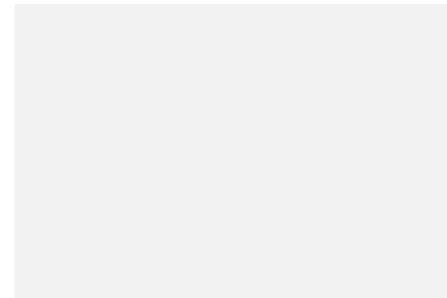
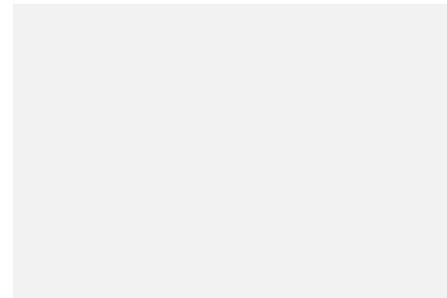
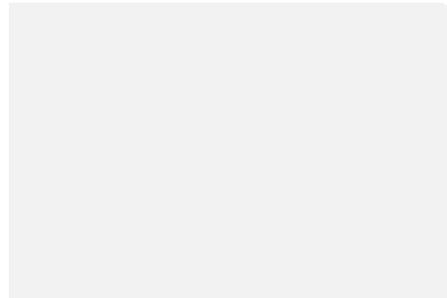


---

■ **BEGRÜNDUNG**

■ **BEBAUUNGSPLAN DER STADT WILLICH  
NR. 45 S – FONTANESTRAÙE –**

(Verfahrensstand: Auslegung)



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>INHALTSVERZEICHNIS</b> .....	<b>1</b>
<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS</b> .....	<b>3</b>
<b>1. PLANUNGSRECHTLICHE GRUNDLAGEN</b> .....	<b>4</b>
<b>2. LITERATURVERZEICHNIS</b> .....	<b>4</b>
<b>3. PLANUNGSANLASS UND -ERFORDERNIS</b> .....	<b>5</b>
<b>4. RÄUMLICHE SITUATION</b> .....	<b>5</b>
4.1. GRÖÙE UND BESTAND DES PLANGEBIETES .....	6
4.2. EIGENTUMSVERHÄLTNISSE .....	7
4.3. VERKEHRSERSCHLIEÙUNG .....	10
4.4. WASSERSCHUTZZONE .....	10
4.5. ALTLASTEN .....	11
4.6. DENKMALSCHUTZ.....	11
4.7. IMMISSIONSSITUATION .....	11
4.8. KAMPFMITTEL .....	11
4.9. STARKREGENGEFAHREN UND HOCHWASSERSCHUTZ .....	12
<b>5. PLANUNGSRECHTLICHE VORGABEN</b> .....	<b>13</b>
5.1. REGIONALPLAN.....	13
5.2. LANDSCHAFTSPLAN.....	14
5.3. FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER STADT WILLICH.....	15
5.4. BEBAUUNGSPLAN.....	16
5.5. SATZUNG.....	16
<b>6. AUFSTELLUNGSVERFAHREN</b> .....	<b>17</b>
<b>7. GRUNDZÜGE UND ZIELE DER PLANUNG (STÄDTEBAULICHER ENTWURF)</b> .....	<b>17</b>
7.1. ERSCHLIEÙUNG.....	17
7.2. BEBAUUNG .....	18
7.3. GRÜNFLÄCHE .....	19
7.4. PLANUNGSALTERNATIVEN (VORENTWÜRFE) .....	19
7.5. FLÄCHENBILANZ.....	23
<b>8. PLANINHALT UND FESTSETZUNGEN</b> .....	<b>24</b>
8.1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 ABS. 1 NR. 1 BAUGB) .....	24
8.2. MAÙ DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 ABS. 1 NR. 1 BAUGB) .....	24
8.3. BAUWEISEN, ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN (§ 9 ABS. 1 NR. 2 BAUGB) .....	26
8.4. NEBENANLAGEN (§ 9 ABS. 1 NR. 4 BAUGB) .....	28
8.5. STELLPLÄTZE UND GARAGEN (§ 9 ABS. 1 NR. 4 UND 22 BAUGB).....	29
8.6. VERKEHRSFLÄCHEN (§ 9 ABS. 1 NR. 11 BAUGB).....	29
8.7. FLÄCHEN FÜR DIE VER- UND ENTSORGUNG (§ 9 ABS. 1 NR. 12 UND 14 BAUGB) .....	30

---

8.8.	GRÜNFLÄCHEN (§ 9 ABS. 1 NR. 15 BAUGB) .....	30
8.9.	PFLICHT ZUR ERRICHTUNG VON ANLAGEN ZUR ERZEUGUNG VON STROM AUS SOLARER STRAHLUNGSENERGIE (§ 9 ABS. 1 NR. 23B BAUGB).....	31
8.10.	IMMISSIONSSCHUTZ (§ 9 ABS. 1 NR. 24 BAUGB).....	31
8.11.	FLÄCHEN UND MAßNAHMEN ZUM AUSGLEICH UND PFLANZGEBOTE (§ 9 ABS. 1 NR. 20, 25A I.V.M. § 9 ABS. 1A BAUGB).....	35
8.12.	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN.....	38
8.13.	WEITERE NACH LANDESRECHT BEGRÜNDETE FESTSETZUNGEN (§9 ABS. 4 BAUGB I.V.M. § 44 ABS. 1 UND ABS. 2 LWG) .....	39
8.14.	NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN UND HINWEISE .....	39
<b>9.</b>	<b>UMWELTSCHÜTZENDE BELANGE UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN .....</b>	<b>40</b>
9.1.	ARTENSCHUTZ.....	40
9.2.	EINGRIFF IN NATUR UND LANDSCHAFT.....	40
9.3.	IMMISSIONSSCHUTZ.....	41
9.4.	ALTLASTEN.....	42
9.5.	VER- UND ENTSORGUNG, NIEDERSCHLAGSWASSERBESEITIGUNG .....	42

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 1: ÜBERSICHTSPLAN MIT RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICH (UNMAßSTÄBLICH) .....	6
ABBILDUNG 2: LUFTBILD MIT UMGRENZUNG DES PLANGEBIETS (UNMAßSTÄBLICH).....	7
ABBILDUNG 3: BLICK VON DER JAKOB-GERMES-STRAÙE RICHTUNG NORD-WESTEN .....	8
ABBILDUNG 4: BLICK VON DER JAKOB-GERMES-STRAÙE RICHTUNG GRÜNANLAGE HELLENBROICH .....	8
ABBILDUNG 5: BLICK VON DER FONTANESTRAÙE RICHTUNG NORD-OSTEN (SIEDLUNG JOHANNES-SPAETGENS-STRAÙE).....	8
ABBILDUNG 6: BLICK VON FONTANESTRAÙE ECKE JAKOB-GERMES-STRAÙE RICHTUNG NORDEN .	8
ABBILDUNG 7: BLICK VON FONTANESTRAÙE RICHTUNG NORD-WESTEN.....	8
ABBILDUNG 8: BLICK VON FONTANESTRAÙE RICHTUNG NORD-OSTEN .....	8
ABBILDUNG 9: BLICK VON DEN RÜCKWÄRTIGEN GRUNDSTÜCKEN DER JOHANNES-SPAETGENS-STRAÙE RICHTUNG OSTEN .....	9
ABBILDUNG 10: ANSCHLUSS AN JOHANNES-SPAETGENS-STRAÙE.....	9
ABBILDUNG 11: BLICK VON WILLICHER STRAÙE RICHTUNG SÜDEN.....	9
ABBILDUNG 12: BLICK VON WILLICHER STRAÙE RICHTUNG JOHANNES-SPAETGENS-STRAÙE 2A ..	9
ABBILDUNG 13: WASSERSCHUTZZONEN (UNMAßSTÄBLICH).....	10
ABBILDUNG 14: STARKREGENGEGFAHRENHINWEISE NORDRHEIN-WESTFALEN (UNMAßSTÄBLICH) .	12
ABBILDUNG 15: AUSSCHNITT AUS DEM REGIONALPLAN DÜSSELDORF (UNMAßSTÄBLICH) .....	13
ABBILDUNG 16: ENTWICKLUNGSZIELE (UNMAßSTÄBLICH) .....	14
ABBILDUNG 17: AUSSCHNITT AUS DEM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (UNMAßSTÄBLICH).....	15
ABBILDUNG 18: AUSSCHNITT AUS DEM BEBAUUNGSPLAN NR. 46 S – WESTLICH WILLICHER STRAÙE – (UNMAßSTÄBLICH) .....	16
ABBILDUNG 19: RAHMENPLANUNG STÄDTEBAULICHE ENTWURF - VARIANTE 1 .....	19
ABBILDUNG 20: RAHMENPLANUNG STÄDTEBAULICHE ENTWURF - VARIANTE 2 .....	20
ABBILDUNG 21: VERKEHRSERSCHLIEÙUNG – VARIANTE III .....	21
ABBILDUNG 22: VORZUGSVARIANTE 1, STÄDTEBAULICHER ENTWURF - BEBAUUNGSPLAN.....	22
ABBILDUNG 23: VARIANTE 2, STÄDTEBAULICHER ENTWURF - BEBAUUNGSPLAN .....	22
ABBILDUNG 24: VARIANTE 3, STÄDTEBAULICHER ENTWURF - BEBAUUNGSPLAN .....	23
ABBILDUNG 25 SIMULATION GEBÄUDEVERSCHATTUNG DURCH BEPFLANZUNG QUELLE: STADT WILLICH, EIGENE DARSTELLUNG .....	36

## 1. PLANUNGSRECHTLICHE GRUNDLAGEN

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt auf der Grundlage folgender Gesetze:

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394),
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist,
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist,
- Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist,
- Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV. NRW. S.666 ff) – SGV.NRW.2023 –, zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes G vom 13.04.2022 (GV. NRW. S. 490),
- Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung 2018 - (BauO NRW 2018) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2018 (GV. NRW. S. 421), zuletzt geändert durch Gesetz vom 31. Oktober 2023 (GV. NRW. S. 1172),
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)

## 2. LITERATURVERZEICHNIS

- InWIS Forschung & Beratung GmbH (2016): Masterplan Wohnen Stadt Willich Endbericht, Bochum, im Auftrag der Stadt Willich
- TAC Technische Akustik (2023): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 45 S - FontanestraÙe - in Willich vom 06.02.2023
- Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH (2022): Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan Nr. 45 S – FontanestraÙe – der Stadt Willich aus Juni 2022
- GEOBIT Ingenieur Gesellschaft mbH (2022): Bebauungsplan Nr. 45 S und 46 S, Geologische und hydrogeologische Verhältnisse sowie Möglichkeiten der Niederschlagswasserbewirtschaftung vom 08.12.2022
- GEOBIT Ingenieur Gesellschaft mbH (2022): Bebauungsplan Nr. 45 S, Aussagen zur Versickerungsfähigkeit des Bodens und Dimensionierung geplanter Versickerungsmulden vom 13.11.2023
- TAC Technische Akustik (2024): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 45 S - FontanestraÙe - in Willich Hier: Untersuchung der schalltechnischen Auswirkungen der planbedingten Zusatzverkehre vom 16.02.2024
- GreenAdapt Gesellschaft für Klimaanpassung mbH (2022): Konzept Klimafolgenanpassung – Stadt Willich vom 22.06.2022

### **3. PLANUNGSANLASS UND -ERFORDERNIS**

Im Rahmen der gesetzlichen Regelungen zur Erleichterung der Unterbringung von Flüchtlingen (§ 246 Abs. 9 BauGB) wurden die Häuser FontanestraÙe 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62 und 64 (standortabhängige Außenbereichsbegünstigung nach § 35 Abs. 4 Satz 1 BauGB) genehmigt. Die Aufstellung des Bebauungsplanes ist dementsprechend einerseits erforderlich, um die realisierten Unterkünfte für Flüchtlinge dauerhaft bauplanungsrechtlich zu sichern. Grundlage ist der Beschluss des Rates der Stadt Willich in der Sitzung vom 26.11.2015 über den Bau von Unterkünften für Flüchtlinge und Asylbewerber. Perspektivisch wird im Rahmen der Nachnutzung angestrebt, die baulichen Anlagen den sozialen Wohnungsbau Berechtigten im Sinne des Wohnungsbindungsgesetzes (WoBindG) zuzuführen.

Zudem besteht nach dem Masterplan Wohnen ein erhöhter Wohnraumbedarf in der Stadt Willich (vgl. Masterplan Wohnen 2016). Dementsprechend soll ein Quartier mit unterschiedlichen Bebauungstypologien entstehen, um die unterschiedlichen Bedarfe von verschiedenen Wohnraumnachfragern in Willich-Schiefbahn zu decken.

### **4. RÄUMLICHE SITUATION**

Die Stadt Willich liegt in der Ballungsrandzone der Städte Krefeld, Düsseldorf, Neuss und Mönchengladbach. Sie besteht aus den Stadtteilen Alt-Willich, Anrath, Schiefbahn und Neersen. Als Mittelzentrum ist die polyzentrisch aufgebaute Flächengemeinde auf das Oberzentrum Krefeld ausgerichtet; abhängig von den jeweiligen Standorten bestehen jedoch unterschiedliche Orientierungen zum Umland.

Das Plangebiet liegt nördlich des Schiefbahner Ortskerns in der Flur 27, Gemarkung Schiefbahn. Es wird im Wesentlichen wie folgt begrenzt:

- im Norden von landwirtschaftlicher Fläche,
- im Osten von der geplanten Kindertagesstätte im Plangebiet des Bebauungsplan 46 S – westlich Willicher Straße - und der Willicher Straße,
- im Süden von den Flurstücken 264 und 265, Flur 27 Gemarkung Schiefbahn, der Wohnbebauung an der Johannes-Spaetgens-StraÙe und der Jakob-Germes-StraÙe,
- im Westen von der FontanestraÙe.

Die genaue Lage des räumlichen Geltungsbereiches ergibt sich aus dem folgenden Übersichtsplan und ist in der Planzeichnung durch Planzeichen gekennzeichnet (vgl. Abbildung 1 auf Seite 6).

Folgende Gründe haben zur vorgenannten Begrenzung des Geltungsbereiches geführt:

Der Planbereich umfasst die zu entwickelnden Grundstücke. Die Verkehrsfläche der FontanestraÙe wird in den Geltungsbereich einbezogen, um die Erschließung der Bestandsgebäude und den Ausbau der Straße planungsrechtlich zu sichern. Der Einbezug des Fuß- und Radwegs, zwischen dem Ringofenweg und der Jakob-Germes-StraÙe, dient der planungsrechtlichen Sicherung der Wegeverbindung zwischen den Plangebietes der Bebauungspläne Nr. 30 VI S und 30 V S, da dieser in keinem dieser Geltungsbereiche einbezogen ist. Auch für den Fuß- und Radverkehr des Plangebietes der FontanestraÙe stellt dieser eine wichtige Wegeverbindung dar und begründet daraus seinen Einbezug. Der bereits ausgebaute Stich der Verkehrsfläche der Johannes-Spaetgens-StraÙe wurde berücksichtigt,

um diesen aufzugreifen und zu einer Fuß- und Radwegeverbindung in das Plangebiet hinein zu entwickeln. Zudem ist die Ortsrandeingrünung im Norden des Plangebietes berücksichtigt worden, sodass weitere Grundstücksflächen, über die Baugrundstücke hinaus, einbezogen wurden.

Es besteht aus stadtplanerischer Sicht keine Notwendigkeit weitere Flurstücke in das Plangebiet einzubeziehen, da die beabsichtigte städtebauliche Ordnung durch die planungsrechtlichen Festsetzungen an den vorliegenden Grundstücken ausreichend gewährleistet wird.

#### 4.1. GRÖÙE UND BESTAND DES PLANGEBIETES

Das Plangebiet weist eine Größe von ca. 4,5 ha auf.

Der Planbereich wird aktuell überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Im westlichen Bereich des Plangebietes bestehen Bestandsgebäude (FontanestraÙe 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62 und 64), welche derzeit als Flüchtlingsunterkünfte genutzt werden. Diese wurden entsprechend des Gesetzes über Maßnahmen im Bauplanungsrecht (§ 246 BauGB) zur Erleichterung der Unterbringung von Flüchtlingen errichtet.



Abbildung 1: Übersichtsplan mit räumlichen Geltungsbereich (unmaßstäblich)  
(Quelle: Ausschnitt aus der Deutschen Grundkarte mit Planzeichen ergänzt)

## 4.2. EIGENTUMSVERHÄLTNISSE

Die im Plangebiet liegenden Grundstücke befinden sich teilweise im privaten und teilweise im städtischen Eigentum. Im Zuge der Entwicklung des Plangebietes wird nach der öffentlichen Auslegung ein Umlegungsverfahren, für die im Geltungsbereich befindlichen Grundstücke, eingeleitet.



Abbildung 2: Luftbild mit Umgrenzung des Plangebiets (unmaßstäblich)

(Quelle: Ausschnitt aus GeoMedia Luftbilder hochauflösend GEOBasis; Stand: 23.05.2023)



**Abbildung 3: Blick von der Jakob-Germes-StraÙe Richtung Nord-Westen**  
(Quelle: Aufnahme vom 08.02.2023)



**Abbildung 4: Blick von der Jakob-Germes-StraÙe Richtung Grünanlage Hellenbroich**  
(Quelle: Aufnahme vom 08.02.2023)



**Abbildung 5: Blick von der FontanestraÙe Richtung Nord-Osten (Siedlung Johannes-Spaetgens-StraÙe)**  
(Quelle: Aufnahme vom 08.02.2023)



**Abbildung 6: Blick von FontanestraÙe Ecke Jakob-Germes-StraÙe Richtung Norden**  
(Quelle: Aufnahme vom 08.02.2023)



**Abbildung 7: Blick von FontanestraÙe Richtung Nord-Westen**  
(Quelle: Aufnahme vom 08.02.2023)



**Abbildung 8: Blick von FontanestraÙe Richtung Nord-Osten**  
(Quelle: Aufnahme vom 08.02.2023)



**Abbildung 9: Blick von den Rückwärtigen Grundstücken der Johannes-Spaetgens-StraÙe Richtung Osten**  
(Quelle: Aufnahme vom 08.02.2023)



**Abbildung 10: Anschluss an Johannes-Spaetgens-StraÙe**  
(Quelle: Aufnahme vom 08.02.2023)



**Abbildung 11: Blick von Willicher StraÙe Richtung Süden**  
(Quelle: Aufnahme vom 08.02.2023)



**Abbildung 12: Blick von Willicher StraÙe Richtung Johannes-Spaetgens-StraÙe 2a**  
(Quelle: Aufnahme vom 11.08.2020)

### 4.3. VERKEHRSERSCHLIEßUNG

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt für den Motorisierten Individualverkehr (MIV) im Wesentlichen über die Willicher Straße, welche im Osten entlang des Plangebietes, in nordsüdlicher Richtung, verläuft. Die in Kapitel 4.1 genannten Bestandsgebäude werden über die FontanestraÙe im Westen des Plangebietes erschlossen. In einer Entfernung von ca. 1,5 km südlich des Plangebietes ist ein Anschluss an die Autobahn A 52 gegeben.

Des Weiteren erfolgt über die FontanestraÙe, die Willicher Straße, den Ringofenweg, die Jakob-Germes-StraÙe und die Johannes-Spaetgens-StraÙe eine Erschließung über Fuß- und Radwege in das Plangebiet. Am südlichen Rand des Geltungsbereiches verläuft eine weitere Fuß- und Radwegeverbindung, welche die Jakob-Germes-StraÙe mit dem Ringofenweg verbindet. Entlang der Willicher Straße verläuft eine Strecke des Radverkehrsnetzes NRW, welche Teil des Radwandernetzes ist.

An den öffentlichen Nahverkehr wird das Plangebiet durch mehrere Buslinien (036, Bürgerbus) mit den Bushaltestellen Rembrandt-StraÙe (südöstlich des Plangebietes) und Rubensweg (östlich des Plangebietes) in fuÙläufiger Erreichbarkeit angebunden. Des Weiteren befinden sich mehrere Bushaltestellen der Linien 055, 094 und SB86 im Ortskern von Schiefbahn, welche ca. 500 Meter südlich vom Plangebiet entfernt liegen. In ca. 10 km nordöstlicher Entfernung liegt ein Haltepunkt des Schienenpersonennahverkehrs im Ortsteil Anrath. Dort verkehren die Züge RB 33 und RB 35.

### 4.4. WASSERSCHUTZZONE

Das Plangebiet liegt innerhalb der geplanten Wasserschutzzone IIIb der Trinkwassergewinnungsanlage Krefeld II Forstwald.



Abbildung 13: Wasserschutzzonen (unmaßstäblich)  
(Quelle: Ausschnitt aus GeoMedia Wasserschutzzonen; Stand: 23.03.2023)

#### **4.5. ALTlastEN**

Altlastenverdachtsflächen sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht bekannt. Altlastenverdachtsflächen sind außerhalb des Geltungsbereiches bekannt. Im Umkreis von ca. 500 m um das Plangebiet befinden sich folgende Altlasten:

- AA 280\_045 – ehemalige Deponie Ringofen
- AS 280\_108 – stillgelegte Zapfsäulenanlage Tankstelle
- AS 280\_161 – ehemalige Weberei

Auf eine graphische Darstellung wird in Absprache mit dem Kreis Viersen verzichtet.

#### **4.6. DENKMALSchUTZ**

Innerhalb des Planbereiches befinden sich weder Baudenkmäler, bewegliche Denkmäler, Bodendenkmäler, Gartendenkmäler oder Denkmalbereiche. Außerhalb des Geltungsbereiches, im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes, sind ebenfalls keine der genannten Denkmaltypen bekannt.

#### **4.7. IMMISSIONSSITUATION**

Mögliche Immissionen sind insbesondere vom Verkehr der Korschenbroicher- bzw. der Willicher Straße, zu erwarten. Hinsichtlich des Fluglärms befindet sich in rd. 2,8 km südwestlich des Plangebietes der Verkehrslandeplatz Mönchengladbach. Mit möglichen Beeinträchtigungen durch Fluglärm ist zu rechnen. Aufgrund der Entfernung ist jedoch von keinen wesentlichen Lärmeinwirkungen bei Start- und Landevorgängen auszugehen. In der unmittelbaren Umgebung befinden sich keine emittierenden Gewerbebetriebe sowie keine emittierenden landwirtschaftlichen Hofstellen.

#### **4.8. KAMPFMITTEL**

Im Zuge der Bestandsaufnahme wurde eine Luftbildauswertung bei der Bezirksregierung Düsseldorf beantragt. Die Luftbilder aus den Jahren 1939 bis 1945 und andere historische Unterlagen liefern Hinweise auf vermehrte Bombenabwürfe. Insbesondere existiert ein konkreter Verdacht auf Kampfmittel bzw. Militäreinrichtungen des 2. Weltkrieges (Laufgraben und militärische Anlage). Es wird eine Überprüfung der zu überbauenden Fläche auf Kampfmittel sowie der konkreten Verdachte empfohlen.

In diesem Zusammenhang wird auf den Räumbericht vom 02.06.2022 verwiesen, welcher die bereits geräumte Fläche darstellt und eine noch nicht geräumte Fläche ausweist.

#### 4.9. STARKREGENGEGFAHREN UND HOCHWASSERSCHUTZ

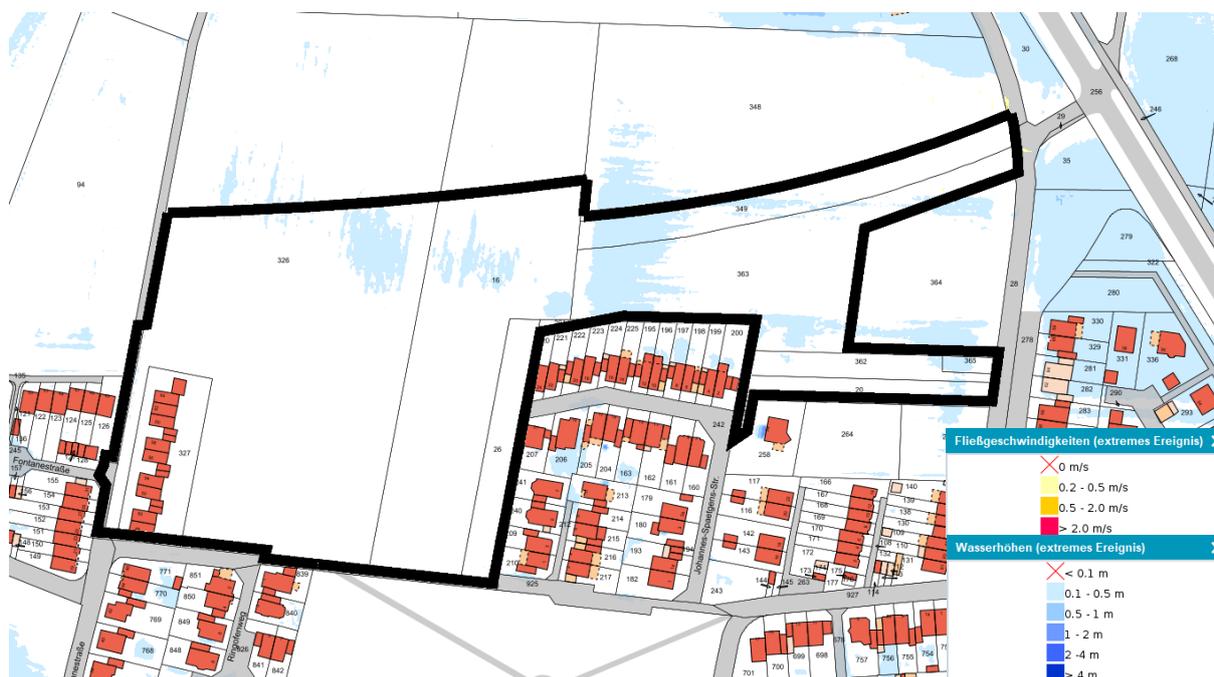


Abbildung 14: Starkregengefahrenhinweise Nordrhein-Westfalen (unmaßstäblich)  
(Quelle: Ausschnitt aus GeoMedia Starkregengefahrenhinweise NRW; Stand: 07.12.2023)

Teile des Plangebietes sind bei Starkregenereignissen (extrem und selten) zwischen 0,10 m und 0,50 m mit Wasser bedeckt. Fließgeschwindigkeiten von mehr als 0,2 m/s sind lediglich bei einem extremen Ereignis, angrenzend an das Plangebiet auf der Willicher Straße, im Bereich der Abzweigung zur Korschenbroicher Straße, zu erkennen. Aus der Starkregengefahrenhinweiskarte ergeben sich keine Anhaltspunkte zu großflächigen Überschwemmungsbereichen.

Die Wertespanne der Starkregengefahrenkarte des Kreises Viersen fügt sich in die Wertespanne der Starkregengefahrenhinweiskarte des Landes NRW ein. Dabei geht die Starkregengefahrenhinweiskarte des Landes NRW von einem höheren maximalen Wasserstand der Ereignisse aus, sodass das extremere Szenario herangezogen wurde.

In dem betrachteten Bereich sind aus der Hochwassergefahrenkarten keine Hochwasserereignisse zu erwarten. Abflussbahnen aus denen sich eine Gefahr durch den Abfluss einer Fläche für nahegelegene Siedlungen oder sonstige Nutzungen ergeben kann, sind nicht ablesbar.

## 5. PLANUNGSRECHTLICHE VORGABEN

### 5.1. REGIONALPLAN

Der Regionalplan legt die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans im südlichen Bereich als „Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB)“ und im nördlichen Bereich als „Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich“ mit der Freiraumfunktion „Regionale Grünzüge“ fest.



Abbildung 15: Ausschnitt aus dem Regionalplan Düsseldorf (unmaßstäblich)  
(Quelle: Ausschnitt aus GeoMedia Regionalplan; Stand: 03.04.2023)

## 5.2. LANDSCHAFTSPLAN

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich im Landschaftsplan Nr. 9 „Willicher Lehmplatte“ des Kreises Viersen. Dieser sieht als Entwicklungsziel für die Planbereichsflächen „Anreicherung“ und „Ortsrandgestaltung“ vor.

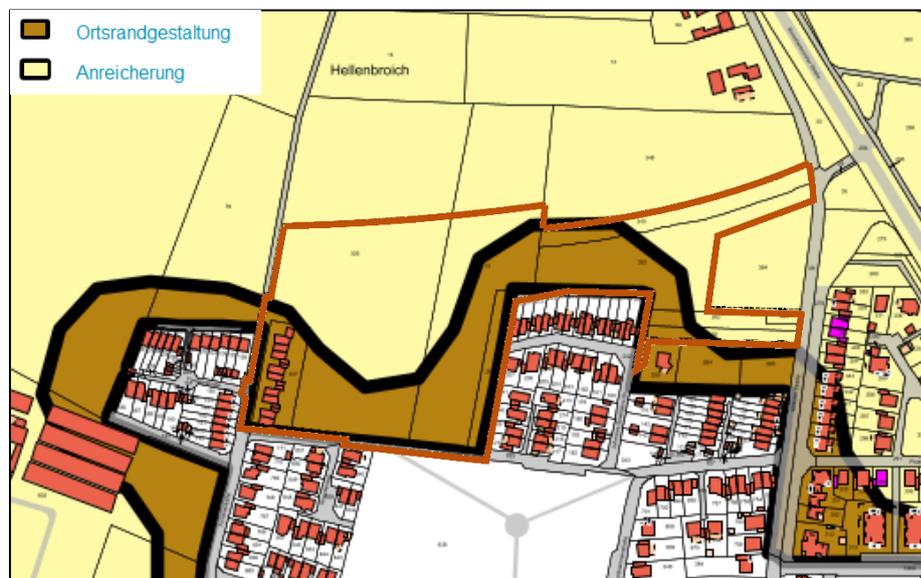


Abbildung 16: Entwicklungsziele (unmaßstäblich)

(Quelle: Landschaftsplan (Nr. 9 „Willicher Lehmplatte“) des Kreises Viersen- Entwicklungsziele; Stand: 03.04.2023)

### 5.3. FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER STADT WILLICH

Der Flächennutzungsplan der Stadt Willich (wirksam geworden am 21.10.1983) mit seiner 167. Änderung vom 31.08.2023 stellt die Planbereichsflächen als Wohnbauflächen und Flächen für die Landwirtschaft dar. Nachrichtlich vermerkt sind eine Richtfunkverbindung und eine Hauptwasserleitung.

Um den Zielen des Bebauungsplanes zu entsprechen, ist zur Aufstellung des Bebauungsplanes eine Änderung des Flächennutzungsplanes (176. Flächennutzungsplanänderung) erforderlich. Diese erfolgt gem. § 8 Abs. 3 S. 1 BauGB im Parallelverfahren. Der Feststellungsbeschluss wurde am 18.01.2024 gefasst.



Abbildung 17: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan (unmaßstäblich)  
(Quelle: GeoMedia – Flächennutzungsplan der Stadt Willich, Stand: 03.04.2023)

#### 5.4. BEBAUUNGSPLAN

In unmittelbarer Umgebung zum Plangebiet befinden sich die Bebauungspläne Nr. 30 III S, 30 III S v. 1. Änd, 30 V S, 30 VI S, 30 VII S, 46 S.

Im Osten, angrenzend an den Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans, besteht der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 46 S – westlich Willicher Straße –. Der Bebauungsplan setzt eine Gemeinbedarfsfläche fest. Im Zuge des in Rede stehenden Bebauungsplanverfahrens 45 S- FontanestraÙe - wird die Gemeinbedarfsfläche des Flurstücks 365 jedoch für die Erschließung des Baugebietes FontanestraÙe benötigt und somit überplant. Somit stehen die Festsetzungen dieses Bebauungsplanes den Planungen des rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 46 S – westlich Willicher Straße – entgegen. Um die angestrebte Planung planungsrechtlich abzusichern werden mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 45 S – FontanestraÙe – die derzeit für den Planbereich bestehenden Festsetzungen ersetzt.



Abbildung 18: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 46 S – westlich Willicher Straße – (unmaßstäblich)  
(Quelle: Ausschnitt aus GeoMedia Bebauungsplan, Stand: 03.04.2023)

#### 5.5. SATZUNG

Die Satzung der Stadt Willich vom 18.12.2018 über die Ablösung von Stellplätzen setzt für die Planbereichsflächen fest, dass die Bauaufsichtsbehörde unter Bestimmung der Zahl der notwendigen Stellplätze im Einvernehmen mit der Stadt Willich auf die Herstellung von Stellplätzen verzichten kann, wenn die zur Herstellung Verpflichteten an die Stadt Willich einen Geldbetrag nach Maßgabe dieser Satzung zahlen. Der Planbereich liegt in der Gebietszone 5.

Die Satzung der Stadt Willich vom 17.04.1972 über die Beschaffenheit und Größe von Spielplätzen für Kleinkinder setzt für die Planbereichsflächen fest, welche Qualitäten und weiteren Eigenschaften Spielplätze für Kleinkinder jeweils vorzuweisen haben.

## **6. AUFSTELLUNGSVERFAHREN**

Der Bebauungsplan wird im Normalverfahren mit Umweltprüfung und Umweltbericht gem. § 2 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit der Anlage 1 zum BauGB sowie mit Anwendung der Eingriffsregelung nach § 1a Absatz 3 BauGB aufgestellt. Parallel zu der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 45 S – FontanestraÙe – erfolgt die 176. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Willich. Der Feststellungsbeschluss wurde am 18.01.2024 vom Planungsausschuss vorberaten und am 25.01.2024 von Rat der Stadt Willich gefasst.

Der Planungsausschuss hat am 15.12.2015 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 45 S – FontanestraÙe – beschlossen. Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Im Zuge der informellen Rahmenplanung wurde eine Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung durch den Planungsausschuss am 31.08.2021 beschlossen. Die Öffentlichkeitsbeteiligung fand vom 05.11.2021 bis zum 19.11.2021 statt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden ebenfalls zu diesem Zeitpunkt beteiligt. Die Frühzeitige Beteiligung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens fand vom 30.06.2023 bis zum 24.07.2023 statt. Die Geschäftsbereichsbeteiligung zur Auslegung fand am 22.01.2024 statt. Der Beschluss zur Offenlage soll im März 2024 gefasst werden.

## **7. GRUNDZÜGE UND ZIELE DER PLANUNG (STÄDTEBAULICHER ENTWURF)**

Allgemeines Planungsziel ist es, die faktischen landwirtschaftlichen Flächen bauplanungsrechtlich zu Allgemeinen Wohngebieten zu überführen. So kann der hohen Nachfrage nach unterschiedlichem Wohnraum in der Stadt Willich, und im Besonderen im Willicher Stadtteil Schiefbahn, Rechnung getragen werden. Außerdem sollen die nach § 246 BauGB errichteten Flüchtlingshäuser (FontanestraÙe 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62 und 64) planungsrechtlich gesichert werden.

Durch eine Ortsrandeingrünung soll ein verträglicher Übergang vom Baugebiet zur Landschaft entstehen, welche zusätzlich als Fuß- und Radwegeverbindung genutzt werden soll. Diese Verbindung soll weiter durch das Gebiet nach Süden, zur Grünfläche Hellenbroich hin, vollzogen werden.

Der Bebauungsplan enthält die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung. Er bildet die Grundlage für weitere, zum Vollzug des Baugesetzbuchs, erforderliche Maßnahmen.

### **7.1. ERSCHLIEßUNG**

Im Kontext der Rahmenplanung wurde eine Verkehrsuntersuchung beauftragt, die verschiedene Varianten (Varianten I-VI) der Erschließung des Plangebietes geprüft hat. Dabei kam die Untersuchung für alle Varianten zu folgenden Ergebnissen:

- Es wird ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von rund 750 Kfz/Tag (Summe aus Ziel- und Quellverkehr) prognostiziert.
- Das Verkehrsaufkommen auf der Willicher Straße wird, gegenüber den derzeitigen Verkehrsbelastungen, um maximal rund 70 Kfz/h zunehmen. Dies entspricht im Mittel

etwas mehr als einem zusätzlichen Fahrzeug pro Minute. Die zusätzlichen Verkehrsbelastungen können verträglich abgewickelt werden.

Die Verkehrsuntersuchung ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 45 S – FontanestraÙe – und ist als Anlage beigefügt.

Der Planungsausschuss hat die Verwaltung in seiner Sitzung am 21.06.2022 beauftragt, auf Basis des Planfalls III (Anschluss des gesamten Gebietes, bis auf die Flüchtlingsunterkünfte FontanestraÙe 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62 und 64, an die Willicher StraÙe) die Bauleitplanung durchzuführen.

Die Erschließung des überwiegenden Plangebietes erfolgt demnach über die Willicher StraÙe, südlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 46 S – westlich Willicher StraÙe – (Kindertagesstätte). Die PlanstraÙe soll in einer Breite von 7,5 m verkehrsberuhigt ausgebaut werden und im westlichen Plangebiet in einer Ringschließung münden. Aufweitungen und Einengungen im Straßenraum sollen der StraÙengestaltung dienen und den Verkehr beruhigen.

Zusätzlich wird eine Notausfahrt im Nordwesten des Gebietes angedacht. Diese soll es bei notwendigen Sperrungen der HaupteerschließungsstraÙe ermöglichen, das Gebiet über die FontanestraÙe zu erschließen. Die bestehende FontanestraÙe soll dafür im weiteren Verlauf nach Norden verlängert und ausgebaut werden. Zudem dient diese der Erschließung der Bestandsgebäude.

Fuß- und Radwege zwischen der PlanstraÙe und der FontanestraÙe sowie zum Ringofenweg und der Johannes-Spaetgens-StraÙe ergänzen das StraÙennetz für den nichtmotorisierten Individualverkehr, um kurze und attraktive Wegeverbindungen bereitzustellen. Weitere Fuß- und Radwege werden in den Grünflächen des Plangebietes angedacht, um die nachhaltigen Mobilitätsformen in den Fokus zu setzen.

## **7.2. BEBAUUNG**

Die Bauflächen des Plangebietes sollen einer Wohnbebauung dienen und ein Wohnquartier am nördlichen Siedlungsrand des Ortsteils Schiefbahn ausbilden. Es sollen Mehrfamilienhäuser, Doppel- und Einzelhäuser sowie Reihenhäuser entstehen. Außerdem werden am südöstlichen Quartierseingang entsprechende Voraussetzungen für Kleinstwohnhäuser (Tiny-Häuser) geschaffen. Dementsprechend können schätzungsweise ca. 65 Wohneinheiten (WE) in Mehrfamilienhäusern, ca. 30 WE in Doppelhaushälften, ca. 16 WE in Einzelhäusern, 13 WE in Reihenhäusern und ca. 5 WE in Kleinstwohnhäusern entstehen.

Die Mehrfamilienhäuser werden zum einen am Eingangsbereich des Plangebietes, westlich der geplanten KiTa (Bebauungsplan Nr. 46 S – westlich Willicher StraÙe –), und zum anderen im westlichen Teil des Plangebiets, an der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches, vorgesehen. Am Quartierseingang werden für die MFH zwei Vollgeschosse + ein Nichtvollgeschoss (Staffelgeschoss) angedacht. Die übrigen MFH werden dreigeschossig + ein Nichtvollgeschoss (Staffelgeschoss) vorgesehen. Dies dient der hohen Nachfrage nach Wohnraum sowie einer klaren Abgrenzung des Siedlungsbereiches zum Freiraum. Der höhere Geschosswohnungsbau ist zudem an der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches angeordnet, um, bezüglich der Typologie in Kombination mit der Höhenentwicklung, Rücksicht auf die Bestandsbebauung zu nehmen.

Die gesamte Fläche der Wohnbaugrundstücke beträgt ca. 28.632 m<sup>2</sup>. Davon betragen die Grundstücksflächen der geplanten Mehrfamilienhäuser insgesamt ca. 9.395 m<sup>2</sup>. Insgesamt nehmen die angedachten Mehrfamilienhäuser mit ihren festgesetzten Baugebieten ca. 33 % der festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete ein.

### 7.3. GRÜNFLÄCHE

Entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches wird eine rd. 15 m breite Grünfläche primär als Ortsrandeingrünung angedacht. Diese soll jedoch darüber hinaus einen aktivitäts- und aufenthaltsorientierten Mehrwert bringen, sodass diese im Weiteren durch Wegeverbindungen zu einer Parkanlage gestaltet werden soll. Um diese Grünfläche nicht isoliert zu entwickeln, wird im Weiteren, mittig im Geltungsbereich, eine weitere öffentliche Grünfläche geplant. Diese führt westlich an der Bestandsbebauung der Johannes-Spaetgens-StraÙe entlang und stellt ebenfalls, mit dem Ziel des Charakters einer Parkanlage, die Naherholung sowie die Möglichkeit grüner Wegeverbindungen für den Fuß und Radverkehr in den Fokus. Unter allen Grünflächen sind zudem Bohrungen für Geothermiesonden des kalten Nahwärmenetzes vorgesehen.

### 7.4. PLANUNGALTERNATIVEN (VORENTWÜRFE)

Im Rahmenplanverfahren wurden zwei städtebauliche Entwürfe vorgestellt. Diese unterscheiden sich im Wesentlichen aufgrund des Anschlusses an die Willicher Straße und der inneren Erschließung. Der Städtebauliche Entwurf - Variante 1 schließt das Plangebiet südlich der geplanten KiTa an der Willicher Straße an, wohingegen der städtebauliche Entwurf - Variante 2 nördlich der geplanten KiTa an die Willicher Straße anschließt (vgl. Abbildung 23 und 24). Die innere Erschließung unterscheidet sich darin, dass in dem städtebaulichen Entwurf - Variante 1 die Erschließungsstraße nördlich der Grundstücke der Johannes-Spaetgens-StraÙe verläuft und in dem städtebaulichen Entwurf - Variante 2 zunächst



Abbildung 19: Rahmenplanung Städtebauliche Entwurf - Variante 1  
Quelle: Stadt Willich, eigene Darstellung

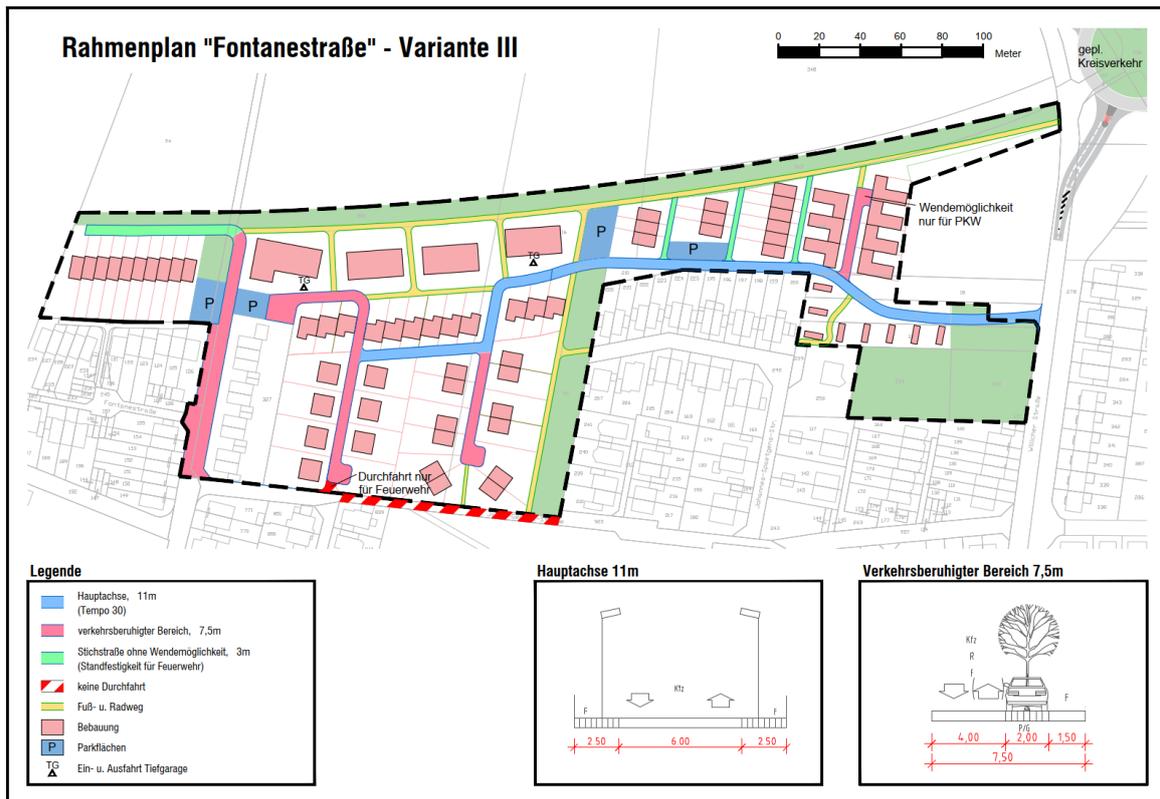
Grundstücke an die bestehenden Grundstücke anschließen und nördlich davon die Erschließungsstraße verläuft.



**Abbildung 20: Rahmenplanung Städtebauliche Entwurf - Variante 2**

**Quelle: Stadt Willich, eigene Darstellung**

Zur Untersuchung der Verkehrserschließung wurden ergänzend zu diesen Varianten insgesamt sechs Verkehrskonzepte mit unterschiedlichen Erschließungen entworfen und im Verkehrsgutachten untersucht. Das Verkehrsgutachten empfiehlt eine Haupteerschließung südlich der KiTa und zusätzlich die Verlängerung der FontanestraÙe als Stich gemäß Variante III der Verkehrsentwurfsvarianten (vgl. *Abbildung 21*). Aufgrund dessen wurden die städtebaulichen Entwürfe überarbeitet.



**Abbildung 21: Verkehrserschließung – Variante III**

Quelle: Stadt Willich, eigene Darstellung

Auf Grundlage der Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmenplanverfahren wurden insgesamt drei neue städtebauliche Entwurfsvarianten im Vorfeld des Bebauungsplanes erarbeitet, die sich wiederum im Wesentlichen in der Planung der Erschließungsstraße unterscheiden. Die Variante 1, die schlussendlich weiterverfolgt wurde, weist die Erschließung des Plangebietes südlich der geplanten KiTa auf. Außerdem verläuft die Erschließungsstraße nördlich der geplanten Grundstücke im Norden der bestehenden Grundstücke der Johannes-Spaetgens-StraÙe (vgl. *Abbildung 22*).

Die Variante 2, welche nicht weiterverfolgt wurde, führt hingegen die Erschließungsstraße direkt nördlich an den rückwärtigen Grundstücken der Johannes-Spaetgens-StraÙe entlang, sodass der Verkehr des gesamten geplanten Gebietes an den Grundstücken vorbeigeführt werden würde (vgl. *Abbildung 27*). Die Eigentümer der Grundstücke an der Johannes-Spaetgens-StraÙe würden zudem erschließungsbeitragspflichtig werden. Die Beteiligung zur Rahmenplanung ergab, dass diese Erschließungsvariante auf Widerstand in der Öffentlichkeit stößt.

Variante 3, welche ebenfalls nicht weiterverfolgt wurde, sieht nördlich der Grundstücke der Johannes-Spaetgens-StraÙe Grundstücke vor, die teilweise die Grundstücke der nördlich der Johannes-Spaetgens-StraÙe liegenden Grundstücke überplanen. Aufgrund der verpflichtend umzusetzenden Ortsrandeingrünung im Norden des Plangebietes ergeben sich aus der Variante 3 nördlich der geplanten Erschließungsstraße keine städtebaulich sinnvoll zu nutzenden Grundstücke für eine Wohnbebauung. Aus diesem Grund wurde Variante 3 von der Verwaltung selbst bereits als obsolet beurteilt (vgl. *Abbildung 24*).

Als Vorzugsvariante wurde aus den vorgenannten Gründen die Variante 1 beschlossen. Die Vorzugsvariante zeigte, dass diese ca. 173 m<sup>2</sup> mehr Verkehrsfläche als Variante 2, bei einer annähernd gleichen Wohnbaufläche, aufwies. Unter Berücksichtigung der eingegangenen Äußerungen der Öffentlichkeit, im Kontext der Beteiligung im Rahmenplanverfahren und der sinnvolleren städtebaulichen Anordnung der Gebäude nördlich der Johannes-Spaetgens-StraÙe, wurde Variante 1 als Vorzugsvariante der Verwaltung erachtet und dem Planungsausschuss empfohlen.

Der Planungsausschuss hat in seiner Sitzung am 21.03.2023 die Vorzugsvariante 1 beschlossen und die Verwaltung beauftragt, darauf aufbauend mit der Bauleitplanung zu beginnen.



**Abbildung 22: Vorzugsvariante 1, Städtebaulicher Entwurf - Bebauungsplan**  
Quelle: Stadt Willich, eigene Darstellung



**Abbildung 23: Variante 2, Städtebaulicher Entwurf - Bebauungsplan**  
Quelle: Stadt Willich, eigene Darstellung



**Abbildung 24: Variante 3, Städtebaulicher Entwurf - Bebauungsplan**  
Quelle: Stadt Willich, eigene Darstellung

## 7.5. FLÄCHENBILANZ

Die Flächenbilanz des Bebauungsplanentwurfes zur Offenlage stellt sich wie folgt zusammen:

	In qm	In % gerundet
Plangebiet insgesamt	45.204	100
Davon:		
Wohnbaufläche	28.632	63
Verkehrsfläche	7.212	16
Öffentliche Grünfläche	7.901	18
Flächen für Versorgungsanlagen	1.459	3

## 8. PLANINHALT UND FESTSETZUNGEN

### 8.1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BAUGB)

Die Art der baulichen Nutzung wird als „ALLGEMEINES WOHNGEBIET (WA)“ gemäß § 4 BauNVO im gesamten Plangebiet festgesetzt, um dem städtebaulichen Ziel, der Ausbildung eines Wohngebietes mit unterschiedlichen Wohntypologien am nördlichen Ortsrand von Schiefbahn, zu entsprechen. Dabei sollen sich die neuen Nachbarschaften an die südlich und östlich bereits bestehenden Siedlungsstrukturen anfügen und eine verträgliche Weiterentwicklung der Siedlungsstruktur gewährleisten. Dabei entsprechen die allgemein zulässigen Nutzungen dem Charakter der beabsichtigten Nutzungen des städtebaulichen Konzeptes.

Um den Charakter der vorwiegenden Wohnnutzung im Allgemeinen Wohngebiet zu betonen, werden die im WA gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 1 und 3 bis 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) ausgeschlossen. Damit sollen Strukturen vermieden werden, die das Wohnquartier mit hoher Wohnumfeldqualität nahe dem Außenbereich durch einen hohen Flächenverbrauch, hohe Kundenfrequenzen und dem damit verbundenen erhöhten Verkehrsaufkommen oder Lärmemissionen beeinträchtigen. Diese Nutzungen entsprechen nicht dem gewünschten städtebaulichen Charakter. Für Tankstellen eignen sich darüber hinaus insbesondere Standorte an stark frequentierten Hauptverkehrsachsen. Dies trifft auf die Verkehrsflächen innerhalb des Plangebietes nicht zu. Aufgrund der Infrastruktur des Umfeldes bestehen kein Bedarf und keine Notwendigkeit, diese Ausnahmen zuzulassen. Durch den Ausschluss von den ausnahmsweise zulässigen Nutzungen wird die Eigenart des Baugebietes nicht gefährdet.

Im Allgemeinen Wohngebiet 1 (WA 1) werden zusätzlich die Voraussetzungen für Kleinstwohnhäusern (Tiny-Häuser) geschaffen, um der Nachfrage gerecht zu werden und auch kleinere Grundstücke städtebaulich innovativ nutzen zu können.

### 8.2. MAÙ DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BAUGB)

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Größe der Grundfläche (GR), die Geschossflächenzahl (GFZ), die Zahl der Vollgeschosse und die Höhe der baulichen Anlagen (Gebäudehöhe) bestimmt. Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung gewährleisten einen schonenden Umgang mit Grund und Boden gem. § 1a Abs. 2 BauGB.

#### Größe der Grundfläche

Auf die Festsetzung einer Grundflächenzahl soll im Allgemeinen Wohngebiet 1 (WA 1) zugunsten einer maximal zulässigen Grundfläche verzichtet werden. Es sollen Kleinstwohnhäuser in Form von Doppelhaushälften sowie Reihenhäusern bis zu einer Grundfläche von 60 m<sup>2</sup> entstehen. Mit der Begrenzung der Grundfläche auf 60 m<sup>2</sup> kann eine adäquate Wohnfläche geschaffen werden, die sich jedoch von der Grundfläche der übrigen Doppelhaushälften sowie Einfamilien- und Reihenhäusern abgrenzt. Somit kann das Konzept der Kleinstwohnhäuser verfolgt werden.

Um keine Wohnflächenerweiterungen durch Wintergärten zu ermöglichen, sind diese als Teil der Doppelhaushälften definiert. Die unbeabsichtigte Entwicklung herkömmlich großer

Einfamilienhäuser mit Wohnflächen größer als 60 m<sup>2</sup> kann dadurch an dieser Stelle vermieden und ein verträglicher Übergang hin zur Landschaft erreicht werden. Terrassen heben sich baulich vom Hauptbaukörper ab und dienen erkennbar als Außenwohnbereiche. Somit wird dadurch der Charakter der Tiny-Häuser nicht berührt und diese können zusätzlich zu den 60m<sup>2</sup> Grundfläche errichtet werden.

#### Grundflächenzahl

Um eine angemessene Verdichtung zu ermöglichen, richtet sich die festgesetzte GRZ an den Orientierungswerten für Obergrenzen des § 17 BauNVO aus.

In allen Allgemeinen Wohngebieten ist demnach eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Diese ermöglicht einen Versiegelungsgrad der Grundstücke, welcher einem Wohngebiet in Ortsrandlage gerecht wird. Es kann eine angemessene Verdichtung stattfinden, bei der gleichzeitig angemessen große Freiflächen auf den Grundstücken vorgehalten werden können. Die umliegenden Bebauungspläne weisen ebenfalls überwiegend eine GRZ von 0,4 auf, die damit aufgegriffen wird, wodurch ein harmonisches Ortsbild erzeugt wird.

Für die Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung „Wärmeversorgung“ wird eine GRZ von 0,8 festgesetzt. Damit besteht die Möglichkeit, die Versorgungsfläche großzügig auszunutzen und gleichzeitig die vorgeschriebene ortsnahe Versickerung und Begrünung zu gewährleisten.

Zudem ist die Festsetzung der GRZ Voraussetzung dafür, die Höhe der baulichen Anlage zu begrenzen, um das Maß der baulichen Nutzung eindeutig gem. § 16 abs. 3 BauNVO zu definieren.

#### Geschossflächenzahl

Um eine angemessene Verdichtung zu ermöglichen, richtet sich die festgesetzte GFZ an den Orientierungswerten für Obergrenzen des § 17 BauNVO aus. Die Geschossflächenzahl korrespondiert mit der Anzahl der Vollgeschosse. Dort, wo zwei Vollgeschosse angedacht sind, wird eine Geschossflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Dies ist bei den Gebäuden im östlichen Teil des Geltungsbereiches, mit Ausnahme der Tiny-Häuser, der Fall. Im westlichen Teil des Geltungsbereiches weisen die Gebäude im mittleren sowie im westlichen Teil ebenfalls Geschossflächenzahlen von 0,8 auf. Hingegen weisen die westlich an die in Nord-Süd-Richtung verlaufende Grünfläche sowie die an den südlich angrenzenden Bestand festgesetzten Wohngebiete, bei denen nur ein Vollgeschoss festgesetzt ist, Geschossflächenzahlen von 0,4 auf. Damit ist ein zweites Vollgeschoss auf der Größe der Grundfläche nicht realisierbar. Im Bereich der dreigeschossigen Mehrfamilienhäuser wird entsprechend eine Geschossflächenzahl von 1,2 festgesetzt. Die Geschossflächenzahl wird, im Gegensatz zu den umliegenden Bebauungsplänen, teilweise erhöht, um eine Flächenausnutzung zu erhöhen und so die Bodenversiegelung insgesamt zu vermindern. Eine Erhöhung der Geschossflächenzahl geht mit den Handlungsempfehlungen des Klimafolgenanpassungskonzeptes der Stadt Willich einher. Somit wird den Klimaanpassungsmaßnahmen Rechnung getragen.

#### Anzahl der Vollgeschosse

Die Anzahl der Vollgeschosse orientiert sich zum Teil an den Festsetzungen der benachbarten Bebauungspläne und begründet sich zugleich aus der aktuellen Nachfrage nach Wohnraum in der Stadt Willich. Mehrfamilienhäuser (MFH) werden zum einen am Eingangsbereich des Plangebietes, westlich der geplanten KiTa (Bebauungsplan Nr. 46 S – westlich Willicher

StraÙe –) und zum anderen im Norden des westlichen Plangebietes, vorgesehen. Im Eingangsbereich werden die MFH zweigeschossig mit einem Nichtvollgeschoss (Staffelgeschoss) geplant. Die übrigen MFH werden zwingend dreigeschossig mit einem möglichen Nichtvollgeschoss (Staffelgeschoss) vorgesehen.

Die vorgesehene Anzahl der Vollgeschosse verfolgt einen schrittweisen Anstieg, ausgehend von der überwiegend eingeschossigen Bestandsbebauung. Daher sind im östlichen Teil des Plangebietes die MFH auf zwei Vollgeschosse begrenzt. Im westlichen Teil entwickelt sich zwischen der Bestandsbebauung und den geplanten MFH ein neugeplanter, zweigeschossiger Zwischenbereich im Plangebiet, an den die dreigeschossigen MFH angrenzen. Somit wird zwischen der eingeschossigen Bestandsbebauung und den dreigeschossigen MFH städtebaulich hochwertig vermittelt. Die dreigeschossigen MFH bilden zudem eine klare Raumkante zum angrenzenden Freiraum aus. Zudem vermittelt eine eingeschossige Bebauung zwischen der Bestandsbebauung und dem neuen Wohngebiet. Dies geschieht westlich der Bestandsbebauung der Johannes-Spaetgens-StraÙe sowie nordöstlich der Bestandsbebauung des Ringofenweges und der östlich angrenzenden Freifläche.

#### Gebäudehöhen

Die festgesetzten Gebäudehöhen beziehen sich auf Meter über Normalhöhen-Null (NHN) im deutschen Haupthöhennetz 2016, um einen eindeutigen unteren Bezugspunkt zu definieren.

Die einzelnen Gebäudehöhen der geplanten Gebäude leiten sich durch die Anzahl der festgesetzten Vollgeschosse mit einem weiteren Nichtvollgeschoss ab. Zudem besteht mit der Höhenfestsetzung die Möglichkeit die Fußbodenoberkante entsprechend hoch für einen Überflutungsschutz auszubauen.

Hinsichtlich der Höhenentwicklung wird durch die Festsetzung der Höhe der baulichen Anlagen in Verbindung mit der Dachneigung der äußere Rahmen der Gebäude begrenzt. Die festgesetzten Bestimmungsgrößen ergeben sich aus der Zielsetzung des Bebauungsplanes und der dabei zugrundeliegenden städtebaulichen Konzeption (vgl. auch die Ausführungen zu der Anzahl der Vollgeschosse).

Zur Gewährleistung einer hinreichenden Flexibilität für notwendige technische Aufbauten, ist eine Überschreitung der festgesetzten Höhe in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 5 sowie WA 7 von 1,5 m sowie bei den baulichen Anlagen innerhalb der Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung „Wärmeversorgung“ von 1,0 m zulässig. Das um 0,5 m verminderte Maß der Versorgungsfläche ergibt sich durch die bereits sehr großzügige Festsetzung der dortigen Gebäudehöhe. Im Allgemeinen Wohngebiet WA 6, in welchem sich die Bestandsgebäude befinden die Satteldächer aufweisen, ist aus den gleichen Gründen eine Überschreitung der maximal zulässigen Firsthöhe durch entsprechende Anlagen um bis zu 1,5 m zulässig.

### **8.3. BAUWEISEN, ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BAUGB)**

#### Bauweise

In den Allgemeinen Wohngebieten WA1 bis WA7 wird zur Realisierung einer dem Wohnumfeld angepassten Gebäudetypologie eine offene Bauweise gem. § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Dadurch kann die Bauweise der Umgebungsbebauung aufgegriffen werden und eine dem

Siedlungsbild entspreche Fortführung gewährleistet werden. Mit diesen Festsetzungen kann eine Mischung von Mehrfamilien-, Doppel- und Einzelhäusern sowie Hausgruppen entstehen und der unterschiedliche Bedarf an Wohnformen gedeckt werden.

Im WA 1 wird die offene Bauweise in Bezug auf Doppelhäuser und Hausgruppen spezifiziert. Dadurch soll einerseits der individuelle Bebauungscharakter der Tiny-Häuser in den Vordergrund gesetzt werden und andererseits der Flächenverbrauch verringert und die energetische Bilanz verbessert werden. Im WA 5 wird die offene Bauweise in Bezug auf Hausgruppen spezifiziert. Dies begründet sich durch den vielfältigen Charakter, den dieses Baugebiet tragen soll. In den übrigen Allgemeinen Wohngebieten wird die Bauweise nicht weiter spezifiziert. Somit können Einzel- und Doppelhäuser sowie Hausgruppen entstehen sodass in dem Quartier eine Vielfalt an Bebauungstypologien entstehen kann, welches dem Quartier einen individuellen Charakter verleiht.

### Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden mit Baugrenzen festgesetzt. Die Anordnung der Baufenster orientiert sich eng an dem städtebaulichen Konzept und räumt zugleich einen gewissen Gestaltungsspielraum für die genaue Positionierung und Dimensionierung der Baukörper ein.

Die Tiefe der überbaubaren Grundstücksflächen wird auf 12 m für den Doppel- und Einfamilienhausbau bzw. auf 14 m für den Geschosswohnungsbau (MFH) begrenzt, da dieses Maß die Bereitstellung ausreichender Bauflächen und das Gebot des flächensparenden Bauens miteinander vereint.

### **AUSNAHMEN ZUR ÜBERSCHREITUNG DER BAUGRENZEN DURCH UNTERGEORDNETE GEBÄUDETEILE (§23 Abs. 3 BAUNVO)**

Um die Errichtung von Terrassen im Anschluss an die Gebäude zu ermöglichen, kann die Tiefe der überbaubaren Grundstücksflächen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 bis WA 7 gartenseitig ausnahmsweise um bis zu 3,5 m überschritten werden.

Zur Errichtung von Erkern und Balkonen kann die überbaubare Grundstücksflächen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 bis WA 7 ausnahmsweise um bis zu 2 m überschritten werden. Erker und Balkone sollen sichtbar untergeordnete Bauteile sein und daher weniger aus dem Gebäude hervorstehen als Wintergärten.

Zudem können Terrassenüberdachungen und Wintergärten in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 bis WA 7 die gartenseitigen Baugrenzen ausnahmsweise um bis zu 3,0 m überschreiten, wenn sie zu mindestens 85 % verglast und daher weitestgehend transparent sind. Dadurch soll die Wirkungsweise eines Wintergartens gesichert werden, sodass das Erscheinungsbild der Wohnsiedlungen nicht überformt wird. Die dahinterliegende Fassade soll dabei ablesbar bleiben. Verglaste Wintergärten dienen der passiven Sonnennutzung, sie tragen somit zur Drosselung des Energieverbrauchs und der Reduzierung des CO<sub>2</sub> – Ausstoßes bei und unterstützen die Forderung nach energieeinsparendem Bauen und Wohnen. Die Ausgestaltung des Umfangs ist abhängig vom Gebäudekörper und der Grundstücksgröße zu sehen und verbleibt in der Ermessensentscheidung der Baugenehmigungsbehörde.

Im Allgemeinen Wohngebiet 1 (WA 1) wird die ausnahmsweise Überschreitung der gartenseitigen Baugrenze durch Terrassen auf 1,0 m begrenzt. Diese verminderte

Überschreitung, im Gegensatz zu den übrigen Allgemeinen Wohngebieten, soll im Verhältnis zu dem Konzept der Tiny-Häuser sein und zugleich einen gewissen Abstand zu der südlichen Grenze des Geltungsbereiches einhalten. Terrassen lösen keine eigenen Abstandsflächen aus und können gleichzeitig in Abstandsflächen liegen, sodass die Überschreitung trotz der verminderten Grundstückstiefe städtebaulich möglich ist.

Wintergärten und Terrassenüberdachungen dürfen die Baugrenze im WA1 nicht überschreiten, da eine Vergrößerung der Wohngrundfläche oder dieser ähnlicher Bereiche vermieden werden soll und zugleich das Baufenster ausreichend flexibel für Tiny-Häuser dimensioniert ist, die Grundfläche des Gebäudes darin zu errichten. Damit wird eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleistet.

Ein Überschreiten der Baugrenze ist durch nicht mehr als 1,5 m vor die Außenwand vortretende Bauteile wie Gesimse und Dachüberstände in den WA1 bis WA7 zulässig, da durch dieses Maß der Funktionalität sowie der Gestaltung der Gebäude Rechnung getragen wird.

Um die technische Umsetzbarkeit der vorgesehenen Tiefgaragen zu gewährleisten dürfen die Baugrenzen durch Rampenanlagen zu Tiefgaragen einschließlich ihrer Absturzsicherungen und Überdachungen im Allgemeinen Wohngebiet WA1 bis WA7 ausnahmsweise bis zu 4,0 m überschritten werden. Durch die Herstellung einer Tiefgarage wird die Oberflächenversiegelung im Vergleich zu oberflächlichen Stellplätzen verringert. Die Zulässigkeit der Errichtung einer Rampenanlage auch außerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen steht daher im Gesamtkontext einer geringeren Flächenversiegelung nicht entgegen.

#### **8.4. NEBENANLAGEN** (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BAUGB)

Nebenanlagen, insbesondere im Übergangsbereich privater Vorgartenbereiche zu angrenzenden Verkehrs- und Erschließungsflächen, bestimmen neben den Stellplatzflächen in einem erheblichen Maße das Erscheinungsbild von Wohnquartieren.

Zur Sicherung der grundlegenden Qualität des Straßenraums und der Vorgärten haben Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO, die außerhalb der Baugrenzen liegen, ausgenommen der Einfriedungen, zur Straßenbegrenzungslinie einen Mindestabstand von 2,0 m einzuhalten. So ist ein geordnetes Straßenbild unter Berücksichtigung der möglichen Unterbringung von Standplätzen für Abfallbehälter und anderer Nebenanlagen gewährleistet.

Um den Flächenbedarf zu decken, sind auch die Flächen für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen sowie die Baufenster für die genannten Nebenanlagen (z.B. Abfallbehälter, Fahrradabstellplätze etc.) nutzbar.

Die Festsetzung zur Begrenzung der Grundfläche von Nebenanlagen in Form von Schuppen, Gartenhäusern oder Vergleichbarem über das genehmigungsfreie Maß der Bauordnung hinaus soll die Flächen, die für die Hauptnutzung nicht erforderlich sind, von einer übermäßigen Bebauung freihalten und eine gärtnerische sowie den Boden schützenden Gestaltung der Freiflächen ermöglichen.

### **8.5. STELLPLÄTZE UND GARAGEN** (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 UND 22 BAUGB)

Durch die Festsetzung, dass Stellplätze, überdachte Stellplätze (ohne Seitenwände) und Garagen nur auf den dafür festgesetzten Flächen, innerhalb der überbaubaren Flächen oder unterirdisch zulässig sind, können die geplanten Hausgärten überwiegend frei von ruhendem Verkehr gehalten werden, sodass qualitätsvolle Aufenthaltsbereiche realisiert werden können.

Das Zurückspringen der Garagen ermöglicht die Errichtung von seitlichen Hauseingängen, die zu günstig geschnittenen Gebäudegrundrissen sowie einen weiteren Stellplatz vor der Garage beitragen. Zudem wird durch die Bündelung das Stadtbild positiv beeinflusst und der Verkehrsfluss im öffentlichen Straßenraum gefördert.

Stellplätze und Garagen haben zur seitlichen Straßenbegrenzungslinie einen Mindestabstand von mindestens 1,0 m einzuhalten, damit die Gebäude und Fahrzeuge nicht den Sichtbereich zur Straße beeinträchtigen und der Straßenraum, aufgrund des weiten Sichtfeldes, sicherer gestaltet werden kann.

Bei dem geplanten Geschosswohnungsbau werden Gemeinschaftsstellplätze bzw. -garagen vorgesehen, die zwischen den Gebäuden angeordnet werden. So kann sowohl der Flächenverbrauch durch eine gemeinsame Zufahrt verringert werden, als auch durch die Bündelung eine positive Wirkung für das Stadtbild.

### **8.6. VERKEHRSFLÄCHEN** (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BAUGB)

Die Erschließung des Plangebietes über Verkehrsfläche wird auf die notwendigen AusmaÙe beschränkt. In Ergänzung des geplanten Verkehrsnetzes sind die Verkehrsflächen vollumfänglich als "Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung" festgesetzt. Die Zweckbestimmung "verkehrsberuhigter Bereich" findet aufgrund des WohnstraÙencharakters, bei dem die Aufenthaltsfunktion einen wichtigen Bestandteil einnimmt, seine Berechtigung.

Der Straßenraum im Plangebiet ist so bemessen, dass ausreichend öffentliche Stellplätze realisiert werden können. Auch die geforderte Anpflanzung von Bäumen im Straßenraum ist innerhalb der festgesetzten Flächen möglich.

Aufgrund der Ringschließung ist eine Wendeanlage in der Hauptzufahrt von der Willicher Straße aus nicht erforderlich. Im nördlichen Bereich der FontanestraÙe ist eine ausreichend dimensionierte Wendeanlage berücksichtigt worden.

In Verlängerung der in Nord-Süd-Richtung im Bestand verlaufenden Johannes-Spaetgens-StraÙe wird eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „FuÙ- und Radweg“ festgesetzt. Diese soll den östlichen Teil des Plangebietes mit der südlich angrenzenden Bestandsbebauung verknüpfen. Dadurch werden durchgehende Wegeverbindungen für den nichtmotorisierten Individualverkehr geschaffen und die Durchlässigkeit des Quartiers gefördert.

Eine weitere Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „FuÙ- und Radweg“ verläuft in westlicher Verlängerung der Jakob-Germes-StraÙe, entlang der südlichen Grenze des Geltungsbereiches, hin zu dem Ringofenweg. Diese soll ebenfalls die bereits vorhandene Wegeverbindung planungsrechtlich absichern und damit die Wegeverbindungen für den Fuß- und Radverkehr verbessern. Abschließend geht von der Haupteerschließung im Bereich des Rings eine weitere Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „FuÙ- und Radweg“ in Richtung einer Grünfläche, mit derselben Zielsetzung, ab.

**8.7. FLÄCHEN FÜR DIE VER- UND ENTSORGUNG** (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 UND 14 BAUGB)Flächen für Versorgungsanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

An der östlichen Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplans wird, westlich der Willicher Straße, eine Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung „Elektrizität“ festgesetzt. Diese dient dazu einen Trafo-Standort zu errichten. Dessen Vorhandensein ist für die Versorgung des Plangebietes unerlässlich, sodass eine Standortsicherung vorgenommen wurde. Daran westlich anschließend wird eine Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung „Wärmeversorgung“ festgesetzt. Dort wird beabsichtigt eine Heizzentrale zu errichten. Diese dient der Versorgung des Quartiers mit kalter Nahwärme. Auch diese Nutzung ist unerlässlich für die Realisierung der Bebauung des Plangebietes und bedarf daher ebenfalls einer Standortsicherung. Auf den Versorgungsflächen sind die Versorgungsanlagen, deren untergeordnete Nebenanlagen und deren notwendige Fläche zulässig. Darunter sind auch notwendige Stellplätze zu verstehen, die der Funktion der Versorgungsfläche dienen.

Flächen für die Abwasserbeseitigung (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Nordwestlich, angrenzend an die geplanten Tiny-Häuser, befindet sich eine Fläche für die Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung „Versickerungsmulde“. Dort soll eine Versickerungsmulde realisiert werden, welche das Niederschlagswasser der Straßenverkehrsflächen aufnimmt. Eine weitere Fläche dieser Art, mit gleicher Funktion, befindet sich nördlich der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden öffentlichen Grünfläche. Um die Entwässerung der Straßenverkehrsflächen zu gewährleisten, werden die Versickerungsmulden räumlich festgesetzt.

**8.8. GRÜNFLÄCHEN** (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BAUGB)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden drei öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt. Eine davon befindet sich südlich der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches. Ihre primäre Funktion stellt die Ortsrandeingrünung dar. Gleichzeitig soll diese den Bewohnern des Wohngebietes zur Verfügung stehen und durch Wegeverbindungen erschlossen werden.

Um diese Grünfläche nicht isoliert zu entwickeln, wird im Weiteren zentral im Geltungsbereich, südlich der zuerst genannten öffentlichen Grünfläche, eine weitere öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt. Diese soll ebenfalls durch ihre Wegeverbindungen die nördlich festgesetzte öffentliche Grünfläche mit der südlich an den Geltungsbereich angrenzenden Grünfläche, südlich der Jakob-Germes-StraÙe, verknüpfen. Eine weitere öffentliche Grünfläche befindet sich westlich des festgesetzten Allgemeinen Wohngebietes WA 1. Diese dient als Pufferraum zwischen der neugeplanten Bebauung und der Bestandsbebauung der Johannes-Spaetgens-StraÙe. Die mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ in Verbindung stehenden baulichen Anlagen (wie z.B. die Anlage von Wegen, Verweilmöglichkeiten) werden in den Grünflächen zugelassen, um der Zweckbestimmung Rechnung zu tragen und die Nutzungsmöglichkeiten flexibel auszugestalten.

### **8.9. PFLICHT ZUR ERRICHTUNG VON ANLAGEN ZUR ERZEUGUNG VON STROM AUS SOLARER STRAHLUNGSENERGIE** (§ 9 ABS. 1 NR. 23B BAUGB)

Es wird eine Pflicht zur Errichtung von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie festgesetzt, um den Zielen einer nachhaltigen Stadtentwicklung insbesondere mit klimaschützenden Elementen i.S.d. § 1 Abs. 5 BauGB Rechnung zu tragen und ein energieeffizientes Quartier zu entwickeln.

### **8.10. IMMISSIONSSCHUTZ** (§ 9 ABS. 1 NR. 24 BAUGB)

Hinsichtlich des Fluglärms befindet sich in rd. 2,8 km südwestlich des Plangebietes der Verkehrslandeplatz Mönchengladbach. Mit möglichen Beeinträchtigungen durch Fluglärm ist zu rechnen. Aufgrund der Entfernung ist jedoch von keinen wesentlichen Lärmeinwirkungen bei Start- und Landevorgängen auszugehen. In der unmittelbaren Umgebung befinden sich keine emittierenden Gewerbebetriebe sowie keine emittierenden landwirtschaftlichen Hofstellen.

Das Plangebiet wird vom Verkehrslärm der umliegenden Straßen, insbesondere der L382 (Korschenbroicher Straße) und der Willicher Straße, vorbelastet. Aufgrund der Verkehrsgeräusche der umliegenden Straßen sowie der geplanten Straßen im Plangebiet wurden die schalltechnischen Auswirkungen untersucht und im Bebauungsplan berücksichtigt.

Die schalltechnische Untersuchung betrachtet die schalltechnischen Auswirkungen des Verkehrslärms auf den Bestandsstraßen für den Prognose-Planfall unter Berücksichtigung der planbedingten Zusatzverkehre auf die geplante Bebauung sowie die Bestandsbebauung. Es werden außerdem die schalltechnischen Auswirkungen der Planstraßen auf die geplante und die bestehende Bebauung untersucht. Die der Berechnung der Geräuschemissionen zugrundeliegenden Angaben sind dem Verkehrsgutachten entnommen.

#### Beurteilungsgrundlage

Für die Belange des Schallschutzes im Rahmen der städtebaulichen Planung ist die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) einschlägig. Die DIN 18005 weist in Abhängigkeit von der jeweiligen Gebietsausweisung und der zu betrachtenden Emittentenart jeweils Orientierungswerte aus.

Beim Bau oder wesentlicher Änderung von öffentlichen Straßen ist zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche die 16. BImSchV anzuwenden. In § 2 BImSchV werden Immissionsgrenzwerte in Abhängigkeit von der jeweiligen Gebietsausweisung vorgegeben.

#### Grundlagen der Geräuschemissionen des öffentlichen Verkehrs

Für den öffentlichen Straßenverkehr werden die ermittelten Beurteilungspegel für den Tag von 06.00 Uhr bis 22.00 Uhr und die Nacht von 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr definiert. Für den Verkehrslärm ergibt sich aus dem Beiblatt 1 zur DIN 18005 ein Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht.

Bezüglich der Außenwohnbereiche, wozu Balkone, Terrassen oder Loggien zählen, ist nach einer Rechtsprechung des OVG NRW davon auszugehen, dass die angemessene Nutzung

bis zu einem Beurteilungspegel von 62 dB(A) am Tage möglich ist und keine zwingenden Anforderungen für Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind.

Die Rasterlärnkarten des Gutachtens beinhalten die Bestandsaufnahme der freien Schallausbreitung inkl. der prognostizierten Mehrverkehre der Verkehrswege mit den einzelnen Beurteilungspegeln. Aus den Lärnkarten kann auf die Lärmimmissionen an der Fassade der zukünftigen Bebauung geschlossen werden.

Der maßgebliche Außenlärmpegel  $L_a$  vor den Fassaden errechnet sich gemäß der DIN 4109 aus der energetischen Summe der Beurteilungspegel (tags) des öffentlichen Verkehrs unter Berücksichtigung einer Korrektur von + 3 dB(A). Diese sind in den Rasterlärnkarten dargestellt.

### **Untersuchung der schalltechnischen Auswirkungen der planbedingten Zusatzverkehre**

#### Gesamtverkehr, Bebauung im Umfeld des Plangebietes

Die Ergebnisse zeigen, dass die Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BImSchV für reine und allgemeine Wohngebiete an den Fassaden der Bestandsgebäude in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes eingehalten werden.

#### Nur Planstraßen, Plangebiet mit möglicher Bebauung und Umgebung

Die Ergebnisse zeigen, dass sowohl tagsüber als auch nachts die Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BImSchV für reine und allgemeine Wohngebiete an allen Fassaden der möglichen Bebauung im Plangebiet sowie der Bestandsgebäude in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes eingehalten werden.

#### Gesamtverkehr, freie Schallausbreitung im Plangebiet

Die Ergebnisse zeigen, dass sowohl tagsüber als auch nachts die Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005-1 für Allgemeine Wohngebiete (WA) in einigen Bereichen des Plangebietes bei freier Schallausbreitung überschritten werden.

Für den Planfall liegen die Beurteilungspegel im Plangebiet während der Tagzeit zwischen 49 dB(A) und 69 dB(A), nachts zwischen 42 dB(A) und 62 dB(A). Innerhalb der Baufenster liegen die Beurteilungspegel während der Tagzeit bei bis zu 60 dB(A), nachts bei bis zu 53 dB(A).

#### Gesamtverkehr, Plangebiet mit möglicher Bebauung

Die Ergebnisse zeigen, dass tagsüber an einigen und nachts an fast allen straßenzugewandten Fassaden der möglichen Bebauung die Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005-1 für allgemeine Wohngebiete (WA) überschritten werden.

Die Beurteilungspegel für den Prognose-Planfall liegen während der Tagzeit zwischen 39 dB(A) und 59 dB(A), nachts zwischen 28 dB(A) und 51 dB(A).

Maßnahmen gegen Verkehrslärm sind somit erforderlich.

#### Zusammenfassende Ergebnisse der Geräuschimmissionen des öffentlichen Verkehrs

Als Ergebnis kann festgehalten werden, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 sowohl tagsüber als auch nachts durch den Straßenverkehr auch bei möglicher Bebauung überschritten werden. Im Plangebiet liegen die Beurteilungspegel unter Berücksichtigung der möglichen Bebauung während der Tagzeit zwischen 39 dB(A) und 59 dB(A) und nachts

---

zwischen 28 dB(A) und 51 dB(A). Aus dieser Darstellung folgt, dass Maßnahmen gegen Geräusche aus dem öffentlichen Verkehr erforderlich sind.

Bei freier Schallausbreitung werden Beurteilungspegel von bis zu 69 dB(A) im straßennahen Bereich erreicht. Ab einem Abstand von 20m zu der Willicher Straße liegen die Beurteilungspegel unterhalb von 62 dB(A). Somit sind für die Außenwohnbereiche nur im straßennahen Bereich Maßnahmen erforderlich.

#### Schutz vor Verkehrsgeräuschen - Passive Schallschutzmaßnahmen gem. DIN 4109

Aktive Schallschutzmaßnahmen, welchen vor den passiven Schallschutzmaßnahmen Vorrang eingeräumt werden sollten, sind aufgrund der Gegebenheiten (Lage der Straßen zum Plangebiet) nicht praktikabel. Folglich wird auf passive Schallschutzmaßnahmen zurückgegriffen. Dabei steht insbesondere die Gebäudehülle im Fokus. Es wird somit die Festlegung der Schalldämmung der Fassade gem. DIN 4109 aus der Berechnung der maßgeblichen Außenlärmpegel betrachtet. Dadurch können gesunde Wohnverhältnisse im Inneren des Gebäudes, ausgehend von den vorhandenen maßgeblichen Außenlärmpegeln und der Gebäudegeometrie, sichergestellt werden.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens werden die erforderlichen Fassadenschalldämmungen der Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen bemessen.

Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-MaÙe  $R'w_{ges}$  der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergibt sich unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten dabei nach folgender Gleichung:

$$R'w_{ges} = L_a - KRaumart$$

Dabei ist

$$\begin{aligned} KRaumart &= 25 \text{ dB für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;} \\ KRaumart &= 30 \text{ dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in} \\ &\quad \text{Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches;} \\ KRaumart &= 35 \text{ dB für Büroräume und Ähnliches;} \\ L_a &= \text{der Maßgebliche Außenlärmpegel} \end{aligned}$$

Mindestens einzuhalten sind:

$$\begin{aligned} R'w_{ges} &= 35 \text{ dB für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;} \\ R'w_{ges} &= 30 \text{ dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in} \\ &\quad \text{Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume, Büroräume und Ähnliches} \end{aligned}$$

Für gesamte bewertete Bau-Schalldämm-MaÙe von  $R > 50$  dB sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

<i>MaÙgeblicher AuÙen- lärmpiegel (gemäß dargestellten Isophon-Linien im Plan)</i>	<i>Gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-MaÙ</i>	
	<i>R'_{w,ges} in dB</i>	
	<i>Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungs- räume in Beherbergungsstätten, Unter- richtsräume und Ähnliches</i>	<i>Büroräume und Ähnliches</i>
	<i>K_{Raumart} = 30 dB</i>	<i>K_{Raumart} = 35 dB</i>
<i>L_a in dB(A)</i>		
60	30	30
61	31	30
62	32	30
63	33	30
64	34	30
65	35	30
66	36	31
67	37	32
68	38	33
69	39	34
70	40	35
71	41	36
72	42	37
73	43	38
74	44	39
75	45	40
76	46	41
...	...	...
...	...	...

Der maßgebliche Außenlärmpiegel  $L_a$  ist in der Planurkunde durch Isophon-Linien mit beigefügten dB(A) Angaben dargestellt. Zwischen zwei Isophon-Linien ist jeweils der höhere Pegelwert anzunehmen. Dies begründet sich daraus, dass damit das entsprechende Bau-Schalldämm-Maß eingehalten wird.

Die mögliche Unterschreitung der resultierenden Bau-Schalldämm-Maße begründet sich durch Einzelfallbetrachtungen, bei denen für die dargestellten Außenlärmpiegel der Rasterlärmkarten gutachterlich niedrigere Außenlärmpiegel nachgewiesen werden.

Um auch gesunde Wohnverhältnisse in den Außenwohnbereichen zu gewährleisten sind diese in Bereichen mit Beurteilungspegeln tagsüber von > 62 dB(A) nicht zugelassen.

### **8.11. FLÄCHEN UND MAÙNAHMEN ZUM AUSGLEICH UND PFLANZGEBOTE** (§ 9 ABS. 1 NR. 20, 25A I. V. M. § 9 ABS. 1A BAUGB)

#### Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und Zuordnung von externen Ausgleichsflächen

Entsprechend § 1a Abs. 3 S. 2 BauGB werden die innerhalb des Geltungsbereich liegenden zum Ausgleich bestimmten Flächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt (vgl. Kapitel 9.2). Diese Flächen für den ökologischen Ausgleich befinden sich auf allen zeichnerisch festgesetzten Grünflächen. Die Verwendung von gebietseigene (autochthone) Gehölze für den internen Ausgleich im Plangebiet begründet sich daraus, dass die heimischen Gehölze den Standortanforderungen entsprechen.

Bis auf ein Defizit von 11.026 Ökowertpunkten wird der erforderliche Ausgleich innerhalb des Geltungsbereiches realisiert. Der defizitäre Wert wird extern ausgeglichen. Hierfür wird eine Kompensationsfläche von 3.482 m<sup>2</sup> in Anspruch genommen. Dafür werden die städtischen Sammelausgleichsflächen Hagwinkel II und Hagwinkel III (Gemarkung Neersen, Flur 3, Flurstück 6) zur Verfügung gestellt. Die Fläche Hagwinkel II (2.900 m<sup>2</sup>) stellte im Ausgangszustand eine Intensivwiese dar, auf der eine Nasswiese mit Teich/ Senke hergestellt worden ist. Die Fläche Hagwinkel III (582 m<sup>2</sup>) ist im Ausgangszustand als Intensivwiese und Intensivacker genutzt und als Feucht-/ Nasswiese mit temporär wasserführender Senke umgenutzt worden.

#### Pflanzqualität und Mindestanforderungen

Die Festsetzungen zu den Mindestanforderungen zur Pflanzqualität ergeben sich aus den aktuellsten Erkenntnissen der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL). Damit wird eine technisch hochwertige Bepflanzung gewährleistet, die langlebig ist. Um auch entsprechend die Standortanforderungen des Klimawandels zu berücksichtigen, wird eine Artenliste mit standortgerechten Anpflanzungen empfohlen.

Die Mindestanforderungen an die Anpflanzungen sollen die entsprechende ökologische Wertigkeit sicherstellen, die den Anpflanzungen zugesprochen wird. Gleichzeitig soll durch diese die Langlebigkeit der Anpflanzungen gewährleistet werden, indem ebenfalls Mindestabstände der Anpflanzungen untereinander definiert werden.

#### Verschattungsanforderungen

Um der Pflicht zur Errichtung von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie und damit einhergehend der gewünschten Nutzung Rechnung zu tragen, werden für die Bepflanzung Verschattungsanforderungen über einzuhaltende Abstände festgesetzt. Die Bepflanzungen sind in einem Abstand zu den Gebäuden vorzusehen, sodass in Abhängigkeit von der Wandhöhe nur die Fassaden verschattet werden. Damit soll eine Verschattung der Dachflächen durch die Anpflanzungen vermieden werden. Dabei ist die Definition der Wandhöhe aus dem Bauordnungsrecht abgeleitet. Die einzelnen Werte der tabellarischen Auflistung begründen sich aus einer durchgeführten Simulation. Diese ist der *Abbildung 25* zu entnehmen. Die Simulation bezieht sich zwar auf ein festes Datum sowie eine feste Uhrzeit, kann aber als Orientierung und damit zur Begründung der Werte herangezogen werden.

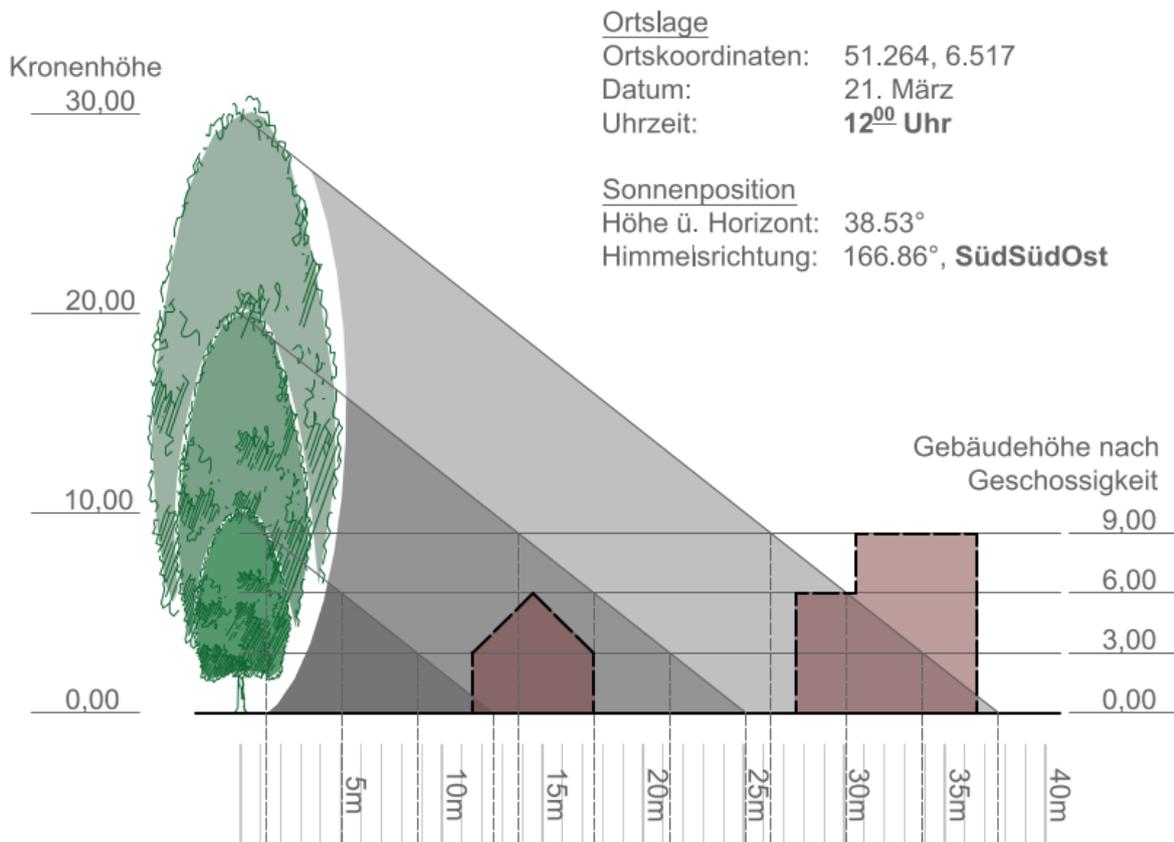


Abbildung 25 Simulation Gebäudeversattung durch Bepflanzung  
Quelle: Stadt Willich, eigene Darstellung

### Pflanzgebote

Zum Zwecke der Begrünung des Quartiers sowie des Ausgleichs werden Pflanzgebote festgesetzt. In den Allgemeinen Wohngebieten WA1 bis WA5 und WA7 sind die Pflanzgebote für flexible Standortmöglichkeiten zur Pflanzung der Bäume nach Quadratmeterangaben festgesetzt. Der übrige Ausgleich findet auf den festgesetzten Grünflächen sowie auf den externen Ausgleichsflächen statt (vgl. Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung).

Im WA 6 wird dies ebenso gehandhabt; hier sind jedoch je Quadratmeter Grundstücksfläche mehr Bäume zu pflanzen als in den WA1 bis WA5 und WA7. Die Abweichung der Festsetzung zu den übrigen Baugebieten ist im Rahmen der bereits erteilten Baugenehmigung für die Bestandsgebäude begründet. Die dort genannten Anforderungen wurden in den Bebauungsplan aufgenommen. Die Festsetzung soll die Ausgleichsmaßnahmen zum Bauvorhaben nachhaltig sicherstellen.

In der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „verkehrsberuhigter Bereich“ werden ebenfalls Pflanzgebote für flexible Standortmöglichkeiten festgesetzt. Bei der Flächengröße der Verkehrsfläche sind mindestens 15 Bäume vorzusehen. Die niedrigere Zahl an Bäumen je Quadratmeter Verkehrsfläche begründet sich darin, dass die Verkehrsflächen möglichst flächensparend festgesetzt werden, um der Bodenversiegelung entgegenzuwirken. Zudem haben die Straßenverkehrsflächen auf ihren minimal begrenzten Flächen weitere Anforderungen, wie bspw. Baumstandorte, Kanäle, Leitungen, Ein- und Ausfahrtsbereiche zu

vereinen. Diese Ansprüche sind im Rahmen der Ausbauplanung aufeinander abzustimmen, sodass von einer lagegenauen Festsetzung der Bäume abgesehen wird. Zur Orientierung sind in der Planzeichnung beispielhaft empfohlene Baumstandorte als Hinweis enthalten. Diese berücksichtigen die Verschattungsanforderungen und möglichen Einfahrtsbereiche der Grundstücke.

Um die baulichen Anlagen der Versorgungsfläche in das Stadtbild zu integrieren und zugleich einen qualitativen Quartierseingang zu gestalten, ist die zusammenhängende Versorgungsfläche zur „Wärmeversorgung“ sowie für die „Elektrizität“ mit einer Schritthecke von 1,80 m Höhe auf 1,0 m Breite einzufrieden. Um der Versorgungsfläche eine Ein- und Ausfahrt für den notwendigen Verkehr zu gewährleisten, darf die Einfriedung im Bereich des Ein- und Ausfahrtsbereiche auf einer Länge von bis zu 6,0 m unterbrochen werden. Damit kann ein gemeinsame Ein- und Ausfahrt als auch eine Trennung der Ein- und Ausfahrt gewährleistet werden. Im Weiteren ist die Eingrünung im Bereich der Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung „Energie“ auf 0,8 m zu begrenzen, um die entsprechenden Sichtverhältnisse im Kreuzungsbereich zu gewährleisten.

Die Entsorgungsflächen für die Versickerung des Niederschlagswassers sind ebenso wie die Versorgungsflächen einzugrünen, um ein attraktives Wohnumfeld zu schaffen. Um entsprechende Ein- und Ausfahrtsbereiche zur Straßenverkehrsfläche zu gewährleisten, darf die Schritthecke auf einer Breite von bis zu 4,0 m zugunsten einer Ein- und Ausfahrt unterbrochen werden.

#### Dachbegrünung

Zur Verbesserung des Wohn- und Arbeitsumfeldes wird für Flachdächer und flachgeneigte Dächer bis 15 Grad eine Dachbegrünung auf mindestens 60% der Gebäudegrundfläche festgesetzt. Durch die Begrünung von Dächern können negative Auswirkungen von Versiegelungen durch Bebauung abgemildert werden. Aus klimatischer Sicht sind hier die positiven thermischen Effekte der Dachbegrünung hervorzuheben. Im Sommer und Winter verbessert eine Dachbegrünung die Dämmung der darunterliegenden Räume und reguliert so die mit herkömmlicher Dacheindeckung entstehenden Wärme- und Kältespitzen. Weitere positive Effekte werden bei der Niederschlagswasserbeseitigung sichtbar. Ein Großteil des anfallenden Wassers kann bei begrünten Dächern durch Verdunstung und die Versorgung der Pflanzen zurückgehalten werden. Die Stadtentwässerung wird somit entlastet, die Hochwassergefahr gemindert.

Der Begrünungsanteil von 60% ergibt sich aus einer Beispielrechnung eines Gebäudes aus dem Plangebiet, welche als Referenz für das gesamte Plangebiet genutzt werden kann. In den übrigen 40% sind die erforderlichen haustechnische Einrichtungen, technische Anlagen oder erforderliche Dachöffnungen sowie Dachterrassen zu errichten. Es wird somit eine konsistente Fläche für die Dachbegrünung vorgehalten. Die Errichtung von Anlagen zur Erzeugung solarer Strahlungsenergie oberhalb der Dachbegrünung ist zulässig.

Um auch die nicht überbauten Decken von Tiefgaragen für eine Vegetation mit Wasserrückhalt zu nutzen, werden an diese weitere Mindestanforderungen gestellt. Die entsprechende Vegetationsschicht gewährleistet eine mögliche Bepflanzung entsprechend der Artenliste. Da es sich bei den Flächen, unter denen sich Tiefgaragen befinden, bereits um beeinträchtigte Flächen handelt, wird keine prozentuale Fläche für eine Mindestbegrünung vorgegeben. Somit

können diese Flächen für andere zulässige Verwendung genutzt werden, sodass noch gänzlich unbeeinträchtigte Flächen von den anderen Nutzungen freigehalten werden können.

### **8.12. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN**

Neben den planungsrechtlichen Festsetzungen sind die im Bebauungsplan unter Ziffer III des Textteiles getroffenen örtlichen Bauvorschriften (GröÙe und Beschaffenheit der Stellplätze, Gestaltung der Plätze für bewegliche Abfallbehälter und der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke, Art, Gestaltung und Höhe von Einfriedungen) für die positive Gestaltung des Ortsbildes erforderlich.

Mit den Vorschriften über die äußere Gestaltung baulicher Anlagen soll erreicht werden, dass sich die Neubauten an den historisch gewachsenen Strukturen und Gestaltungsmerkmalen orientieren; die vorgefundene Struktur des Siedlungsgebietes wird dabei zugrunde gelegt.

#### Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (Wohngebiete)

Durch das festgesetzte, straÙenseitige Zurücktreten der Nicht-Vollgeschosse um 1,0 m wirkt der jeweilige Baukörper nicht wie ein Vollgeschoss und dementsprechend nicht so massiv. So kann eine verträgliche städtebauliche Struktur gewährleistet werden.

Vorbauten wie z.B. Balkone oder Erker sind zulässig, wenn sie insgesamt nicht mehr als ein Drittel der jeweiligen Außenwand in Anspruch nehmen, nicht mehr als 2,0 m vor die Außenwand vortreten und mindestens einen Abstand von 2,0 m von der gegenüberliegenden Nachbargrenze einhalten. Städtebaulich wird diese GröÙe der Vorbauten als geringfügig bzw. untergeordnet erachtet, sodass sie keine negativen städtebaulichen Auswirkungen haben. Durch die festgelegte Größenbeschränkung wird ein für die Bewohner gut nutzbarer Außenwohnbereich in ausreichender GröÙe ermöglicht. Zudem wird damit eine Verschattung anderer Wohnungen oder Grundstücksflächen vermieden.

Das Maß der vor die Außenwand vortretenden Bauteile wie Gesimse und Dachüberstände wird begrenzt, damit die äußere Gestaltung baulicher Anlagen davon nicht dominiert wird.

Die Einschränkung von Werbeanlagen dient dem Erhalt des Wohncharakters des Quartiers. Um jedoch Werbemöglichkeiten für zulässige Dienstleistungsbetriebe etc. zu ermöglichen werden Werbeanlagen in geringem Umfang zugelassen. Durch die beschränkte Grundfläche wird deren Vorhandensein der baulichen Anlage untergeordnet. Zudem wird durch die Höhenbeschränkung die Wirkung der Werbeanlage auf das entsprechende Gebäude beschränkt. Die damit unterdrückte Weitsichtigkeit trägt ebenso wie die nicht zulässigen beleuchteten Elemente dem Wohncharakter Rechnung.

#### Gestaltung der Stellplätze, Plätze für bewegliche Abfallbehälter und der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke (Wohngebiete)

Dass Stellplätze auch als überdachte Stellplätze errichtet werden können ergibt sich daraus, dass durch die fehlenden Seitenwände von den überdachten Stellplätzen keine Wirkungen wie von Gebäuden ausgehen.

Die einheitliche Gestaltung der Gemeinschaftsstellplätze soll einem harmonischen Stadtbild Rechnung tragen, wodurch sich auch die Regelung bei keiner Einigung ergibt.

Um die Anlagen für den ruhenden Verkehr und die Abfallbehälter gestalterisch in das Plangebiet einzufügen, werden auch für die Gestaltung, Begrünung und Bepflanzung der

Stellplätze, der Standplätze für Abfallbehälter und der unbebauten Flächen Festsetzungen getroffen.

#### Art, Gestaltung und Höhe von Einfriedungen (Wohngebiete)

Die vorgeschriebenen Einfriedungen orientieren sich an traditionellen Umfassungen. Die Höhenbegrenzung auf max. 0,80 m für Einfriedungen, auf den der öffentlichen Verkehrsfläche zugewandten Grundstücksflächen, soll diese Zonen einladend gestalten und zwischen der Öffentlichkeit der Straße und der Privatheit des Hauses vermitteln.

Um die Privatheit der Eigentümer an Ecksituationen (Terrassenseite zur öffentlichen Verkehrsfläche zugewandt) zu schützen, wird die Möglichkeit der Überschreitung der Einfriedung auf eine Höhe von 1,80 m bis zur Flucht der vorderen Gebäudekante zugelassen.

Maschendrahtzäune gehören nicht zu den traditionellen Umfassungen, sie stören das Ortsbild und sind daher nur in Verbindung mit einer mindestens gleichhohen Bepflanzung zulässig.

Flechtzaunelemente bzw. Doppelstabmatten mit Zaunfolien aus Kunststoff sind nicht zulässig, da sie nicht zu den traditionellen Umfassungen gehören und das Ortsbild beeinträchtigen. Zudem ist die ökologische Nachhaltigkeit nicht gegeben. Diese Festsetzungen sollen zu einem einheitlichen, qualitativ hochwertigen sowie nachhaltigen Erscheinungsbild der Siedlung führen.

#### Dachneigung (Wohngebiete)

Hinsichtlich der Dachneigung sind im Plangebiet verschiedene Neigungen festgesetzt. In den Allgemeinen Wohngebieten WA1 bis WA5 und WA7 wird eine Dachneigung von maximal 15 Grad zugelassen. Damit sind alle Allgemeinen Wohngebiete abgedeckt, welche Gebäude neu planen. Die maximale Dachneigung von 15 Grad begründet sich daraus, dass diese Dachflächen mit einer extensiven Dachbegrünung gut begrünt werden können und damit eine hohe Speicherkapazität für das Niederschlagswasser aufweisen. Zudem besteht ein gewisser Spielraum für eine individuelle Ausgestaltung der Gebäude. Der notwendige ähnliche Charakter von Doppelhäusern und Hausgruppen kann auch mit einer unterschiedlichen Dachneigung in der festgesetzten Spanne erreicht werden.

### **8.13. WEITERE NACH LANDESRECHT BEGRÜNDETE FESTSETZUNGEN** (§9 Abs. 4 BAUGB i. V.M. § 44 Abs. 1 UND Abs. 2 LWG)

Dass das auf den privaten Grundstücksflächen anfallende Niederschlagswasser auf den jeweiligen Grundstücken mittels einer geeigneten Versickerungsanlage (Mulde, Rigole, Mulden-/Rigolenkombination) dem Grundwasser zuzuführen ist, ergibt sich daraus, dass es im Plangebiet keine Möglichkeit gibt, das Wasser der Kanalisation zuzuführen. Das hydrologische Gutachten hat die Machbarkeit dessen bestätigt.

### **8.14. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN UND HINWEISE**

Zusätzlich zu den planungsrechtlichen Festsetzungen und den örtlichen Bauvorschriften (vgl. Kapitel 5.1 u. 5.2) sind Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise (vgl. Textteil zum Bebauungsplan Nr. IV und V) in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

Nachrichtliche Übernahmen sind in Bezug auf die Erdbebenzone, die Wasserschutzzone und die geplante Kindertagesstätte aufgenommen. Als Hinweise sind Inhalte bezüglich des Flugverkehrs, des Grundwassers, des Niederschlagswassers, der Freistellung von der

Abwasserüberlassungspflicht, der Höhenfestsetzung aufgrund der Flugsicherung der Bundeswehr, des Verhaltens bei der Entdeckung von Bodendenkmälern, der Kampfmittel, der LandstraÙ L 382, des vorsorgenden Bodenschutzes im Rahmen der Bauleitplanung, den Anlagen zur Erzeugung solarer Strahlungsenergie, den Vermeidungs- und MinderungsmaÙnahmen für vorhandene Arten, der Ver- und Entsorgungsanlagen sowie der Einsehbarkeit von Rechtsvorschriften, die für den weiteren Verlauf von Relevanz sind.

## **9. UMWELTSCHÜTZENDE BELANGE UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN**

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet wurden. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung nach § 1 a BauGB zu berücksichtigen. Der Umweltbericht ist der Begründung als Anlage beigefügt.

Die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist nicht erforderlich, da keine Betriebe oder Anlagen aus Anlage 1 (UVP-pflichtige Vorhaben) des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Planbereich vorhanden oder geplant sind.

Eine Eingriffsbewertung erfolgt zur Auslegung des Bebauungsplanes.

### **9.1. ARTENSCHUTZ**

Der Eingriffsbereich wird aktuell intensiv landwirtschaftlich genutzt. Aufgrund der Lage und der intensiven Nutzung werden keine negativen Auswirkungen auf planungsrelevante Tierarten durch das Bauvorhaben erwartet.

Im Planbereich konnte im Bereich der Hausgärten östlich und nördlich der Johannes-Spaetgens-StraÙe eine kleine Population des Feldsperlings in den Jahren 2019 und 2020 festgestellt werden. Bei Begehungen im Jahr 2022 konnte dieser Bestand jedoch nicht mehr ermittelt werden. Um dieser Art weiterhin die Nutzung der Hausgärten und der Grünanlage Hellenbroich zu ermöglichen, ist ein Grün- und Freiflächen-Korridor zwischen der Grünanlage Hellenbroich und den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen zu ermöglichen. Dies wird durch die festgesetzte Grünfläche sichergestellt. Negative Auswirkungen der Planung sind demnach auf planungsrelevante Arten nicht zu erwarten.

Es kann unter Berücksichtigung der durchgeführten Begehung der Biotopausprägung und Auswertung vorhandener avifaunistischer Kartierungen und der VermeidungsmaÙnahmen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, dass durch das hier betrachtete Vorhaben Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst werden.

### **9.2. EINGRIFF IN NATUR UND LANDSCHAFT**

Um die Auswirkungen auf die Natur und Landschaft bzw. die Eingriffe in diese beurteilen zu können, ist ein entsprechender Umweltbericht erstellt worden; dieser ist Bestandteil des Bebauungsplanes und der Begründung als Anlage 1 beigefügt. Die Ergebnisse sind durch planungsrechtliche Festsetzungen berücksichtigt worden und finden sich in den Pflanzgeboten wieder.

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zu

vermeiden. Falls die Vermeidung nicht möglich ist, sind die Beeinträchtigungen am Ort des Eingriffes oder an anderer Stelle als am Ort des Eingriffes auszugleichen, soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist.

Da die aufgrund des Bebauungsplanes Nr. 45 S zulässigen Eingriffe in den Naturhaushalt nicht vollständig vermieden werden können, wird ein Ausgleich vorgesehen und im Umweltbericht ausgearbeitet. Über die Ausgleichsmaßnahmen kann der festgestellte Eingriff vollständig ausgeglichen werden.

Auf den Sammelausgleichflächen Hagwinkel II und Hagwinkel III (Gemarkung Neersen, Flur 3, Flurstück 6) kann der notwendige externe Ausgleich von 11.026 Punkten auf einer Größe von 3.482 m<sup>2</sup> entsprechend den Kostenerstattungsregelungen nach dem Baugesetzbuch zur Verfügung gestellt werden. Die Sammelausgleichsflächen wurden im Vorgriff auf mögliche ausgleichspflichtige Vorhaben in Absprache mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Viersen geplant und hergestellt.

Die Kompensation für den im Plangebiet befindlichen Bestand, darunter fallen die Flüchtlingshäuser an der FontanestraÙe, wurde im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens berechnet. Der in diesem Rahmen festgelegte Ausgleich findet zum Teil in Form von entsprechenden Maßnahmen auf dem Baugrundstück statt. Der Ausgleich im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 45 S – FontanestraÙe – ist daher gemäß § 1a Abs. 3 S. 6 BauGB nicht erforderlich, da der Eingriff bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt ist und zulässig war.

### **9.3. IMMISSIONSSCHUTZ**

Das Plangebiet wird vom Verkehrslärm der umliegenden Straßen, insbesondere der L382 (Korschenbroicher Straße) und der Willicher Straße, vorbelastet.

Im Zusammenhang mit dem Rahmenplanverfahren ist eine Schalltechnische Untersuchung im Hinblick auf die zu erwartenden Geräuschimmissionen im Plangebiet erstellt worden.

Die Ergebnisse bzgl. der Geräuschimmission des öffentlichen Verkehrs zeigt, dass sowohl tagsüber als auch nachts die Orientierungswerte der DIN 18005 eines allgemeinen Wohngebietes überschritten werden. Im Plangebiet liegen die Beurteilungspegel während der Tagzeit zwischen 39 dB(A) und 59 dB(A), nachts zwischen 28 dB(A) und 51 dB(A). Maßnahmen gegen Geräusche aus dem öffentlichen Verkehr sind somit erforderlich. Zum Schutz vor den Geräuschen aus dem öffentlichen Straßenverkehr kommen passive Schallschutzmaßnahmen in Form einer geeigneten Auslegung des Schallschutzes der Gebäudehülle in Betracht (aktive Maßnahmen sind auf Grund der Gegebenheiten (Lage der Straße zum Plangebiet) nicht praktikabel. Durch passive Maßnahmen werden gesunde Wohnverhältnisse im Inneren des Gebäudes ausgehend von den vorhandenen maßgeblichen Außenlärmpegeln und der Gebäudegeometrie sichergestellt. Die hohen Anforderungen bestehen nur im straÙennahen Bereich der Willicher Straße. Die Dimensionierung der konkreten akustischen Eigenschaften der Fassadenbauteile erfolgt im Rahmen des Schallschutznachweises im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.

In den Außenwohnbereichen des Plangebietes bei freier Schallausbreitung werden Beurteilungspegel von bis zu 69 dB(A) im straÙennahen Bereich der Willicher Straße erreicht.

Ab einer Grundstückstiefe von ca. 20 m zur Willicher Straße liegen die Beurteilungspegel unterhalb von 62 dB(A), Maßnahmen sind nur im straßennahen Bereich erforderlich.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BImSchV für reine und allgemeine Wohngebiete an den Fassaden der Bestandsgebäude in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes eingehalten werden. Somit sind keine weiteren Maßnahmen zum Immissionsschutz der Bestandsbebauung notwendig.

Die schalltechnischen Untersuchungen sind Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 45 S – FontanestraÙe – und als Anlage beigefügt.

#### **9.4. ALTLASTEN**

Um aus bodenschutzrechtlicher Sicht Bedenken auszuräumen, ist folgender Hinweis in den Textteil zum Bebauungsplan aufgenommen worden: „Aufgrund von möglichen Grundwasserbelastungen im Plangebiet ist eine erlaubnisfreie Nutzung des Grundwassers nicht zulässig.“

#### **9.5. VER- UND ENTSORGUNG, NIEDERSCHLAGSWASSERBESEITIGUNG**

##### **VERSORGUNG**

Der neu entstehende Baubereich wird an das Netz der öffentlichen Versorgungsträger angeschlossen. Die Versorgungsträger werden bei der Aufstellung der Bauleitpläne beteiligt. Für das Plangebiet ist u.a. eine Versorgung durch ein kaltes Nahwärmenetz vorgesehen. Die nachhaltige Versorgung mit Erneuerbaren Energie in Form von Geothermie soll durch einen Anschluss und Benutzungszwang sichergestellt werden. Vor diesem Hintergrund soll eine Satzung über einen Anschluss- und Benutzungszwang erarbeitet und aufgestellt werden.

##### **ENTSORGUNG, NIEDERSCHLAGSWASSERBESEITIGUNG**

Die Entsorgung des Schmutzwassers der Haushalte wird über die vorhandenen Schmutzwasserkanäle erfolgen.

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser von den privaten Grundstücksflächen ist auf den jeweiligen Grundstücken mittels einer geeigneten Versickerungsanlage (Mulde, Rigole, Mulden-/Rigolenkombination) dem Grundwasser zuzuführen. Es entfällt die Abwasserüberlassungspflicht.

Das anfallende Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsflächen ist den im Plan als Flächen für Entsorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Versickerungsmulde“ oberirdisch zuzuleiten und dort dem Grundwasser zuzuführen.

##### **ERGEBNISSE AUS DEM GUTACHTEN „GEOLOGISCHE UND HYDROGEOLOGISCHE VERHÄLTNISSE SOWIE MÖGLICHKEITEN DER NIEDERSCHLAGSWASSERBEWIRTSCHAFTUNG“**

Die Niederschlagswasserbeseitigung kann nicht über die Kanalisation erfolgen. Aufgrund dessen wurde die GEOBIT Ingenieur-Gesellschaft mbH mit der Erstellung eines hydrogeologischen Gutachtens beauftragt, welches auch Angaben zu Möglichkeiten der Niederschlagswasserversickerung bzw. Niederschlagswasserbewirtschaftung enthält.

Die ab ca. 1,2 m Tiefe anstehenden kiesigen Sande sind für eine Niederschlagswasserversickerung gut geeignet. Auch der zu erwartende mittlere höchste Grundwasserstand beträgt am Standort rund 36,2 m NHN. Der Grundwasserflurabstand liegt etwa zwischen 2,6 und 3,0 m unter Geländeoberkante (u. GOK). Der geforderte minimale

Grundwasserflurabstand von 1,5 m u. GOK für Mulden- oder Mulden-Rigolen-Versickerungen ist dementsprechend gewährleistet.

Zur überschlägigen Ermittlung des Platzbedarfs für Versickerungsmulden für die öffentlichen Verkehrsflächen wird von asphaltierten Flächen mit geringer Neigung ausgegangen. Auf Grundlage der durchgeführten Untersuchungen kann von einer erforderlichen Versickerungsfläche der Mulde(n) von rund 10 % der abflusswirksamen Fläche ausgegangen werden.

Das Gutachten „Geologische und hydrogeologische Verhältnisse sowie Möglichkeiten der Niederschlagswasserbewirtschaftung“ ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 45 S – FontanestraÙe – und als Anlage beigefügt.

**ERGEBNISSE AUS DEM GUTACHTEN „AUSSAGEN ZUR VERSICKERUNGSFÄHIGKEIT DES BODENS UND DIMENSIONIERUNG GEPLANTER VERSICKERUNGSMULDEN“**

Zur Ermittlung der Dimensionierung der notwendigen Versickerungsmulden wurde die GEOBIT Ingenieur-Gesellschaft mbH mit der Erstellung eines hydrogeologischen Gutachtens beauftragt, welches Angaben zur baulichen Vorgaben und dem Fassungsvermögen der geplanten Versickerungsmulden enthalten soll.

Die westliche Mulde benötigt ein Volumen von ca. 85 m<sup>3</sup>, die östliche Mulde benötigt ein Volumen von ca. 30 m<sup>3</sup>. Die Einstauhöhe der Versickerungsmulde wird auf maximal 30 cm begrenzt. Daraus ergibt sich ein Platzbedarf von rund 100 m<sup>2</sup> (Mulde Ost) bzw. 280 m<sup>2</sup> (Mulde West).

Die Unterkante der Versickerungsmulden muss die gering durchlässige Lehmschicht welche bis in Tiefen von ca. 1,0 bis ca. 1,5 m Tiefe ansteht durchstoßen. Alternativ muss die Unterkante, wenn sie innerhalb der geringdurchlässigen Lehmschicht liegt, durch sickerfähiges Material ersetzt werden bis zum Horizont der Terrassensande in ca. 1,5 m Tiefe. Zur Grundstücksgrenze muss die Versickerungsanlage einen Mindestabstand von 2 m einhalten. Der Mindestabstand zu unterkellerten Gebäuden ohne wasserdichte Ausbildung beträgt 6 m.

Das Gutachten „Aussagen zur Versickerungsfähigkeit des Bodens und Dimensionierung geplanter Versickerungsmulden“ ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 45 S – FontanestraÙe – und als Anlage beigefügt. Aus diesem lassen sich detailliertere Beschreibungen entnehmen.

Aufgestellt am 03.04.2023, zuletzt geändert am 20.02.2024

Im Auftrag

(Lena Flecken M.Sc.& Adrian Mendicino B.Sc.)