

STADT SANKT AUGUSTIN

Stadtteil Niederpleis

Bebauungsplan Nr. 606/1 „Am Pleiser Acker“, 3. Änderung

Begründung

Stand: 09. Oktober 2023

Stadtplanungsbüro:

H+B Stadtplanung

H+B Stadtplanung, Beele und Haase Partnerschaftsgesellschaft mbB, Stadtplaner
Kuniberts kloster 7-9

50668 Köln

Bearbeitung: Christoph Johnecke, Stadtplaner AKNW

Inhaltsverzeichnis

1. Lage des Plangebietes.....	3
2. Planungsanlass.....	4
3. Verfahren.....	4
3.1 Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB.....	5
3.2 Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (1) BauGB.....	5
4. Planungsrechtliche Situation.....	5
5. Bestandssituation.....	6
6. Städtebauliches Konzept.....	7
7. Begründung der Festsetzungen.....	10
7.1. Art der baulichen Nutzung.....	10
7.2 Maß der baulichen Nutzung.....	10
7.3 Bauweise.....	12
7.4 Überbaubare Grundstücksflächen.....	12
7.5 Stellung der baulichen Anlagen.....	13
7.6 Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen.....	13
7.7 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden.....	13
7.8 Verkehrsflächen.....	14
7.9 Versorgungsfläche.....	14
7.10 Bauliche Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verringerung von Schäden durch Starkregen.....	14
7.11 Versickerung von Niederschlagswasser.....	15
7.12 Grünfläche - Kinderspielplatz.....	15
7.13 Geh-, Fahr- und Leitungsrecht.....	15
7.14 Photovoltaikanlagen.....	16
7.15 Pflanzmaßnahmen.....	16
7.16 Höhenfestsetzungen.....	18
8. Örtliche Bauvorschriften.....	18
8.1 Dachgestaltung.....	18
8.2 Vorgartengestaltung.....	18
8.3 Einfriedungen.....	19
8.4 Stellplätze.....	19
9. Nachrichtliche Übernahme.....	19
10. Wesentliche Umweltauswirkungen der Planung.....	19
10.1 Schutzgut Mensch.....	20
10.2 Schutzgut Klima/ Energieeffizienz.....	20
10.3 Schutzgut Natur und Landschaft.....	20
10.4 Schutzgut Boden.....	21

10.5	Schutzgut Wasser.....	21
10.6	Sonstige Schutzgüter.....	22

2. Planungsanlass

Nach der Wohnraumbedarfsanalyse des Rhein Sieg Kreises wird auch in den nächsten Jahren die Nachfrage nach Wohnraum hoch bleiben. Die besondere Lagegunst der Stadt Sankt Augustin resultiert aus ihrer guten Erreichbarkeit zu den Oberzentren Köln und Bonn als Arbeitsplatzschwerpunkte und den landschaftsorientierten Wohnlagen zwischen der Siegaue und den Ausläufern des Siebengebirges („Pleiser Ländchen“). Außerdem sind die gute Versorgungslage sowie die infrastrukturelle Ausstattung mit allen sozialen Einrichtungen hervorzuheben. Durch den wachsenden Überschwappeffekt aus Köln und Bonn steigt im Rhein-Sieg-Kreis der Bedarf an Einfamilienhäusern vor allem im kostengünstigen Preissegment. In der Stadt Sankt Augustin ist nach wie vor ein hoher Bedarf an Wohnbaugrundstücken zu verzeichnen. Zudem verfolgt die Stadt das Ziel, möglichst viele bereits erschlossene Flächenpotenziale im Innenbereich zu nutzen und so die Neuausweisung von Flächen im Außenbereich auf ein Minimum zu reduzieren. Daraus leitet sich zusammenfassend das öffentliche Interesse der Stadt an der Realisierung dieses Neubaugebietes mit Einfamilienhäusern ab.

Die Deutsche Reihenhäuser AG aus Köln (im weiteren DRH genannt) hat die im Kapitel 1 genannten Grundstücke am 30.10.2020 notariell gesichert und hat in Abstimmung mit der Stadtverwaltung Sankt Augustin einen städtebaulichen Entwurf für die bauliche Entwicklung des Plangebietes vorgelegt. Dieser sieht die Errichtung von 25 Reihenhäusern vor.

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 606/1 „Am Pleiser Acker“. Im Gegensatz zu den übrigen Flächen des rechtskräftigen Bebauungsplans konnte das Plangebiet jedoch bislang keiner Wohnbauentwicklung zugeführt werden. Das Grundstück wird derzeit gewerblich als Lager für Baustoffe genutzt bzw. liegt teilweise brach. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung des Vorhabens der DRH zu schaffen, ist eine Änderung des Bebauungsplans erforderlich.

Die Änderung des Bebauungsplans ermöglicht eine Nachnutzung des bereits baulich vorgeprägten und vollständig erschlossenen Grundstücks. Damit entspricht die Bebauungsplanänderung des im § 1 (5) BauGB verankerten Leitbilds der Innenentwicklung. Die Bebauung bereits erschlossener Grundstücke im Innenbereich ist Entwicklungen im Außenbereich vorzuziehen, da durch die Neuausweisung von Flächen im Außenbereich in der Regel erhebliche Umweltauswirkungen die Folgen sind.

3. Verfahren

Die Bebauungsplanänderung soll als „Bebauungsplan der Innenentwicklung“ im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB ohne Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung aufgestellt werden. Aufgrund der Plangebietsfläche von rund 5.850 m² werden die Voraussetzungen von § 13a (1) Nr. 1 BauGB im vorliegenden Planungsfall erfüllt. Ferner wird kein Vorhaben begründet, das einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegt. Gleichwohl werden die Umweltbelange, wie in der beigefügten Artenschutzvorprüfung dargelegt, im Zuge der Bebauungsplanänderung betrachtet und in die Abwägung eingestellt.

Im beschleunigten Verfahren kann gemäß § 13a (2) Nr. 1 i. V. m. § 13 (2) Nr. 1 BauGB von der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB abgesehen werden. Um Bürgerinnen und Bürger, Träger öffentlicher Belange und die politischen Entscheidungsträger umfassend zu partizipieren sowie etwaige Problematiken bereits frühzeitig zu identifizieren, wurde dennoch nach dem Beschluss des Rats der Stadt Sankt Augustin vom 24.03.2021 eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gemäß §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB durchgeführt. Die frühzeitige öffentliche Unterrichtung der Bürger fand per Aushang im Rathaus sowie in digitaler Form über den Internetauftritt der Stadt Sankt Augustin

statt. Die Öffentlichkeit erhielt vom 14.03.2022 bis zum 11.04.2022 die Gelegenheit Stellungnahmen einzureichen. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden in der Zeit vom 03.03.2022 bis zum 11.04.2022 beteiligt.

3.1 Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurden 4 Stellungnahmen seitens der Öffentlichkeit eingereicht, in denen Bedenken oder Anregungen zur Planung geäußert wurden. Die geäußerten Anregungen und Bedenken bezogen sich insbesondere auf folgende Themen: Versiegelung, Versickerung, Überschwemmungen, Artenschutz, Mikroklima, Kinderspielflächen, Störfwirkungen, Erweiterung des Geltungsbereichs. U.a. äußerte sich der BUND für Umwelt und Naturschutz Deutschland LV NW e.V. im Rahmen eines Bürger*innenantrags zur Planung. Teile der Anregungen wurden berücksichtigt. Zum Beispiel wurden die textlich festgesetzten Pflanzlisten überarbeitet und ergänzt. Zudem wurde in der Planzeichnung des Bebauungsplans die Anzahl der zu pflanzenden Bäume von 11 auf 12 erhöht.

3.2 Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (1) BauGB

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurden 18 Stellungnahmen seitens der Behörden und Träger öffentlicher Belange eingereicht. Darin wurden zahlreiche Verweise auf weiterführende Regelungen gegeben, die unter der Rubrik „Hinweise“ in die textlichen Festsetzungen aufgenommen wurden. Hierzu zählen die Rücksichtnahme auf die Telekommunikationslinien der Telekom, die Vermeidung von Vogelschlag, die Beleuchtung des Plangebietes und die Notwendigkeit eines Bodenaustauschs der belasteten Flächen sowie auf die hierbei zu beachtenden Anforderungen.

4. Planungsrechtliche Situation

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Bonn/Rhein-Sieg stellt das Plangebiet als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dar. Die Ziele der Raumordnung werden daher berücksichtigt.

Der rechtskräftige Landschaftsplan Nr. 7 des Rhein-Sieg-Kreises sieht für das Plangebiet keine Festsetzungen vor, da das Plangebiet dem Innenbereich zugeordnet ist.

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Sankt Augustin stellt für das Plangebiet eine Wohnbaufläche dar. Das Vorhaben ist daher aus dem FNP entwickelt.

Für das Plangebiet liegt der rechtskräftige Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 606/1, „Am Pleiser Acker“, vor. Der Bebauungsplan ist seit 1988 rechtskräftig und setzt für das Plangebiet ein reines Wohngebiet fest. Als Maß der baulichen Nutzung lässt der Bebauungsplan maximal zwei Vollgeschosse, eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 sowie eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,6 zu. Als Dachform sind Sattel- und Pultdächer zulässig. Zudem sind die Gebäude in offener Bauweise zu errichten. Durch die Festsetzung von Baugrenzen sind im Plangebiet drei überbaubare Grundstücksflächen festgesetzt. Die Erschließung des Baugebietes ist über eine öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Entlang der Verkehrsfläche sind zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs Flächen für private Gemeinschaftsstellplätze sowie -garagen festgesetzt. Zur Erschließung des Grundstücks südlich des Plangebietes ist am Ende der öffentlichen Verkehrsfläche eine Fläche, die mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger zu belasten ist, festgesetzt.

5. Bestandssituation

Das Plangebiet wird derzeit weitestgehend gewerblich genutzt. Es bestehen zwei größere Gebäude, die als Lagerhalle bzw. als Werkstatt genutzt werden. Die weiteren, unbebauten Flächen sind weitestgehend geschottert und werden als Lager- und Abstellflächen genutzt. Die Flächen östlich der Lagerhalle sind durch Ruderal- und Gehölzvegetation bepflanzt. Im Süden des Plangebietes verläuft eine asphaltierte Straße, die in einer Wendeanlage endet und auch als Zufahrtsmöglichkeit zur Nutzung der Tiefgarage des südlich angrenzenden Mehrfamilienhauses dient. Die Wendeanlage wird teilweise als Parkplatz genutzt.

Die Umgebung des Plangebietes wird weitestgehend durch Wohnbebauung bestimmt. Neben freistehenden, maximal zweigeschossigen Einfamilienhäusern nördlich und östlich des Plangebietes sind auch bis zu viergeschossige Mehrfamilienhäuser im Süden vorhanden. Im Westen der Fläche begrenzt die Rethelstraße die zu beplanende Fläche.

Die verkehrliche Anbindung des Plangebietes erfolgt über die Rethelstraße. Über die Mülldorfer Straße, „Am Engelsgraben“ sowie Niederpleiser Straße erreicht man die Bonner Straße, die den Ortsteil sowohl mit dem Stadtzentrum von Sankt Augustin als auch mit der Autobahn A 560 verbindet und damit die überörtliche Anbindung übernimmt.

Die nächstgelegene Bushaltestelle („Lochnerstraße“) ist vom Plangebiet fußläufig in ca. drei Minuten erreichbar. An dieser Bushaltestelle halten die Busse der Linien 517 (Sankt Augustin Zentrum/ Hangelar Ost) und 529 (Bonn Hbf./ Hennef Bf.). Eine weitere Bushaltestelle („Am Engelsgraben“) befindet sich ebenfalls in fußläufiger Nähe des Plangebietes. Dort verkehren neben den Buslinien 517 und 529 zudem die Linien 512 (Ittenbach ZOB/ Siegburg Bf.) und 513 (Oberpleis/ Siegburg Bf.).

Unter Berücksichtigung aller Linien mit ihren jeweiligen Taktfolgen ist das Plangebiet gut an den ÖPNV angebunden.

In Niederpleis befinden sich insgesamt neun Kindertageseinrichtungen. Zwei dieser Einrichtungen befinden sich in unmittelbarer Nähe des Plangebietes: Das Evangelische Familienzentrum Menschenkinder und die Städtische Kindertageseinrichtung Wacholderweg sind beide fußläufig in ca. zehn Minuten erreichbar.

Für den Primarbereich befinden sich die Katholische Grundschule Sankt Martin (Gartenstraße) und die Gemeinschaftsgrundschule „Am Pleiser Wald“ in der Nähe. Das Schulzentrum „Alte Marktstraße“ mit einer Hauptschule, einer Realschule und einem Gymnasium liegt ebenfalls in fußläufiger Entfernung zum Plangebiet.

In der näheren Umgebung des Bauvorhabens befinden sich in einem Umkreis von 550 m mehrere Spielplätze (Am Engelsgraben, Eibenweg/ Wohnpark, Stralsunder Straße/ Liegnitzstraße). Zusätzlich soll eine weitere begrünte Kinderspielfläche innerhalb des Plangebietes vorgesehen werden.

Angebote zur Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs finden sich entlang der Straße „Am Engelsgraben“ sowie der Niederpleiser Straße in fußläufiger Entfernung.

6. Städtebauliches Konzept

Städtebau

Die DRH plant auf dem Grundstück die Errichtung von 25 Reihenhäusern in offener Bauweise. Die Reihenhäuser werden in insgesamt sieben Hausgruppen, die aus jeweils drei bis vier Häusern und in einem Fall aus sechs Einheiten bestehen, aufgeteilt.

Die Hausgruppen sind so angeordnet, dass sich jeweils zwölf bzw. dreizehn Häuser einen Erschließungsstich teilen. Die Hausgruppen sind dabei parallel zueinander geplant und grenzen mit ihren Gärten aneinander bzw. an bereits bestehende Gärten der angrenzenden Wohnbebauung. Nur die aus sechs Einheiten bestehende Hausgruppe im Westen wird leicht schräg und damit parallel zur westlichen Grundstücksgrenze ausgerichtet. Alle Hausgruppen sind so geplant, dass kein Garten nach Norden orientiert ist.

Alle Reihenhäuser sind mit zwei Vollgeschossen und einem ausgebauten Dachgeschoss geplant. Als Dachform sind Satteldächer vorgesehen. Aufgrund der standardisierten Bauweise der DRH werden sowohl Gebäudehöhe wie auch Dachform, -farbe und -neigung je Haustyp einheitlich ausgestaltet.

Als weiteres Gestaltungselement gilt die einheitliche Gestaltung der Fassaden der Reihenhäusergruppen. Es wird ein Farbkonzept entwickelt, das dazu dient, einzelne Häuser abzubilden und den Wohnpark in einen Gesamtzusammenhang zu stellen. Dazu werden die Wohneinheiten jeder Hausgruppe mit verschiedenen Farbtönen der gleichen Grundfarbe gestrichen. Die einzelnen Zeilen werden wiederum im Wechsel mit helleren und/ oder kräftigeren Tönen versehen.

Eine Unterkellerung der Reihenhäuser erfolgt generell bei der standardisierten Bauweise nicht. Stattdessen sind ausreichende Abstellmöglichkeiten in verschiedenen Möblierungselementen der Freibereiche vorgesehen. Der Vorbau im Eingangsbereich der Reihenhäuser weist ein Vordach mit integriertem Vorgartenschrank mit einer Grundfläche von über 3 m² auf, der beispielsweise zum Unterstellen von Fahrrädern genutzt werden kann. Er verfügt über einen Stromanschluss, so dass E-Fahrräder bzw. Pedelecs dort direkt geladen werden können. Im rückwärtigen Freibereich werden pro Wohneinheit ein Terrassenschrank mit einer Grundfläche von ca. 2 m², der zusätzlich als Sichtschutz zum Nachbarn dient, sowie eine Gartenbox mit ebenfalls 2 m² Grundfläche standardmäßig zur Verfügung gestellt. Die Dächer der Gartenboxen und der Terrassenschränke werden begrünt.

Insgesamt kann mittels des städtebaulichen Entwurfs ein Bauvolumen von ca. 4.192 m² Bruttogrundfläche Gebäude (BGF) im Plangebiet realisiert werden.

Verkehrerschließung und ruhender Verkehr

Die Haupteerschließung des Wohnparks erfolgt über eine 6,0 m breite Straße, die unmittelbar an die Rethelstraße anbindet und weitestgehend identisch mit der im Bestand vorhandenen Erschließungsstraße im Süden des Plangebietes verläuft. Die Haupteerschließungsstraße endet in einer Wendeanlage für ein dreiachsiges (Müll-)Fahrzeug.

Von der Haupteerschließungsstraße zweigen zwei 5,0 m bis 6,0 m breite Stichstraßen zur Erschließung der einzelnen Reihenhäusergruppen nach Norden ab, wobei der Querschnitt der östlichen der beiden Stichstraßen nach etwa der Hälfte der Straßenlänge zu einem ca. 3,5 m breiten privaten Weg reduziert wird, welcher eine Erschließung der beiden hinteren Hausgruppen sichert.

Vor den Einmündungsbereichen der beiden Stichstraßen wird die Haupteerschließungsstraße auf einen Querschnitt von 7,0 m erweitert, um hier Bewegungsflächen für die Feuerwehr gemäß § 5 (1) BauO NRW herzustellen. Die Anforderungen von Rettungs- und Entsorgungsfahrzeugen an die Befahrbarkeit der Straßenflächen werden somit berücksichtigt. Im gesamten Plangebiet wird die gemäß § 5 (1) BauO NRW maximale Rettungsweglänge zwischen einem Gebäude und einer öffentlich zugänglichen und ausreichend dimensionierten Verkehrsfläche von 50 m nicht überschritten.

Die geplanten Erschließungsstraßen sollen im Mischprofil, das heißt ohne bauliche Trennung der Fahrbahn und Gehwege, hergestellt werden. Mischverkehrsflächen erzeugen i. d. R. eine Geschwindigkeitsreduzierung und fördern eine höhere Aufenthaltsfunktion der Straße. Ziel der Mischverkehrsfläche ist eine Gleichberechtigung aller Verkehrsteilnehmer durch gegenseitige Rücksichtnahme. Gemäß der Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) können Fahrbahnen im Mischprofil bei Verkehrsstärken < 400 Kfz/ Stunde eingesetzt werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass diese Verkehrsstärke im Plangebiet aufgrund der geplanten Anzahl der Wohngebäude deutlich unterschritten wird. Der Straßenquerschnitt ermöglicht somit eine leistungsfähige Abwicklung der zu erwartenden Verkehrsmengen sowie die Unterbringung aller erforderlichen Ver- und Entsorgungsleitungen. Der Querschnitt erlaubt auch an einigen Stellen die Unterbringung von Pflanzbeeten, die versetzt angeordnet zu einer aktiven Verkehrsberuhigung führen können.

Der ruhende Verkehr soll ausschließlich durch oberirdische Stellplätze abgedeckt werden. Dazu sind entlang der Haupteerschließungsstraße sowie am Ende der westlichen Stichstraße insgesamt 30 Stellplätze geplant. Davon sollen acht Stellplätze als öffentliche Besucherstellplätze ausgewiesen werden. Zusätzlich ist zwischen bzw. neben den Hausgruppen die Errichtung von insgesamt 7 Garagen sowie 7 daran vor- bzw. nebengelagerten Stellplätzen vorgesehen. Insgesamt können somit 36 private Stellplätze im Plangebiet nachgewiesen werden.

Freiraum

Am Ende der westlichen Stichstraße wird ein ca. 140 m² großer, begrünter Kinderspielplatz errichtet.

Die privaten, nicht überbaubaren Freiflächen (Hausgärten) werden durch Heckenpflanzungen zum öffentlichen Raum, zur bestehenden angrenzenden zu wohnungszwecken genutzten Grundstücken sowie entlang der rückwärtigen Grundstücksgrenzen hin begrünt. Zudem werden die Stellplatzanlagen in Form von Baumanpflanzungen, Hecken und Bodendeckern durchgrünt, um ein ansprechendes Erscheinungsbild des Neubaugebietes zu erzeugen.

Die Vorgartenflächen werden, bis auf die Vorgartenschränke und die notwendige Zuwegung unversiegelt und begrünt hergestellt. Die Flachdächer der Nebenanlagen, der Garagen sowie der Technikzentrale werden extensiv begrünt.

Ver- und Entsorgung

Die Stromversorgung des Gebietes wird zum Großteil über die Photovoltaikanlagen auf den Dächern der Reihenhäuser sichergestellt. Ergänzend wird auf Zusatz- und Reservestrom aus zertifiziertem Grünstrom zurückgegriffen. Die Versorgung der geplanten Reihenhäuser mit Wärme erfolgt über eine gemeinsame Technikzentrale mit zwei Außenluft-Wasser-Wärmepumpen. Zur Deckung der Spitzenlast wird zur Wärmeerzeugung ergänzend eine Biomethan betriebener Gas-Brennwert-Kessel genutzt. Damit erfolgt die Versorgung der Häuser vollständig regenerativ. Die Technikzentrale soll an der südlichen Giebelwand der im Westen geplanten Hausgruppe errichtet werden. Die Verteilung innerhalb der Wohnanlage wird durch ein eigenes Nahwärme- und Stromverteilernetz zu den einzelnen Wohngebäuden gewährleistet. Innerhalb der Wohneinheiten befinden sich sogenannte Hausübergabestationen zur dezent-

ralen Deckung der Heizlast. Dieses Versorgungssystem ist ökonomisch und ökologisch vorteilhafter als die Einzelversorgung jedes Hauses, da auf einen separaten Heizkessel bzw. eine Heiztherme je Wohneinheit verzichtet werden kann. Hierdurch kann nicht nur Wohnraum gewonnen werden, sondern durch den Gleichzeitigkeitsfaktor in der Bemessung der Heizanlage auch Kosten- und Energieeinsparungen erzielt werden. Eine Einzelversorgung der Reihenhäuser mit Trinkwasser durch die kommunale Wasserversorgungsgesellschaft wird ermöglicht.

Der bestehende Mischwasserkanal in der Rethelstraße befindet sich nach Aussagen des Fachbereiches Stadtentwässerung der Stadt Sankt Augustin kurz vor der Auslastungsgrenze. Aus diesem Grund muss das Niederschlagswasser gemäß § 55 WHG und § 44 LWG komplett oder teilweise ortsnah versickert werden. Durch ein entsprechendes hydrogeologisches Gutachten konnte nachgewiesen werden, dass eine Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser auf den untersuchten Teilbereichen des privaten Grundstücks, die zur Versickerung zur Verfügung stehen, eingeschränkt möglich ist. Daher wird das Niederschlagswasser der Dachflächen der Wohngebäude, der Nebenanlagen und der Garagen zur Versickerung in unterirdischen Kunststoffrigolen abgeleitet. Das Regenwasser der „Mistwege“ wird seitlich in die belebte Bodenzone der Hecken- und Gartenflächen abgeleitet und dort gereinigt und versickert. Hauszuwegungen und Terrassen werden in wasserdurchlässiger Bauweise hergestellt. Das Niederschlagswasser der Stellplatzreihen sowie des Abfallsammelplatzes soll in die angrenzenden Grünstreifen über eine belebte Bodenzone (10 cm bewachsener Oberboden) versickert werden. Diese Grünstreifen werden als Tiefbeete geplant, um eine Speicherwirkung gegenüber einer möglichen Überflutung zu erwirken. Das Niederschlagswasser der Stellplätze, die sich nicht in der Nähe der geplanten Grünstreifen befinden, sowie der Garagenzufahrten wird über Filtersubstrate in den Entwässerungsrinnen gereinigt und anschließend zur Versickerung in unterirdischen Kunststoffrigolen abgeleitet. Das Niederschlagswasser der öffentlichen Zufahrtsstraße soll hingegen nicht versickert, sondern in einem Stauraumkanal gespeichert und gedrosselt in den bestehenden Mischwasserkanal in der Mülldorfer Straße geleitet werden. Hierfür bestehen ausreichend Kapazitäten im Kanalnetz.

Konkrete und detaillierte Maßnahmen zur Entwässerung des Plangebietes, inklusive der Berücksichtigung von Starkniederschlagsereignissen, werden u.a. im Rahmen des Wasserwirtschaftlichen Konzeptes aufgezeigt.

Da das Plangebiet in der Wasserschutzzone IIIb liegt, bedarf die Errichtung der Infrastruktur der Genehmigung durch den Rhein- Sieg- Kreis. Die DRH wird im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens den Antrag auf Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis zur Versickerung des Niederschlagswassers bei der Unteren Wasserbehörde des Rhein- Sieg- Kreises stellen.

Im Rahmen des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens wurden die Anschlussmöglichkeiten an die Medien der technischen Infrastruktur (Wasser, Strom, Gas, Telefon etc.) bei den jeweiligen Versorgungsträgern abgefragt. Dabei haben sich keine Anhaltspunkte ergeben, die gegen eine gesicherte Erschließung des Plangebietes sprechen. Ergänzend hierzu wurde jedoch ein entsprechender Hinweis zur Rücksichtnahme auf vorhandene oder künftig geplante Leitungen sowie frühzeitigen Beteiligung der Deutschen Telekom Technik GmbH im Zuge des Straßenbaus und bei sonstigen Baumaßnahmen in den Bebauungsplan aufgenommen.

Zur Abfallentsorgung der geplanten Reihenhäuser ist im Plangebiet ein Abfallsammelplatz unmittelbar am Einmündungsbereich der HAUPTerschließungsstraße vorgesehen. Die Abfallsammlung soll hier durch Unterflurcontainer erfolgen.

Die Löschwasserversorgung wird im Rahmen des Bauantragsverfahrens im Anschluss an das Bebauungsplanverfahren geklärt.

7. Begründung der Festsetzungen

Die nachstehenden Aussagen begründen die getroffenen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen.

7.1. Art der baulichen Nutzung

Zur Umsetzung der geplanten Wohnbebauung wird das Plangebiet gemäß § 9 (1) Nr.1 BauGB i. V. m. § 4 BauNVO, mit Ausnahme der Verkehrs- und Versorgungsflächen, als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Mit der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes wird ein beschränktes Maß an Nutzungsmischung auch nach Beginn der Umsetzung des Bebauungsplanes grundsätzlich ermöglicht, die mit der Festsetzung von reinen Wohngebieten gemäß § 3 BauNVO nicht gegeben wäre.

Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe, die gemäß § 4 (2) Nr. 2 BauNVO in einem Allgemeinen Wohngebiet allgemein zulässig sind, werden auf Grundlage des § 1 (5) BauNVO ausgeschlossen, um eine Störung der Kleinteiligkeit des Gebietes sowie eine zusätzliche Verkehrsbelastung durch solche Anlagen zu vermeiden.

Die gemäß § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes (Nr. 1), sonstigen nicht störenden Gewerbebetriebe (Nr. 2), Anlagen für Verwaltungen (Nr. 3), Gartenbaubetriebe (Nr. 4) sowie Tankstellen (Nr. 5) werden unter Anwendung des § 1 (6) Nr. 1 BauNVO ausgeschlossen, da diese aufgrund ihres großen Flächenbedarfs nicht mit dem städtebaulichen Konzept, welches eine kleinteilige Gliederung des Gebietes vorsieht, vereinbar sind. Die ausgeschlossenen Nutzungen würden zudem ein hohes Verkehrsaufkommen induzieren sowie Immissionskonflikte mit der Wohnnutzung erwarten lassen und stehen somit der wohnlich geprägten Umgebung entgegen.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß § 9 (1) Nr. 1 i. V. m. § 16 (2) BauNVO durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossflächenzahl (GFZ), die Zahl der Vollgeschosse sowie durch die Höhe baulicher Anlagen festgesetzt.

7.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

In dem festgesetzten Allgemeinen Wohngebiet wird gemäß § 9 (1) Nr. 1 BauGB i. V. m. § 19 BauNVO eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Diese entspricht dem Orientierungswert für die Obergrenze in Allgemeinen Wohngebieten des § 17 BauNVO und ermöglicht eine aufgelockerte Bebauung mit den im städtebaulichen Konzept vorgesehenen Gebäudetypologien. Durch die Festsetzung der GRZ wird dem Ziel des schonenden und sparsamen Umgangs mit Grund und Boden im Sinne des § 1a (2) BauGB Rechnung getragen und eine ausreichende Belichtung, Belüftung und Besonnung gewährleistet. Es ist ein planerisches Ziel, eine gute Ausnutzbarkeit der Grundstücke in Bezug auf die geplante Nutzung zu ermöglichen und gleichzeitig die Inanspruchnahme der Flächen zu reglementieren.

Zusammen mit der gemäß § 19 (4) BauNVO allgemein zulässigen Überschreitungsmöglichkeit der festgesetzten GRZ um 50 % durch die Grundflächen von Stellplätzen, Garagen und Nebenanlagen wird der Versiegelungsgrad der Baugrundstücke in den Allgemeinen Wohngebieten auf maximal 60 % fixiert.

7.2.2 Geschossflächenzahl (GFZ)

Die GFZ wird bei der geplanten Bebauung gem. § 9 (1) Nr. 1 BauGB i. V. m. § 20 BauNVO mit 0,6 festgelegt. Diese liegt deutlich unterhalb des Orientierungswertes für die Obergrenze in Allgemeinen Wohngebiete des § 17 BauNVO von 1,2. Die Gründe für die vergleichsweise geringe Verdichtung ergeben sich aus dem städtebaulichen Konzept, der städtebaulichen Dichte, die die umgebenden Wohngebiete prägen sowie dem Wohnraumbedarf der Stadt Sankt Augustin.

7.2.3 Vollgeschosse

Gemäß § 9 (1) Nr. 1 BauGB i. V. m. § 20 (1) BauNVO wird eine maximal zulässige Anzahl von zwei Vollgeschossen festgesetzt. Diese orientiert sich am städtebaulichen Konzept sowie der Höhenentwicklung der umgebenden Bebauung und ist auch mit dem Orts- und Landschaftsbild vereinbar.

7.2.4 Maximale Gebäudehöhe

Zur Feinsteuerung der beabsichtigten Höhenentwicklung werden gemäß § 9 (1) Nr. 1 BauGB i. V. m. § 18 BauNVO zusätzlich zur Zahl der Vollgeschosse die maximalen Höhen der baulichen Anlagen festgesetzt. Die maximalen Höhen werden in Abhängigkeit der im städtebaulichen Konzept geplanten Geschossigkeit und Dachform festgelegt.

Die festgesetzte maximale Firsthöhe von 11,0 m ermöglicht die im städtebaulichen Konzept vorgesehene Einfamilienhausbebauung mit zwei Vollgeschossen und einem ausgebauten Satteldach. Durch die Beschränkung der Gebäudehöhen wird ein städtebaulich harmonischer Übergang zu der nördlich angrenzenden zweigeschossigen Wohnbebauung geschaffen.

Um einen gewissen Gestaltungsspielraum bei der Bauausführung zu ermöglichen, wird eine Überschreitung der maximalen Firsthöhen durch die dem Dach untergeordnete technische Anlagen (wie z.B. Schornsteine, Be- und Entlüftungsanlagen, Satellitenschüsseln, Antennen, Anlagen zur Nutzung der Solarenergie, Aufzugsüberfahrten) um bis zu 2,0 m zugelassen. Diese Aufbauten müssen mit Ausnahmen von Aufzug- und Fahrschächten um das Maß ihrer Höhe über dem First von der Gebäudeaußenkante des oberen Geschosses zurücktreten. Da diese Anlagen von untergeordneter, städtebaulichen Bedeutung sind und das Erscheinungsbild der Gebäude nicht maßgeblich beeinträchtigen, sind solche geringfügigen Überschreitungen der maximalen Firsthöhen städtebaulich vertretbar. Aus gestalterischen Gründen muss zudem, mit Ausnahme der Anlagen für die Nutzung von Solarenergie, Photovoltaik sowie Kaminzügen, eine Einhausung der technischen Anlagen und Einrichtungen erfolgen.

7.2.5 Bezugspunkt

Gemäß § 18 (1) BauNVO sind bei der Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen die erforderlichen Bezugspunkte zu bestimmen. Als oberer Bezugspunkt für die in der Planzeichnung festgesetzte maximale Höhe der baulichen Anlage gilt der First. Unterer Bezugspunkt für die maximale Höhe der baulichen Anlagen ist die in der Planzeichnung baufeldbezogen eingetragene Erdgeschossfußbodenhöhe, die gemäß einer ersten Erschließungsplanung mindestens 10 cm oberhalb des künftigen Straßenniveaus liegen wird.

7.3 Bauweise

Gemäß § 9 (1) Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 (2) BauNVO wird die offene Bauweise festgesetzt. Demnach müssen Gebäude mit einem seitlichen Grenzabstand errichtet werden und die Gebäudelänge darf höchstens 50 m betragen. Dadurch entsteht die im städtebaulichen Konzept vorgesehene aufgelockerte Bebauung, die auch für die umgebende Bestandsbebauung prägend ist.

7.4 Überbaubare Grundstücksflächen

Durch die Festsetzung von Baugrenzen gemäß § 9 (1) Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 BauNVO werden innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes sieben überbaubare Grundstücksflächen definiert, innerhalb derer die Gebäude errichtet werden dürfen. Dadurch wird die Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes gewährleistet und zudem die Flächenversiegelung begrenzt. Durch die Ausrichtung der überbaubaren Grundstücksflächen werden zum einen die erforderlichen Erschließungsflächen zugunsten von unversiegelten Freiflächen reduziert und zum anderen entstehen in den Eingangsbereichen kommunikationsfördernde Hofsituationen.

Die Baugrenzen sind weitestgehend parallel zu den Erschließungsflächen angeordnet und definieren damit klare städtebauliche Kanten, die die Grundlage für ein attraktives Erscheinungsbild des Neubaugebietes darstellen. Die Tiefe der überbaubaren Grundstücksflächen beträgt im Bereich der geplanten Reihenhäuser entsprechend der standardisierten Gebäudetiefen der Gebäude der DRH zwischen 10,0 bis 14,0 m.

Um die Gestaltungsfreiheit bei der Bauausführung nicht zu stark einzuschränken, ist gemäß § 23 (3) BauNVO ein Überschreiten, der in der Planzeichnung festgesetzten Baugrenzen durch städtebaulich untergeordnete Vorbauten und untergeordneten Bauteilen (wie z.B. Balkone, Dachvorsprünge, Erker und Eingangsüberdachungen) bis zu einem Maß von 1,5 m zulässig.

Es wird zudem festgesetzt, dass Terrassen einschließlich deren Überdachungen die Baugrenzen um bis zu 3,0 m überschreiten dürfen. Diese Festsetzung ist notwendig, da höchststrichlerlich festgestellt wurde, dass es sich bei solchen baulichen Anlagen in der Regel nicht um Nebenanlagen handelt, sondern als Teil des Hauptbaukörpers gelten und damit grundsätzlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche untergebracht werden müssten. Dies würde zu einer nicht vertretbaren Einschränkung bei der Bauausführung der Hauptgebäude bzw. bei der Gestaltung der privaten Außenbereiche führen.

Diese o.g. Anlagen und Einrichtungen, für die eine Überschreitungsmöglichkeit der Baugrenzen zugelassen wird, dürfen nicht in das Lichtraumprofil der öffentlichen und privaten Verkehrsfläche hineinragen. Dadurch soll eine Verschattung des Straßenraums verhindert und zudem ein optisch ansprechendes Erscheinungsbild entlang des öffentlichen Straßenraumes durch eine ausreichend breite unbebaute Grundstücksfläche gesichert werden. Diese Bereiche sollen als halböffentliche Räume fungieren und eine offene sowie angenehme Wohn- und Aufenthaltsqualität erzeugen. Weitere gestalterische Vorgaben für die Vorgartenbereiche sind im Kapitel 8. erläutert.

Da untergeordnete Bauteile, Balkone sowie (überdachte) Terrassen nur eine untergeordnete Bedeutung für das örtliche Erscheinungsbild der Hauptbaukörper haben, sind solche geringfügigen Überschreitungen der überbaubaren Grundstücksfläche in Verbindung mit der festgesetzten Einschränkung bezogen auf die Verkehrsflächen städtebaulich vertretbar.

7.5 Stellung der baulichen Anlagen

Gemäß § 9 (1) Nr. 2 BauGB wird die Firstrichtung innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen aus städtebaulichen Gründen zeichnerisch vorgegeben, um eine optisch ansprechende, einheitliche Ausrichtung der Baukörper parallel zu den geplanten Stichstraßen sicherzustellen und gegenseitige Verschattungen zu minimieren.

7.6 Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

Zur Sicherung einer kompakten Bauweise und der wohnungsnahen Freiflächen sowie eines städtebaulich geordneten Siedlungsbildes werden Regelungen zur Lage der Stellplätze und der Garagen sowie der Nebenanlagen als zeichnerische und textliche Festsetzungen gemäß § 9 (1) Nr. 4 BauGB i. V. m. §§ 12 und 14 BauNVO getroffen.

Stellplätze und Garagen

Demnach sind gemäß § 12 (6) BauNVO Stellplätze und oberirdische Garagen lediglich innerhalb der gemäß § 9 (1) Nr. 4 BauGB zeichnerisch festgesetzten Flächen zulässig. Die Flächen für Stellplätze sowie für Garagen erstrecken sich entlang der Erschließungsstraßen sowie zwischen den überbaubaren Grundstücksflächen. Dadurch wird insbesondere der Bau von Stellplätzen in den rückwärtigen Grundstücksbereichen zur Sicherstellung einer dem Gebietscharakter entsprechenden Wohnruhe und Vermeidung möglicher nachbarschaftlicher Konflikte aufgrund von Emissionen sowie visuellen Beeinträchtigungen verhindert.

Nebenanlagen

Untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne des § 14 (1) BauNVO (wie Vorgarten- und Terrassenschränke sowie Gartenboxen) sind gemäß § 23 (5) BauNVO grundsätzlich zulässig. Zur Klarstellung und zur Verhinderung von Missverständnissen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens wird dies textlich festgesetzt. Die Gesamtbaumasse der Nebenanlagen, die außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche errichtet werden dürfen, wird auf 17 m³ je Hauseinheit beschränkt, um zum einen auf den privaten Grundstücken ausreichend Freiflächen zur Versickerung vorzuhalten und zum anderen, um ein städtebaulich geordnetes Siedlungsbild sicherzustellen.

Zur Sicherstellung eines geringeren Flächenverbrauchs wird statt der Nutzung einer Vielzahl von Einzeltonnen gemäß § 9 (1) Nr. 4 BauGB i. V. m. § 14 BauNVO ein gemeinschaftlich genutzter Abfallsammelplatz im Westen des Wohngebietes, unmittelbar im Bereich der Rethelstraße festgesetzt. Dadurch wird ein wesentlicher Beitrag zu einem positiven äußeren Erscheinungsbild des Quartiers, insbesondere der Vorgärtenbereiche geleistet. Die Verortung des Abfallsammelplatzes an der Erschließungsstraße gewährleistet eine gute Erreichbarkeit für alle Bewohner sowie für die Entsorgungsfahrzeuge.

7.7 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes wird gemäß § 9 (1) Nr. 6 BauGB die Zahl der Wohneinheiten auf eine je Hauseinheit beschränkt. Durch diese Festsetzung wird die Umsetzung des städtebaulichen Entwurfs mit der Errichtung von Einfamilienhäusern (Reihenhäusern) forciert. Zudem trägt die Beschränkung der Zahl der Wohneinheiten zu einer Begrenzung der Besiedlungsdichte und damit verbunden zu einer Begrenzung der zusätzlich entstehenden Verkehrsmengen sowie möglicher Probleme bei der Unterbringung des ruhenden Verkehrs bei.

7.8 Verkehrsflächen

Die im städtebaulichen Konzept vorgesehenen Haupterschließungsstraße sowie die zwei nach Norden geplanten Stichstraßen werden gemäß § 9 (1) Nr. 11 BauGB als Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „öffentliche Mischverkehrsfläche“ festgesetzt und mit Straßenbegrenzungslinien abgegrenzt. Der festgesetzte Querschnitt beträgt zwischen 5,0 m und 7,0 m. Mittels der Zweckbestimmung wird das beabsichtigte Straßenquerschnittmodell, welches keine bauliche Trennung der Fahrbahn und Gehwege vorsieht, festgesetzt. Für die Einmündung der geplanten Mischverkehrsstraße in die Rethelstraße ist eine geringfügige Erweiterung der bestehenden Straßenverkehrsfläche erforderlich. Daher wird ein kleiner Teil des Privatgrundstücks als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Zwischen der DRH und der Stadt Sank Augustin wird dazu ein Erschließungsvertrag geschlossen.

Durch die Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsfläche bis zum Flurstück 2588 kann das im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 606/1 „Am Pleiser Acker“ festgesetzte Wegerecht zur Erschließung der Tiefgarage des angrenzenden Mehrfamilienhauses entfallen, da eine öffentliche Erschließung sichergestellt wird.

Die im städtebaulichen Konzept vorgesehenen öffentlichen Parkplätze, die sich entlang der Haupterschließungsstraße befinden, dienen v.a. den Besuchern des Wohnquartiers und werden entsprechend als öffentliche Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „öffentliche Parkfläche“ festgesetzt.

7.9 Versorgungsfläche

Zur Gewährleistung der Versorgung des Wohnquartiers mit Elektrizität wird für die an der südlichen Giebelwand des westlichsten Reihenhauses geplante Technikzentrale gemäß § 9 (1) Nr. 12 BauGB eine Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung „Elektrizität“ festgesetzt.

Die Errichtung weiterer Versorgungsanlagen im Plangebiet wird durch diese zeichnerische Festsetzung jedoch nicht automatisch ausgeschlossen. Die Zulässigkeit von Nebenanlagen, die der Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Wasser dienen, richtet sich nach § 14 (2) BauNVO. Die zeichnerische Festsetzung der Versorgungsflächen dient vielmehr der planungsrechtlichen Sicherung einer ausreichend großen Fläche für die Stromversorgung des Neubaugebietes.

7.10 Bauliche Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verringerung von Schäden durch Starkregen

Um den vorhandenen Ausbreitungsraum für anfallendes Niederschlagswasser zu reduzieren und die Erdgeschosszonen bei Starkregenereignissen zu schützen, wird die Erdgeschossfußbodenhöhe als Mindestmaß in Normalhöhennull (NHN) mindestens 10 cm oberhalb der geplanten Höhe der angrenzenden Straßenverkehrsfläche baufeldbezogen festgesetzt.

Zur Verhinderung, dass im Falle eines Starkregenereignisses das Niederschlagswasser aus dem Bebauungsplangebiet auf angrenzende Nachbargrundstücke bzw. von der Haupterschließungsstraße in die Wohngärten abfließt, werden entlang eines Teils der südlichen Grundstücksgrenze sowie nördlich entlang der öffentlichen Verkehrsfläche gemäß § 9 (1) Nr. 16c BauGB als bauliche Maßnahmen Mauern mit einer Mindesthöhe von 50 cm festgesetzt. Zusätzlich wird textlich festgesetzt, dass im Bereich der Wohngärten, der Grünfläche (Spielplatz) sowie im Bereich der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern zur Grundstücksgrenze hin 10 cm hohe wasserundurchlässige Einfriedungen zu errichten sind.

7.11 Versickerung von Niederschlagswasser

Es wird festgesetzt, dass das auf den Dachflächen und sonstigen versiegelten privaten Flächen anfallende Niederschlagswasser gemäß § 9 (1) Nr. 20 i. V. m. Nr. 14 BauGB auf den privaten Grundstücken versickert werden muss.

Damit wird § 55 (2) Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i. V. m. § 44 Landeswassergesetz (LWG NRW) entsprochen, wonach Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden soll, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Zur Reduzierung der abzuleitenden Niederschlagswassermenge wird gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB festgesetzt, dass die Flächen von Hauszugängen sowie von Terrassen in einer wasserdurchlässigen Bauweise herzustellen sind. Zur Gewährleistung einer entsprechenden Funktionalität und Qualität des Pflasters wird ein Abflussbeiwert für den mittleren Abfluss, der mindestens herzustellen ist, vorgegeben.

Weitere Regelungen zur Umsetzung des Wasserwirtschaftlichen Konzeptes werden vertraglich gesichert. Ergänzend hierzu wird im Zuge des Bauantragsverfahrens ein Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 geführt.

7.12 Grünfläche - Kinderspielplatz

Zur Sicherung des im Wohnquartier vorgesehenen privaten Kinderspielplatzes wird am Ende der westlichen Stichstraße gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB eine Grünfläche mit der entsprechenden Zweckbestimmung festgesetzt. Da der Spielplatz ausschließlich den Bewohnern des neuen Wohnquartiers dienen wird, also lediglich von einem beschränkten Personenkreis genutzt wird, wird eine private Grünfläche festgesetzt. Bauliche Anlagen sind innerhalb der festgesetzten Grünfläche nur insoweit allgemein zulässig, als sie nach deren Zweckbestimmung zur normalen Ausstattung gehören, wie in diesem Fall Spielgeräte.

7.13 Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Zur Erschließung der geplanten Technikzentrale wird ein Teil der Fläche, die sich zwischen der Versorgungs- und der Verkehrsfläche befindet, gemäß § 9 (1) Nr. 21 BauGB mit einem Leitungsrecht zugunsten der Versorgungsträger festgesetzt.

Der am Ende der östlichen Stichstraße geplante Privatweg, der die sechs östlich gelegenen Wohneinheiten erschließt, wird mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Allgemeinheit sowie der Ver- und Entsorgungsträger festgesetzt.

Die Festsetzung dieser Flächen allein begründet noch nicht die im Bebauungsplan vorgesehenen Rechte. Vielmehr bedarf es im Anschluss an das Bebauungsplanverfahren der grundbuchlichen Eintragung. Durch die Festsetzungen im Bebauungsplan wird zunächst lediglich verhindert, dass diese Flächen bebaut oder anderweitig dauerhaft genutzt werden und damit eine Umsetzung der vorgesehenen Geh-, Fahr- bzw. Leitungsrechte später nicht mehr möglich wäre.

7.14 Photovoltaikanlagen

Als Maßnahme zur Verringerung der Nutzung fossiler Energieträger i. V. m. einer CO₂-Reduktion im Sinne des Klimaschutzes ist der Einsatz erneuerbarer Energien zur Energieversorgung von wachsender Bedeutung. Daher wird gemäß § 9 (1) Nr. 23b BauGB festgesetzt, dass auf mindestens 40 % der nutzbaren Dachflächen der Hauptgebäude Photovoltaikanlagen errichtet werden müssen.

7.15 Pflanzmaßnahmen

Innerhalb der Baugebiete werden gemäß § 9 (1) Nr. 25 a BauGB verschiedene Flächen und Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Diese Maßnahmen dienen dazu, die im städtebaulichen Konzept dargestellte, begrünte Gestaltung des neuen Wohnquartiers planungsrechtlich zu sichern. Alle Begrünungsmaßnahmen tragen insgesamt zur Gewährleistung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen, zur Verbesserung des Mikroklimas sowie zu einem attraktiven Erscheinungsbild des Neubaugebietes bei. Außerdem können teilweise neue Lebensräume für Flora und Fauna geschaffen und die durch die Bebauung verursachten kleinklimatischen Negativauswirkungen gemindert werden.

Es werden folgende Pflanz- und Erhaltungsmaßnahmen zeichnerisch und/ oder textlich festgesetzt:

Baumpflanzungen

Innerhalb der Stellplatzflächen, im Bereich der beiden Stichstraßen sowie nördlich des Kinderspielplatzes wird die Pflanzung von insgesamt zwölf Bäumen zeichnerisch festgesetzt, um die im städtebaulichen Konzept beabsichtigte Begrünung konkret festzulegen. Zusätzlich zu den Baumpflanzungen werden im Bereich der beiden Stichstraßen sowie nördlich des Kinderspielplatzes Pflanzflächen zeichnerisch festgesetzt, um diese Teile des Grundstücks gemäß dem städtebaulichen Konzept vor einer Überbauung zu schützen. Die Pflanzstandorte der Bäume dürfen um bis zu 2,0 m von den zeichnerischen Festsetzungen abweichen, um ggf. auf örtliche Bodenbeschaffenheiten reagieren zu können. Es wird festgesetzt, dass pro Baum eine Baumscheibe von mindestens 6 m² und eine durchwurzelbare Pflanzgrube von mindestens 12 m³ zu sichern sind, um insbesondere den Bäumen auf den Parkplatzflächen geeignete Lebensbedingungen zu gewährleisten. Außerdem ist ein Anfahrtsschutz (z.B. Poller oder Rundhölzer) anzubringen, um die Bäume vor mechanischen Verletzungen zu schützen. Des Weiteren wird aufgrund ökologischer Aspekte festgesetzt, dass die Baumscheiben mit Stauden oder gebietsheimischen Ansaat zu begrünen sind.

Die Baumpflanzungen innerhalb des Neubaugebietes dienen der ökologischen Vernetzung im Gebiet und gliedern sowie beleben zugleich das neue Wohnquartier.

Begrünung der nicht überbauten Flächen der privaten Grundstücke

Zur Sicherstellung einer gewissen grünordnerischen Qualität sowie aus gestalterischen und mikroklimatischen Gründen werden Begrünungsmaßnahmen auf den unversiegelten Grundstücksflächen innerhalb des Baugebietes textlich festgesetzt. Demnach sind diese gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft mit Bäumen, Sträuchern, Stauden, Bodendeckern, Landschaftsrasen oder lebensraumtypischen Gehölzpflanzungen zu begrünen. Ausgenommen hiervon sind notwendige Platz- und Wegeflächen sowie Nebenanlagen.

Heckenpflanzungen

Im Bebauungsplan wird textlich festgesetzt, dass die nicht überbauten Freiflächen zum öffentlichen Raum, mit Ausnahme der Vorgärten, sowie entlang der rückwärtigen Grundstücksgrenzen mit mindestens 1,5 m hohen Hecken zu bepflanzen sind. Textlich wird festgesetzt, dass es innerhalb der Hecken Öffnungen für den Abtransport von Grünabfällen geben darf. Die Stellplatzreihen, die sich nicht auf Einzelgrundstücken der Hauseinheiten befinden, sind ebenso rückwärtig mit entsprechenden Heckenpflanzungen dauerhaft zu begrünen. Die Hecken dienen vor allem der Abschirmung des öffentlichen Raums sowie der angrenzenden Bestandsbebauung.

Strauchpflanzungen

Im Einmündungsbereich der beiden Stichstraßen setzt der Bebauungsplan 0,8 m hohe Strauchpflanzungen fest. Die Pflanzen sollen insbesondere zur Begrünung des öffentlichen Bereichs beitragen und zudem im Zufahrts- und Einfahrtsbereich als Sichtschutz der Technikzentrale dienen.

Die im Bereich der beiden Stichstraßen sowie nördlich des Kinderspielplatzes zeichnerisch festgesetzten Flächen zum Anpflanzen sind ebenfalls mit 0,8 m hohen Sträuchern zu bepflanzen, um aus ökologischen und gestalterischen Gründen einen Beitrag zur Begrünung des Quartiers zu leisten. Zur Vermeidung eines Widerspruchs zu den zeichnerisch festgesetzten Baumpflanzungen wird die notwendige flächenhafte Verteilung der Sträucher auf mindestens 50 % der jeweiligen Pflanzfläche begrenzt. Die etwaige verbleibende restliche Teilfläche ist aus klimatischen Gründen und Gründen der Regenrückhaltung als Rasenfläche einzugrünen.

Begrünung der Flachdächer

Zur Verbesserung des Mikroklimas und der Wasserrückhaltung wird festgesetzt, dass die Flachdächer von Nebenanlagen, Garagen sowie der Technikzentrale mit mindestens einer 8 cm hohen Substratschicht zuzüglich Filter- und Drainschicht auszubilden sind. Hiervon ausgenommen sind Lichtkuppeln, Glasdächer und technische Aufbauten. Außerdem dürfen der Dachbegrünung keine brandschutztechnischen Bestimmungen entgegenstehen.

Pflanzlisten

Durch die Festsetzung von Pflanzlisten wird die Umsetzung der ökologischen und gestalterischen Ziele der grünordnerischen Maßnahmen gesichert. Die Pflanzlisten, die den textlichen Festsetzungen beigefügt sind, enthalten unterschiedliche Pflanzarten sowie Mindestqualitäten, in denen die Bepflanzung durchgeführt werden muss, wie z.B. Stammumfang oder Pflanzhöhe. Ergänzend zu der Pflanzliste wurde der Hinweis aufgenommen, dass die Baumpflanzungen gemäß der Empfehlung der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. durchzuführen sind. Einige Baumarten der Pflanzliste für die zeichnerisch festgesetzten Bäume innerhalb der Stellplatzflächen, im Bereich der beiden Stichstraßen sowie nördlich des Kinderspielplatzes sind für einen Wasserüberstau im Zuge von beispielsweise Starkregenereignissen ungeeignet und sind in den textlichen Festsetzungen entsprechend gekennzeichnet. Alle anderen Arten vertragen einen kurzen Überstau. Da innerhalb sowie neben den Stellplatzreihen Grünstreifen als Tiefbeete für eine (Teil)Versickerung bzw. Speicherung von Niederschlagswasser ausgestaltet werden sollen, wird eine Pflanzung der für einen Überstau ungeeigneten Bäume hier ausgeschlossen.

7.16 Höhenfestsetzungen

In der Planzeichnung werden die Straßenhöhen gemäß § 9 (3) BauGB als Höchstmaße in Meter über NHN festgesetzt, um Hochwasserschäden durch im Straßenraum abfließendes Wasser zu vermeiden. Um einen gewissen Gestaltungsspielraum bei der weiteren Erschließungsplanung zu ermöglichen, wird ergänzend festgesetzt, dass die festgesetzten Straßenhöhen ausnahmsweise um maximal 10 cm überschritten werden dürfen. Hierbei ist sicherzustellen, dass die Erdgeschossfußbodenhöhe weiterhin mindestens 10 cm oberhalb der jeweilig angrenzenden Straßenverkehrsfläche zu errichten ist.

8. Örtliche Bauvorschriften

Gemäß § 9 (4) BauGB i. V. m. § 89 BauO NRW werden zur langfristigen Sicherung eines städtebaulich ansprechenden Ortsbildes baugestalterische Festsetzungen bzgl. der Dach- und Vorgartengestaltung getroffen. Die gestalterischen Festsetzungen tragen dazu bei, dass sich das Vorhaben in das Orts- und Landschaftsbild einfügt und negative Beeinträchtigungen des selbigen vermieden werden. Zusätzlich wird die Zahl der bauordnungsrechtlich notwendigen Stellplätze festgesetzt, um eine ausreichende Anzahl an Stellplätzen auf dem privaten Baugrundstück sicherzustellen und somit eine Inanspruchnahme des öffentlichen Straßenraums zu vermeiden. Zusätzlich wird neben der Mindestanzahl der erforderlichen Stellplätze auch die allgemeine Zuordnung dieser zu dem Wohngebiet textlich festgesetzt.

Trotz der Festsetzung von örtlichen Bauvorschriften wird den Bauherren ein ausreichender Spielraum für individuelle Gestaltungsmöglichkeiten gelassen.

8.1 Dachgestaltung

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes wird, mit Ausnahme von Garagen und Nebenanlagen i. S. d. §§ 12 und 14 BauNVO, lediglich das Satteldach mit einer maximalen Dachneigung von 45°, als Dachform zugelassen. Damit greift der Bebauungsplan die insbesondere nördlich und östlich des Plangebietes bestehende, eher kleinstädtisch geprägte Umgebung auf.

8.2 Vorgartengestaltung

Die Gestaltung der privaten Freiflächen entlang des Straßenraumes, insbesondere von Vorgärten, trägt wesentlich zur Umsetzung des Erscheinungsbildes eines Wohnquartieres bei. Diese Bereiche sollen als halböffentliche Räume fungieren und zum Straßenraum hin eine offene sowie angenehme Wohn- und Aufenthaltsqualität erzeugen. Aus diesem Grund werden für die Bereiche entlang der öffentlichen und privaten Verkehrsflächen gestalterische Vorgaben festgesetzt. Zur Klarstellung werden die Vorgartenzonen in den textlichen Festsetzungen definiert.

Für ein grünes, das Mikroklima positiv beeinflussendes, Erscheinungsbild sowie zur Vorhaltung ausreichend leistungsfähiger Versickerungsflächen wird festgesetzt, dass die Vorgartenzone weitestgehend von Versiegelung freizuhalten und zu bepflanzen sind. Schotter, Kies oder vergleichbare anorganische Materialien werden nur untergeordnet (max. 15 %) zugelassen. Die Gestaltung der Vorgartenflächen als reine Steingärten soll damit ausgeschlossen werden. Ausgenommen von diesen Regelungen sind Zuwege und Zufahrten zu Stellplätzen und Garagen, Standplätze für Vorgartenschränke o.ä. sowie Terrassen.

8.3 Einfriedungen

Zur Sicherstellung eines positiven und grünen Erscheinungsbildes des Neubaugebietes wird festgesetzt, dass Einfriedungen nicht als Gabionenzäune oder Plastikzaunmatten ausgeführt werden dürfen. In den Vorgärten sind lediglich Hecken oder Zäune mit hinterpflanzten Hecken zulässig. Alleinstehende Zäune sind in den Vorgärten somit unzulässig. Zusätzlich wird die Höhe der Einfriedung in den Vorgärten auf max. 1,0 m beschränkt sowie die zulässigen Pflanzarten und die Mindestpflanzqualität der Hecke vorgegeben. Die Höhenbeschränkung soll dazu beitragen, dass der zum Straßenraum hin gewünschte offene Charakter des Wohnquartiers gewährleistet wird. Eine gewisse Einsehbarkeit der Vorgärten bzw. Eingangsbereiche dient auch der städtebaulichen Kriminalprävention, insbesondere dem Schutz gegen Einbrüche.

8.4 Stellplätze

Es wird die Errichtung von insgesamt mindestens 36 Stellplätzen, inklusive Garagen und diesen vorgelagerte Stellplätze, festgesetzt. Dies entspricht für die im Plangebiet konkret geplanten 25 Wohneinheiten einem Schlüssel von 1,44 Stellplätzen pro Wohneinheit. Zusätzlich wird die Zahl der bauordnungsrechtlich notwendigen Stellplätze je Wohneinheit festgesetzt, um eine ausreichende Anzahl an Stellplätzen auf den privaten Grundstücken (Einzelgrundstücke oder Stellplatzreihen) sicherzustellen und somit eine Inanspruchnahme des öffentlichen Straßenraums zu vermeiden. Zur Klarstellung wird ergänzend geregelt, dass die verbleibenden 11 Stellplätze je nach Bedarf auf die 25 Wohneinheiten verteilt werden. Auf den öffentlichen Parkflächen sollen 8 Stellplätze für Besucher zur Verfügung gestellt werden. Die geplanten Stellplätze werden insgesamt als ausreichend erachtet, da das Plangebiet über mehrere nahegelegene Bushaltestellen (Lochnerstraße: 250 m, Am Engelsgraben: 350 m, Wohnpark: 350 m) gut vom ÖPNV erschlossen ist. Geschäfte zur Deckung des täglichen Bedarfs sind ebenfalls in kürzester Zeit fußläufig erreichbar. Die vorgegebene Mindestanzahl an Stellplätzen entspricht den Vorgaben der aktuellen Fassung der Verordnung über notwendige Stellplätze für Kraftfahrzeuge und Fahrräder (StellplatzVO NRW) vom 14. März 2022 (1 Stellplatz pro Wohneinheit bei Wohngebäuden der Gebäudeklasse 1 und 2).

9. Nachrichtliche Übernahme

Die Lage innerhalb der Wasserschutzzone IIIb für das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Meindorf im unteren Sieggebiet des Wahnachtalsperrenverbandes (Wasserschutzgebietsverordnung Meindorf im unteren Sieggebiet vom 07. Juni 1985) wird gemäß § 9 (6) BauGB nachrichtlich übernommen. Die Regelungen der Verordnung sind zu beachten.

Dabei ist zu beachten, dass der Ausbau der Straßen, Wege und Parkplätze sowie die Errichtung der Abwasserleitung vor Baubeginn durch den Rhein- Sieg- Kreis, Amt für Umwelt- und Naturschutz zu genehmigen sind.

10. Wesentliche Umweltauswirkungen der Planung

Mögliche Umweltauswirkungen werden im nachfolgenden Kapitel dargestellt. Sie beziehen sich teilweise auf fachgutachterliche Aussagen.

10.1 Schutzgut Mensch

Das Plangebiet ist durch Straßenverkehrslärm nicht erheblich betroffen. Laut der Lärmkarte des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (MULNV NRW) ist das Plangebiet durch die Lärmemissionen der nördlich verlaufenden A 560 nur unwesentlich betroffen.

Da die derzeit ausgeübten gewerblichen Nutzungen im Plangebiet aufgegeben werden und keine entsprechenden emittierenden Betriebe in der näheren Umgebung ansässig sind, wird das Plangebiet nicht durch Gewerbelärm beeinträchtigt.

Es ist davon auszugehen, dass die geplante Wohngebietsentwicklung mit Einfamilienhäusern lediglich ein geringes zusätzliches Verkehrsaufkommen verursacht. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des bestehenden Straßennetzes ist daher nicht zu erwarten.

10.2 Schutzgut Klima/ Energieeffizienz

Die kleinklimatischen Auswirkungen der Planung werden durch die Gestaltung der Freiflächen, die extensive Begrünung der Flachdächer und die Neuanpflanzung von Bäumen gemindert.

Durch die energetische Versorgung des Plangebietes mit regenerativen Energien (bspw. Photovoltaikanlagen) sowie dem eigenen Verteilungssystem für das gesamte Plangebiet sind positive ökologische Erfolge zu erwarten (s. Kap. 6 „Ver- und Entsorgung“).

Die geplanten Reihenhäuser sollen im KfW-55-Standard errichtet werden.

10.3 Schutzgut Natur und Landschaft

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten (FFH- Gebiet, Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet).

Das Büro NEOGRÜN hat im November 2020 eine Artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe 1 (ASP 1) durchgeführt. Die Prüfung erfolgte im Rahmen einer landschaftsökologischen Stellungnahme und dient zur Klärung, inwiefern im Plangebiet Verbotstatbestände für planungsrelevante Tierarten nach § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG auftreten können:

Im Rahmen der Ortsbegehung und deren Auswertung konnten keine Hinweise auf Vorkommen von planungsrelevanten Arten bzw. deren Reproduktions- und Ruhestätten innerhalb des Plangebietes festgestellt werden. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass die Hallen im Sommer als Brutplatz für Vögel oder als Tagesversteck für Fledermäuse fungieren. Damit ein Auslösen des Verbotstatbestands gem. § 44 (1) BNatSchG ausgeschlossen werden kann, soll der Abriss der Gebäude in den Wintermonaten durchgeführt werden. Sofern dies nicht möglich ist, sind vor den Abbrucharbeiten weitere Untersuchungen der Gebäude durchzuführen und diese Ergebnisse mit der Unteren Naturschutzbehörde des Rhein-Sieg-Kreises abzustimmen.

Um einen Vogelschlag an Glasflächen zu verhindern, wird auf entsprechende Maßnahmen zur Reduktion von gefährlichen Durchsichten und Spiegelungen hingewiesen.

Außerdem ist ein Hinweis zur Beleuchtung des Plangebietes sowie von baulichen Anlagen enthalten, um Tiere und Pflanzen wildlebender Arten vor vermeidbaren nachteiligen Auswirkungen durch Lichtemissionen zu schützen.

10.4 Schutzgut Boden

Ein Boden- und Baugrundgutachten für das Grundstück wurde durch das Büro TAUW im Februar 2021 erstellt. Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen wurde festgestellt, dass sich der örtlich anstehende aufgefüllte und gewachsene Boden dadurch auszeichnet, grob- und gemischtkörnig zu sein. Gemäß den Ergebnissen der Bodensondierung liegt im Plangebiet ein mäßig guter bis guter Baugrund vor.

Das Plangebiet ist im Bestand bereits zu einem großen Teil versiegelt. Durch die Umsetzung der Planung wird der Versiegelungsgrad aufgrund der Verkehrsfläche und der max. zulässigen bebaubaren Grundstücksfläche zukünftig ca. 65 % betragen.

Innerhalb der durchgeführten Baugrunduntersuchungen wurden innerhalb der Auffüllungen zudem kleinräumige Bodenverunreinigungen durch „Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe“ (PAK) sowie „Mineralölwasserstoffe“ (MKW) vorgefunden. Aufgrund dessen wurde vom Büro TAUW im August 2021 ein Sanierungskonzept erarbeitet:

Das Grundstück ist im Altlastenkataster des Rhein-Sieg-Kreises als Teilfläche eines Altstandortes gelistet. Gemäß Auszug aus dem Altlastenkataster vom 05.03.2021 handelt es sich bei dem Altstandort um das Gelände der ehemaligen Ziegelei, die im Jahr 1963 stillgelegt und abgerissen wurde. Die ehemalige Tongrube wurde mit dem entstandenen Papierschlutt, Erdmassen und untergeordnet mit Kohle und Asche verfüllt. Im Rahmen der Untersuchung wurde im östlichen Teilbereich des Grundstückes die Grenzwerte des Maßnahmenschwellenwerts der Bund/ Länder Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) bzw. des Prüfwertes Bundesbodenschutzverordnung von den Stoffen MKW, Naphthalin und Benzo(a)pyren überschritten. Auf Basis der Untersuchungsergebnisse lässt sich bei einer Bebauung der Fläche eine Gefährdung für den Gefahrenpfad Boden – Grundwasser, Direktkontakt bzw. eine Verschlechterung der Gefährdungslage ableiten. Eine Realisierung der geplanten Umnutzung ist daher nur nach Sanierung der verunreinigten Teilfläche möglich. Dieser Bereich wird im Bebauungsplan entsprechend als Altlastenfläche gekennzeichnet. Im Zuge der Arbeiten zur Baureifmachung des Grundstückes wird die zu sanierende Fläche von DRH vollständig entfernt, indem diese ausgekoffert und fachgerecht entsorgt wird. Ergänzend hierzu nimmt der Bebauungsplan textliche Hinweise zu der Notwendigkeit eines Bodenaustausches sowie auf die dabei zu beachtenden Anforderungen auf. Das Bodensanierungskonzept wurde mit dem Amt für Umwelt- und Naturschutz des Rhein-Sieg-Kreises abgestimmt.

10.5 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet liegt außerhalb des gesetzlich festgelegten Überschwemmungsgebietes der Sieg und des Pleisbaches (HQ100). Gemäß der Starkregenhinweiskarte des Landesamtes für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz sind im Plangebiet bei einem extremen Starkregenereignis mit einer 100-jährigen Wahrscheinlichkeit Wasserhöhen von maximal 1,0 m zu erwarten. Im Internet kann unter der Adresse: https://geoportal.de/map.html?map=tk_04-starkregengefahrenhinweise-nrw die Starkregenhinweiskarte abgerufen werden.

Das Fischer Teamplan Ingenieurbüro aus Erftstadt hat im Dezember 2022 eine Starkregensisikoanalyse im Rahmen eines wasserwirtschaftlichen Konzepts erarbeitet, welches die Auswirkungen des Plangebietes bei einem seltenen (100-jährigen) und einem extremen Niederschlagsereignis ($h_N = 90 \text{ mm/h}$) untersucht.

Nach gutachterlicher Einschätzung sind durch die Errichtung baulicher Einfriedungen keine Regenwetterabflüsse aus dem Plangebiet in die angrenzenden Grundstücke zu erwarten. An der südlichen Grundstücksgrenze im Bereich der Stellplätze sowie nördlich der Haupterschließungsstraße des Wohnparks ist die Errichtung von ca. 50 cm hohen Mauern vorgesehen, um Starkregenabflüsse vom Plangebiet auf die Nachbargrundstücke bzw. von der öffentlichen

Mischverkehrsfläche in die Wohngärten zu verhindern. Die Lage und Mindesthöhe der geplanten Mauern werden im Bebauungsplan entsprechend festgesetzt. Ergänzend hierzu wird festgesetzt, dass im Bereich der Wohngärten zur Grundstücksgrenze hin 10 cm hohe wasserundurchlässige Einfriedungen zu errichten sind.

Da durch die bauliche Errichtung der o.g. Einfriedungen größtenteils keine Niederschlagsmengen von den Nachbargrundstücken auf das Vorhabengebiet gelangen können, sind Veränderungen hinsichtlich der Wasserstände bei Starkregen zu erwarten. Ein entsprechender Hinweis erfolgt im Bebauungsplan.

Um den vorhandenen Ausbreitungsraum für das Oberflächenwasser zu reduzieren empfiehlt das wasserwirtschaftliche Konzept die Baugrundstücke mindestens auf Straßenniveau anzuheben. Im Bebauungsplan wird die Erdgeschossfußbodenhöhe als Mindestmaß entsprechend baufeldbezogen, 10 cm oberhalb der jeweilig angrenzenden Straßenverkehrsfläche festgesetzt. In der Planzeichnung wird das Höchstmaß der Straßenhöhe festgesetzt, um Hochwasserschäden durch im Straßenraum abfließendes Wasser zu vermeiden. Diese festgesetzten Höchstmaße dürfen ausnahmsweise um max. 10 cm überschritten werden. Zusätzlich wird im Bebauungsplan auf weitere Maßnahmen zum Schutz vor Starkregen und Überflutungen hingewiesen.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Wasserschutzzone III B des Wasserwerkes Meindorf. Auf die entsprechende Schutzgebietsverordnung wird innerhalb des Bebauungsplans nachrichtlich hingewiesen.

Zur Untersuchung der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes wurde im Rahmen des Boden- und Baugrundgutachtens eine versickerungstechnische Untersuchung durchgeführt. Demnach sind die örtlichen Boden- und Grundwasserverhältnisse für die Errichtung einer Versickerungsanlage nur eingeschränkt geeignet. Aus diesen Gründen müssen zusätzliche Maßnahmen durchgeführt werden, wie der Ausbau der Böden und die Errichtung eines Überlaufs an der Versickerungsanlage durch den Anschluss desselben an den Regenwasserkanal. Auf Grundlage dessen kann durch bspw. der Errichtung unterirdischer Kunststoffgölen (s. Kap. 6) das Niederschlagswasser im Plangebiet zur Versickerung gebracht werden.

10.6 Sonstige Schutzgüter

Im Plangebiet befinden sich keine Baudenkmale.

Konkrete Hinweise auf das Vorhandensein von Bodendenkmalen liegen laut dem LVR – Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland derzeit nicht vor. Es erfolgt jedoch ein textlicher Hinweis im Bebauungsplan, falls bei der Baumaßnahme unerwartet archäologische Funde festgestellt werden.

Konkrete Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln liegen dem Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) nicht vor. Es wird daher auch keine Überprüfung des Plangebietes gefordert. Sollten trotzdem Kampfmittel gefunden werden, so sind die zuständigen Behörden zu verständigen. Ein entsprechender Hinweis erfolgt im Bebauungsplan.