandsgebäude mit Außenbereich, als auch das östliche, festgesetzte Baufenster mit Einzelhäusern liegen innerhalb des theoretisch denkbaren 300 m-Abstands. Mit dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 91 wird die bisher besiedelbare Fläche gem. FNP nicht überschritten. Ein „Heranrücken“ der Bebauung ist nicht gegeben, es wird bisher bereits besiedelte Fläche genutzt. Diese lag auch bisher am Rande, bzw. innerhalb des Mindestabstands gemäß Abstandserlass. Eine wesentliche Veränderung der Situation liegt somit nicht vor.

Ergänzend ist zu berücksichtigen, dass der Bebauungsplan 6-101-1/H, Ratheim in dieser Form ausdrücklich auf Grund eines konkreten Ansiedlungsvorhabens aufgestellt wurde. Die im Vorläuferbebauungsplan festgesetzte öffentliche Straßenverkehrsfläche musste eingekürzt werden, um eine größere überbaubare Fläche zu erzielen, sodass das der Planung zugrundeliegende Vorhaben realisiert werden kann. Es ist somit nicht wahrscheinlich, dass am randständigen Ort der Fläche kritische Emissionsquellen installiert werden.

Zusammenfassend gilt hinsichtlich der Gewerbegebiete, dass die benachbarten Industrie- und Gewerbegebiete ausreichende Schutzabstände zu schutzwürdigen Nutzungen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 91 „Ratheimer Straße“ aufweisen, und in einem Fall eine theoretisch geringfügige Überschreitung des Abstandswerts denkbar ist, die nach Abstandserlass zulässig ist. Dies gilt vor allem für diese Planung, die innerhalb des bisherigen Siedlungsbereichs realisiert werden soll.

Auf Grund der ausreichenden Schutzabstände, der geringen Verkehrsmengen auf den anliegenden Straßen sowie unter Kenntnisnahme der Umgebungslärmkartierung NRW und der Lärmaktionsplanung der Stadt Hückelhoven war ein gesondertes Schallgutachten nicht erforderlich.

Eine Betrachtung gewerbe- und industriebedingter Gerüche war wegen der ausreichenden Abstände der benachbarten Gewerbebetriebe nicht erforderlich. Hinsichtlich landwirtschaftlicher Gerüche waren keine Hinweise für Untersuchungsbedarf vorhanden, landwirtschaftliche Großbetriebe im Umfeld sind nicht bekannt.

Freiflächen zur Erholung stehen im direkten Umfeld in der Landschaft zur Verfügung, die Rur mit ihren begleitenden Wegen ist lediglich 400 m entfernt.

Sicherheit und Risiken für die menschliche Gesundheit sind aus der Umgebung heraus nicht bekannt. Störfallbetriebe sind im Umkreis von 2 Kilometer nicht bekannt.

## 10.2 Fauna

Im Zusammenhang mit der Realisierung des Vorhabens wird eine Fläche beansprucht, die einen potenziellen Lebensraum geschützter Arten darstellt. Dies könnte zu Betroffenheit von Arten führen, die unter die Schutzbestimmungen des § 44 BNatSchG fallen. In einer

artenschutzrechtlichen Betrachtung (Kölner Büro für Faunistik, 2020) wurde somit geprüft, ob und bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten könnten.

Zunächst wurden diejenigen prüfrelevanten Artengruppen ermittelt, die im Wirkungsbereich des Vorhabens vorkommen könnten und für die Konflikte bei der Umsetzung des Vorhabens vorstellbar wären. Diese Auswahl von Artengruppen beschränkt sich auf die Vögel, Fledermäuse sowie auf die Haselmaus, deren Vorkommen im Jahr 2019 erhoben wurden. Die Haselmaus konnte trotz intensiver Nachsuche nicht festgestellt werden. Ihr Vorkommen im Vorhabenbereich wird deshalb ausgeschlossen. Für die im Untersuchungsgebiet auftretenden Fledermausarten werden keine funktionserhaltenden Maßnahmen notwendig, da sie keine Quartiere im Vorhabenbereich besitzen, die vorhabenbedingt in Anspruch genommen werden. Für die fünf festgestellten Arten besitzen der Vorhabenbereich und sein Umfeld keine essentielle Bedeutung als Teillebensraum. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (siehe unter Hinweise) treten für die vorkommenden Fledermausarten keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ein.

Im Wirkraum des Vorhabens konnten Brutvorkommen verschiedener nicht planungsrelevanter Brutvogelarten festgestellt werden. Das Verbot eingriffsbedingter Tötungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG gilt allerdings auch für die nicht planungsrelevanten Arten, weshalb Maßnahmen zur Vermeidung einer Gefährdung der Individuen und Entwicklungsstadien erforderlich sind. Im Rahmen von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden ein Zeitraum für die Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen außerhalb der Brutzeit oder alternativ durchzuführende Kontrollen auf genutzte Nester von Vogelarten vorgegeben, so dass auch unmittelbare Gefährdungen von Individuen bzw. ihren Reproduktionsstadien ausgeschlossen werden können und eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Arten vermieden wird.

Bei den im Vorhabenbereich und seinem Umfeld auftretenden, planungsrelevanten Vogelarten handelt es sich um zwei Arten, die nur außerhalb des Vorhabenbereichs Brutplätze besitzen (Feldlerche) oder nur als Gastvogel festgestellt werden konnten (Kiebitz). Für den Kiebitz können artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, da von den vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahmen keine essentiellen Nahrungshabitate betroffen sind. Für die Feldlerche, die ausschließlich im weiteren Umfeld des Vorhabenbereichs brütet, sind artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen auszuschließen, da für sie keine unmittelbaren Gefährdungen abzusehen und Verluste von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ebenfalls auszuschließen sind. Daher sind keine artspezifischen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) durchzuführen.

Unter Berücksichtigung der in den Hinweisen zu den textlichen Festsetzungen dargestellten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen treten auch für die planungsrelevanten Vogelarten keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ein. Aus artenschutzrechtlicher Sicht ist die Umsetzung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 91 in Wassenberg-Luchtenberg

unter Berücksichtigung der beschriebenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen somit als zulässig einzustufen (Kölner Büro für Faunistik 2020).

### 10.3 Biologische Vielfalt und Landschaft

Das Plangebiet liegt am südlichen Rand des Naturparks Maas-Schwalm-Nette. Der Naturpark Schwalm-Nette erstreckt sich entlang der deutsch-niederländischen Grenze. Er wurde 1965 als Zweckverband gegründet und umfasst Teile der Kreise Kleve, Viersen und Heinsberg sowie der Stadt Mönchengladbach. Seit 1976 ist er Bestandteil des grenzüberschreitenden Deutsch-Niederländischen Naturparks Maas-Schwalm-Nette.

Das Plangebiet ist darüber hinaus Teil des Landschaftsraums Heinsberger Ruraue mit Wurmiederung. Vor allem östlich des Plangebiets befinden sich maßgebliche naturräumliche Qualitäten. Angrenzend an die Heinsberger Ruraue schliesst sich nach Norden die durchschnittlich 1 km breite Wassenberger Terrassenleiste an. Diese Geländestufe wird von zahlreichen, von der Hauptterrasse herunterkommenden Bächen mit schmalen Auen zerschnitten. Die Niederterrassenflächen sind mit Braunerde bedeckt. Sie wären natürlicherweise mit einem Eichen-Hainbuchenwald bestanden. Auf den Mittelterrassenflächen südöstlich Orsbeck wäre ein Flattergras-Buchenwald die potentielle natürliche Vegetation, der im Plangebiet jedoch vollständig abwesend ist.

Das Plangebiet besteht zu etwa 70% aus Siedlungsbrache und 30 % Ackerland. Der verwilderte Bewuchs auf der Brache nebst wilden Müllablagerungen wurde inzwischen weitgehend entfernt.

Gemäß Landschaftsplan liegt das Plangebiet nicht in einem festgesetzten Schutzgebiet. Der südliche Bereich sowie der östliche Teil des Plangebiets ist mit landschaftsgerechter Pflanzung von Gehölzen anzureichern. Dieser Aufgabe wird mit der geplanten Streuobstwiese, der Pflanzung von Bäumen auf den Grundstücken sowie der einfassenden Hecke nachgekommen.

### 10.4 Boden

Gemäß der Bodenuntersuchung (IBL geoconsulting, 2020) liegt im zu bebauenden Abschnitt stark anthropogen vorbelasteter Boden vor. Hier ist kein schutzwürdiger Boden mit zu erhaltenden Bodenfunktionen mehr vorhanden. Die natürlichen Böden an dieser Stelle sind Parabraunerden aus Löß über tiefem Terrassensand und sind damit in hohem Maße schützenswerte Lößböden der älteren Flussterrassen. Da nur der anthropogen vorbelastete und teilweise bebaute und aufgefüllte Boden neu besiedelt wird, ist kein Verlust von schützenswerten Bodenfunktionen zu befürchten.

## 10.5 Hydrogeologie

Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der Maas im Teilzugsgebiet der Rur, die hier etwa 400 m entfernt ist. Während der Feldarbeiten zum Bodengutachten wurde das Grundwasser bis zur maximalen durchgeführten Bohrendtiefe von 5,00 m unter Geländeoberkante nicht angetroffen. Die Grundwasseroberfläche liegt bei ca. 7,00 m unter der derzeitigen Geländeoberkante. Das Grundwasser ist bei ca. + 42,50 m NHN zu erwarten.

Die Auswertung von Messdaten benachbarter Grundwassermessstellen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) ergab im Plangebiet einen im Jahr 2015 höchsten gemessenen Grundwasserstand von ca. + 46,22 m NHN. Demzufolge ist der Bemessungswasserstand bei + 46,72 m NHN, d. h. 2,78 m unter Geländeoberkante anzusetzen. Dieser Wasserstand wird voraussichtlich bei den Bauarbeiten zur Realisierung des Vorhabens nicht erreicht.

Das Plangebiet liegt außerhalb geplanter oder festgesetzter Wasserschutzzonen.

## 10.6 Überschwemmungsgebiete

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten.

## 10.7 Luft und Klima

Gemäß Emissionskataster Luft NRW liegt das Plangebiet in einem Bereich mit geringen bis mittleren Emissionen. Typische Werte sind hier:

- CO<sub>2</sub>: 1.593 t/km<sup>2</sup>
- SO<sub>x</sub>: 65 kg/km<sup>2</sup>
- NO<sub>x</sub>: 2,789 t/km<sup>2</sup>
- Feinstaub: 296 kg/km<sup>2</sup>

Für keinen der im Kataster aufgeführten Stoffe werden am Standort kritische Werte erreicht. Darüber hinaus befindet sich in direkter Nähe keine emittierende Industrie. Die bestehenden Gewerbe- und Industriegebiete in der Nähe sind gemäß planungsrechtlicher Festsetzungen ausreichend weit entfernt, so dass eine Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit nicht zu befürchten ist. Kritische Emissionen wirken nicht auf das Vorhaben ein und werden nicht vom Vorhaben erzeugt.

Der Klimawandel ist für Nordrhein-Westfalen in seiner Entwicklung bis zum Jahr 2100 prognostisch mit verschiedenen Rechenmodellen betrachtet worden. Kenndaten sind im Klimaatlas NRW niedergelegt. Für den Planungsraum kann, bei moderater Gesamtentwicklung (Modell RCP 4.5, das Modell RCP 8.5 und andere gehen von einer ungebremsten Entwicklung mit entsprechend stärkeren Veränderung aus) von folgender Entwicklung ausgegangen werden:

- Mittlere Lufttemperatur (2010): 10,5°C, Anstieg auf 12,5°C im Jahr 2071-2100 (RCP-Szenario 4.5, Median)
- Starkniederschlagstage (2010): 18 über 10 mm im Jahr, Anstieg auf 20 im Jahr 2071-2100 (RCP-Szenario 4.5, Median)
- Heiße Tage (ab 30° C, Jahr 2000): sieben im Jahr, Anstieg auf 18,7 im Jahr 2071-2100 (SRES-Szenario A1B) Hier gibt es noch keine RCP-Daten, das SRES-Modell ist das Vorläufermodell der RCP-Berechnung.

Insgesamt ist also im günstigen Fall mit einer Erwärmung von etwa zwei Grad, einem geringen Anstieg der Starkregenereignisse und einem starken Anstieg der Hitzetage am Standort zu rechnen. Maßnahmen der Verschattung durch Bäume werden durch die Pflanzvorgaben am Standort ergriffen. Durch die Versickerung des Regenwassers am Standort wird zur Wasserversorgung der zu pflanzenden Bäume beigetragen, die festgesetzte Begrünung erhöht den Flächenanteil verdunstungsaktiver Flächen.

## 10.8 Landschaft mit Landschafts- und Ortsbild

In Nordrhein-Westfalen sind die Landschaftsbildeinheiten flächendeckend durch das Land Nordrhein-Westfalen, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz bewertet worden. Die Landschaftsbildeinheit, in der das Plangebiet liegt, ist mit einer sehr geringen / geringen Wertstufe versehen worden. Neben der geringen Grundwertigkeit sind östlich des Plangebietes erhebliche Beeinträchtigungen durch den Bergbau und durch großflächige Gewerbeanlagen vorhanden.

Das Vorhaben setzt in Maßstäblichkeit und Größe die vorhandene Bebauungsstruktur von Luchtenberg fort. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kann ausgeschlossen werden.

## 10.9 Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet sind keine geschützten Denkmäler vorhanden. Bodendenkmäler sind nicht bekannt.

Im Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln des LVR werden historisch gewachsene Kulturlandschaftsbereiche und Archäologische Bereiche im Regierungsbezirk Köln beschrieben. Der Fachbeitrag hat für den Bereich dieses Plangebietes keine Feststellungen hinsichtlich archäologischer Bedeutung. In der Karte der Kulturlandschaftsbereiche ist das Plangebiet in keinem bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich enthalten. Der nächstliegende ist der Ortskern von Orsbeck (Nr. 17), ein Auswirken des Bereiches in Verbindung mit den Schutzziele auf das Plangebiet kann ausgeschlossen werden.

## 11. Flächenbilanz

Die Flächenaufteilung ist in der Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1

Flächenart - Fläche in m <sup>2</sup>	(m <sup>2</sup> )	(%)
<b>Geltungsbereich des Plans</b>	<b>10.741</b>	<b>100,00%</b>
Art der baulichen Nutzung		
Wohnbauflächen	6.693	62,31%
Grünflächen	4.048	37,69%

## 12. Nachrichtliche Übernahmen, Hinweise und Kennzeichnungen

### 12.1 Beseitigung von Niederschlagswasser

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser der Privatgrundstücke ist gemäß § 44 LWG auf den Baugrundstücken zu versickern. Die grundsätzliche Versickerungsfähigkeit der Mittelkiese wurde mit Gutachten von iblgeo-consulting GmbH vom 20.7.2020 nachgewiesen. Die Aufstandsflächen der Versickerungsanlagen sind durch einen Bodengutachter abzunehmen und freizugeben. Der über den Mittelkiesen liegende Mutterboden bzw. Schluffe und die Mischung von Schluffen / Mittelkiesen müssen aus dem Bereich von Versickerungseinrichtungsstandorten entfernt und durch gut durchlässiges Material ersetzt werden. Die Versickerungsanlagen sind mit der zuständigen UWB abzustimmen. Hierzu wurde ein entsprechender Hinweis in den Plan aufgenommen.

### 12.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung artenschutzrelevanter Beeinträchtigungen

Die notwendigen Fäll-, Rodungs- und Räummaßnahmen müssen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit wildlebender Vogelarten stattfinden. Dies ist der Zeitraum für Revierbesetzung, Balz und Brut bis zum Ausfliegen der Jungtiere. Hierdurch werden der Verlust von Individuen sowie die unmittelbare Beschädigung oder Zerstörung von Nestern und Eiern brütender Vögel verhindert. Die Maßnahmen sind dementsprechend im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar durchzuführen, um mögliche Brutvorkommen der auftretenden planungsrelevanten und nicht planungsrelevanten Vogelarten zu berücksichtigen.

Sollte eine zeitliche Beschränkung der Flächenbeanspruchung z.B. aus Gründen des Baufortschritts nicht auf den Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar möglich sein, muss vor der Inanspruchnahme von Flächen und Vegetationsstrukturen sowie den Gebäuden eine Kontrolle erfolgen, in deren Rahmen durch einen Fachmann (Vogelkundler / Ornithologe,

Fledermauskundler) festgestellt wird, ob die betroffenen Flächen aktuell von Vogelarten bebrütet oder von Fledermäusen als Quartier genutzt werden. Sollte eine aktuelle Nutzung festgestellt werden, ist die Flächeninanspruchnahme oder der Rückbau so lange aufzuschieben, bis eine Gefährdung der festgestellten Arten ausgeschlossen werden kann.

### **12.3 Erdbebengefährdung**

Das Plangebiet liegt in der Erdbebenzone 2 (gem. DIN 4149 sowie DIN EN 1998-1/NA:2011-01). Diesen Gebieten ist gemäß dem zugrunde gelegten Gefährdungsniveau ein Intensitätsintervall von 7,0 bis < 7,5 zugeordnet. Der Bemessungswert für die Bodenbeschleunigung beträgt  $0,6 \text{ m/s}^2$ . Der Standort kann der Untergrundklasse T und der Baugrundklasse C (Schluffe) bzw. B (Sande) zugeordnet werden.

### **12.4 Bergbau**

Der Planbereich befindet sich über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld "Vogelsang" sowie über einem bereits erloschenen Bergwerksfeld. Es ist ein Anstieg des Grubenwassers möglich. Hierdurch können Hebungen an der Tagesoberfläche im Planbereich entstehen. Diese Bodenbewegungen können, insbesondere bei bestimmten geologischen Situationen wie Unstetigkeiten, zu Schäden an der Tagesoberfläche führen. Es wurde ein entsprechender Hinweis in den Plan aufgenommen.

### **12.5 Kampfmittelbeseitigung**

Beim Auffinden von Bombenblindgängern / Kampfmitteln während der Erd-/ Bauarbeiten sind aus Sicherheitsgründen die Arbeiten sofort einzustellen und die nächstgelegene Polizeidienststelle, die zuständige Ordnungsbehörde oder direkt der Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) zu verständigen. Erfolgen zusätzliche Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen etc., wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen.

### **12.6 Bodenfunde**

In Verbindung mit der Durchführung der Erdarbeiten sind die Bestimmungen der §§ 15 und 16 des Denkmalschutzgesetzes NW (Auftreten archäologischer Bodenfunde und Befunde) zu beachten. Im Falle des Auftretens von Bodenfunden ist das LVR Amt für Bodendenkmalpflege, Endenicher Str. 133, 53115 Bonn, oder die Außenstelle Nideggen, Zehnthofstraße 45, 52385 Nideggen-Wollersheim, unverzüglich zu informieren.

## 12.7 Recyclingmaterial

Für den Fall, dass bei der Ausführung von Erd- und Wegearbeiten Recyclingbaustoffe verwendet werden sollen, ist rechtzeitig vor Einbau dieser Baustoffe beim Landrat des Kreises Heinsberg - untere Wasserbehörde - eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen. Auskünfte hierzu erhalten Sie beim Landrat des Kreises Heinsberg - untere Wasserbehörde- Tel.-Nr. 0 24 52/13-61 45 und -61 58.

## 12.8 Wärmepumpen

Wärmepumpen erfreuen sich, vor allem wegen der geringen Kosten, immer größerer Beliebtheit. Sofern es sich um Erdwärmesonden handelt, kann damit in den Wasserhaushalt eingegriffen werden. Daher ist dieser Eingriff erlaubnispflichtig. Für die Errichtung von Wärmepumpenanlagen bzw. Erdwärmesonden ist beim Landrat des Kreises Heinsberg - untere Wasserbehörde - eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen. Auskünfte hierzu erteilt die untere Wasserbehörde unter der Tel.-Nr. 0 24 52/13-61 19. Ein entsprechender Hinweis wird daher in den Plan aufgenommen.

## 12.9 Geräuschemissionen

Die Errichtung und der Betrieb von Klima-, Kühl- und Lüftungsanlagen, Luft- und Wärmepumpen sowie Blockheizkraftwerken hat unter Beachtung des „Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz LAI zu erfolgen.

## 13. Grundlagen

Der Aufstellung des Bebauungsplans liegen die folgenden Planwerke und Gutachten zugrunde: Gebietsentwicklungsplan (GEP) für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen (GV. NRW.) Nr.26 vom 10. Juni 2003, S.301)

IBL geo-consulting GmbH: Geotechnische Stellungnahme zu den Baugrund-, Grundwasser- und Gründungsverhältnissen hinsichtlich Tragsicherheit und Versickerungsfähigkeit sowie Kanal- und Straßenbau zur Feststellung der allgemeinen Bebaubarkeit für das Projekt: Grundstücksentwicklung 41849 Wassenberg- Orsbeck, Ratheimer Straße/ Luchtenberger Straße (Gemarkung: Orsbeck, Flur: 2, Flurstück: 581), Juli 2020

Kölner Büro für Faunistik: Artenschutzrechtliche Prüfung, Stufe II, August 2020

Kreis Heinsberg, Untere Landschaftsbehörde: Landschaftsplan II/4 Wassenberger Riedelland und untere Rurniederung (Rechtskraft: 14. Mai 2016)

Landschaftsverband Rheinland (LVR), Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL): Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln, 2014

MWM Gietemann: Erschließung B-Plan Nr. 91 "Ratheimer Straße" in Luchtenberg  
Abwassertechnische Voruntersuchung, Oktober 2020

Stadt Wassenberg: Flächennutzungsplan