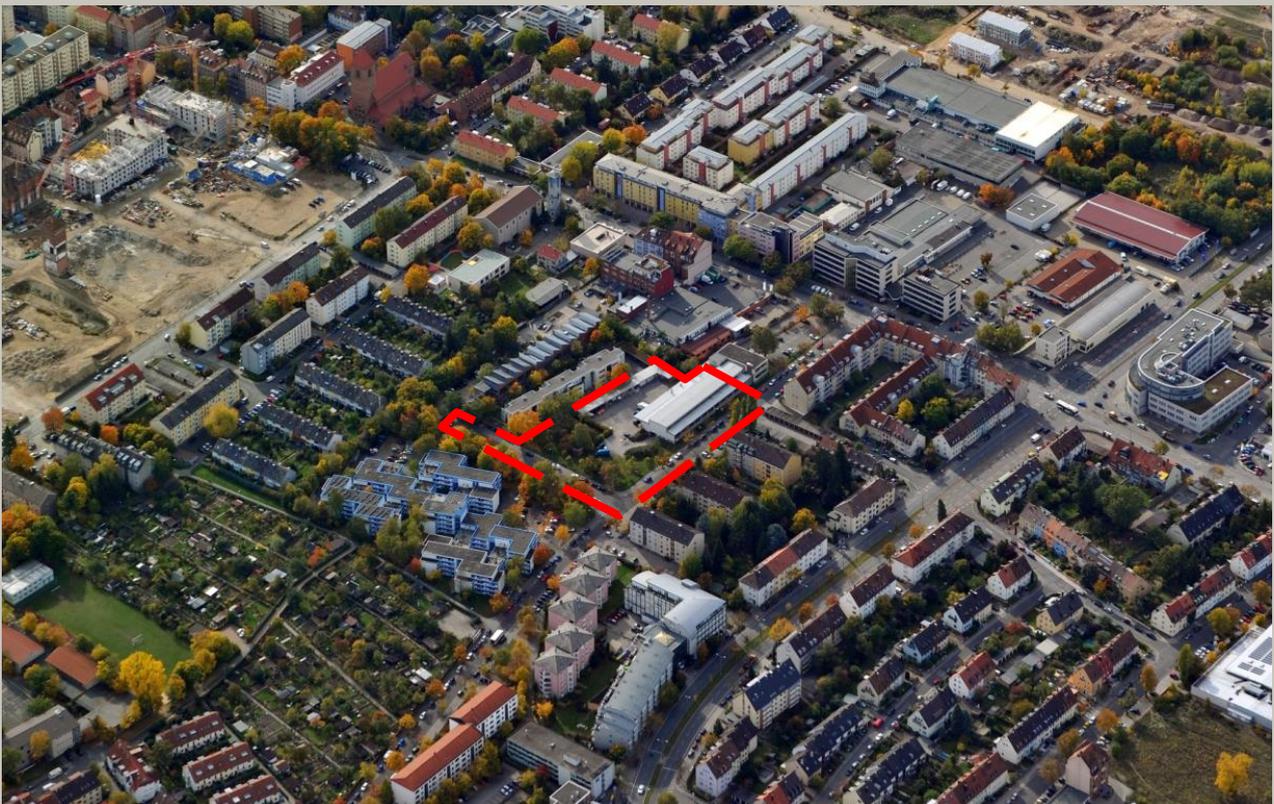


**BEGRÜNDUNG  
ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 4637A  
„AVENARIUSSTRASSE OST“**

für ein Gebiet zwischen Rollnerstraße, Avenariusstraße, Diltheystraße und nördlich des Flurstücks Nr. 555, Gmkg. Großreuth h. d. Veste

Stand: Januar 2021



Nürnberg Luftbild Hajo Dietz

# BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 4637A „AVENARIUSSTRASSE OST“

für ein Gebiet zwischen Rollnerstraße, Avenariusstraße, Diltheystraße und nördlich des Flurstücks Nr. 555, Gmkg. Großreuth h. d. Veste

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>I.</b>	<b>PLANBERICHT</b>	<b>5</b>
<b>I.1.</b>	<b>ALLGEMEINES (GEBIET / RECHTSGRUNDLAGEN / VERFAHREN)</b>	<b>5</b>
<b>I.2.</b>	<b>ANLASS ZUR AUFSTELLUNG – PLANUNGSZIELE</b>	<b>6</b>
<b>I.3.</b>	<b>GRUNDLAGEN DER PLANUNG</b>	<b>6</b>
I.3.1.	ANALYSE DES BESTANDS	6
I.3.1.1	Lage im Stadtgebiet / Topographie	6
I.3.1.2	Gegenwärtige Nutzungen und Baustruktur	6
I.3.1.3	Verkehr	7
I.3.1.4	Natürliche Grundlagen / Bestandsaufnahme und Bewertung des vorhandenen Zustands von Natur und Landschaft	7
I.3.1.5	Vorbelastungen (Altlasten, Lufthygiene, Lärm, Erschütterungen, etc.)	10
I.3.2.	PLANERISCHE VORGABEN / VORHANDENES PLANUNGSRECHT	12
I.3.2.1	Planungsrechtliche Vorgaben	12
I.3.3.	SONSTIGE RAHMENBEDINGUNGEN	13
I.3.3.1	Infrastrukturelle Bedarfssituation	13
I.3.3.2	Eigentumsverhältnisse	13
I.3.3.3	Kommunalpolitische Gründe/ sonst. Stadtratsbeschlüsse	13
<b>I.4.</b>	<b>PLANUNGSKONZEPT</b>	<b>14</b>
I.4.1.	NUTZUNGSKONZEPT	14
I.4.2.	ANGESTREBTE BAUSTRUKTUR	14
I.4.3.	VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG	15
I.4.4.	GENDER UND DIVERSITY ASPEKTE	16
I.4.5.	VER- UND ENTSORGUNG	16
I.4.5.1	Versickerung	16
I.4.5.2	Kanal	17
I.4.6.	GRÜNORDNUNG	17
I.4.6.1	Grünordnerisches Konzept	17
I.4.6.2	Gebot der Vermeidung; Verminderung, CEF-Maßnahmen	20
I.4.7.	IMMISSIONSSCHUTZ	21
<b>I.5.</b>	<b>ERFORDERLICHE FESTSETZUNGEN UND KENNZEICHNUNGEN</b>	<b>22</b>
I.5.1.	ART DER BAULICHEN NUTZUNG	22

I.5.1.1	Allgemeines Wohngebiet (WA)	22
I.5.2.	MASS DER BAULICHEN NUTZUNG	22
I.5.2.1	Höhe der baulichen Anlagen (Wandhöhe)	23
I.5.2.2	Grundflächenzahl (GRZ)	23
I.5.2.3	Geschossflächenzahl (GFZ)	23
I.5.3.	BAUWEISE, ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN	25
I.5.4.	ABSTANDSFLÄCHEN	25
I.5.5.	FLÄCHEN FÜR STELLPLÄTZE UND TIEFGARAGEN	26
I.5.6.	NEBENANLAGEN	26
I.5.6.1	Einfriedungen	26
I.5.6.2	Werbeanlagen	27
I.5.7.	ÄUSSERE GESTALTUNG BAULICHER ANLAGEN	27
I.5.8.	GRÜNORDNUNG	27
I.5.8.1	Heckenpflanzungen	27
I.5.8.2	Zu pflanzenden Bäume	28
I.5.8.3	Pflanzlisten	29
I.5.8.4	Pflanzqualität	29
I.5.8.5	Dachbegrünung	29
I.5.8.6	Tiefgaragenüberdeckung	30
I.5.8.7	Begrünung von Garagen-, Müll- und sonstigen Nebengebäuden	30
I.5.8.8	Fassadenbegrünung	30
I.5.9.	FLÄCHEN ZUM ANPFLANZEN UND STRÄUCHERN	30
I.5.10.	GEHRECHT	30
I.5.11.	BEHEIZUNG	31
I.5.12.	MASSNAHMEN FÜR DEN ARTENSCHUTZ	31
I.5.13.	NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME	31
I.5.14.	PLANERGÄNZENDE VEREINBARUNG AUS DEM STÄDTEBAULICHEN VERTRAG	31
<b>I.6.</b>	<b>BETEILIGUNGEN</b>	<b>32</b>
I.6.1.	FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND DER SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE GEMÄSS § 3 ABS. 1 BAUGB	32
I.6.2.	FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG GEMÄSS § 3 ABS. 1 BAUGB	32
I.6.3.	WEITERER UMGANG MIT EMPFEHLUNGEN AUS DEM UMWELTBERICHT	32
<b>I.7.</b>	<b>PLANRECHTFERTIGUNG / AUSWIRKUNGEN / ABWÄGUNG / MASSNAHMEN:</b>	<b>33</b>
I.7.1.	LÄRMSCHUTZ	33
<b>I.8.</b>	<b>KOSTEN</b>	<b>35</b>
<b>I.9.</b>	<b>ANLAGE - STÄDTEBAULICHER ENTWURF</b>	<b>36</b>

## II. QUELLEN

Geotechnischer Bericht nach DIN 4020, IB Schulze & Lang, Spardorf, 14.10.2015

Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Büro Grosser-Seeger & Partner, Nürnberg, 14.06.2016, mit letzimaliger Überarbeitung am 03.09.2019

Altlastenuntersuchung für die Fl. Nrn. 555, 557, Dr. Neumayr GmbH, 07.12.1993

Energiekonzepte mit Luftwasserwärmepumpen, Zickler + Jakob Planungen GmbH & Co. KG, München, 27.02.2017

Schallimmissionsschutztechnische Untersuchung, Wolfgang Sorge IfB, Nürnberg, 23.10.2015 mit letzimaliger Überarbeitung vom 03.11.2019

Ergänzende schallimmissionsschutztechnische Untersuchung und Beurteilung der Gewerbegebiete, ausgehend vom Schlossereibetrieb, 05.10.2020

Büro R+H vom 23.12.2010, Fl.Nr. 559/1: LHKW, erhöhte Kohlenwasserstoff- und PAK-Belastungen

Untersuchungsbericht über Bodenuntersuchungen auf dem Gelände der Drahtfabrik Maxfeld GmbH, Gibs Geologen + Ingenieure, Nürnberg, 18.06.1997

Gutachterlicher Bericht über die weiteren Untersuchungsmaßnahmen auf der Verdachtsfläche Drahtfabrik Maxfeld GmbH, Gibs Geologen + Ingenieure, Nürnberg, 25.07.2000

Bericht 4-wöchiger Bodenluftabsaugversuch Drahtfabrik Maxfeld, Gibs Geologen + Ingenieure, 04.01.2001

Dokumentation Grundwasser- und Bodenluftprobenahme Drahtfabrik Maxfeld, Gibs Geologen + Ingenieure, Nürnberg, 29.06.2001

Baumbestandsplan, Büro Grosser-Seeger & Partner, Nürnberg, 12.11.2015, mit letzimaliger Überarbeitung am 31.07.2019

**BEGRÜNDUNG**  
**ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 4637A**  
**„AVENARIUSSTRASSE OST“**

für ein Gebiet zwischen Rollnerstraße, Avenariusstraße, Diltheystraße und nördlich des Flurstücks Nr. 555, Gmkg. Großreuth h. d. Veste

## **I. PLANBERICHT**

### **I.1. ALLGEMEINES (GEBIET / RECHTSGRUNDLAGEN / VERFAHREN)**

Das Gebiet des Bebauungsplans liegt im Stadtteil Großreuth hinter der Veste (Großreuth h. d. V.) zwischen der Rollner-, Avenarius- und Diltheystraße. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 0,9 ha.

Die Aufstellung ist erforderlich, um das vorhandene Gewerbegebiet (GE) zu einem Allgemeinen Wohngebiet (WA) weiterentwickeln zu können. Rechtsgrundlage für die Aufstellung des Bebauungsplans sind das Baugesetzbuch (BauGB) und die aufgrund dieses Gesetzbuchs erlassenen Vorschriften.

Der Bebauungsplan Nr. 4637 befindet sich seit dem Jahr 2015 im Verfahren. Da sich ein Flurstück in dessen Geltungsbereich nicht im Eigentum des Investors befindet und dort weiterhin eine Schlosserei aktiv betrieben wird, wurde der Bebauungsplan Nr. 4637A aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4637 herausgelöst und als eigenes Bebauungsplanverfahren weiter betrieben. Der Planbereich des Bebauungsplans Nr. 4637A ist Teilfläche des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 3533. Ferner liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans die Teilfläche des Bebauungsplans Nr. 4046, der die Diltheystraße umfasst.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4637 wurde somit in zwei Teilbereiche aufgeteilt, die jeweils eine sinnvolle städtebauliche Einheit darstellen und zeitlich unabhängig voneinander fortgeführt werden können. Grundlage für beide Teilbebauungspläne ist jedoch weiterhin ein städtebaulicher Entwurf. Der aktuell zu entwickelnde Teil wird im vorliegenden Bebauungsplan Nr. 4637A fortgeführt.

Zuständig für die Aufstellung von Bebauungsplänen ist die Stadt. Das Verfahren wird im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 a BauGB durchgeführt. Auch der Bebauungsplan Nr. 4637 wäre trotz größerem Geltungsbereich gemäß § 13 a BauGB durchgeführt worden. Denn dieser sowie der Bebauungsplan Nr. 4637A erfüllen alle Voraussetzungen, die für die Anwendung des beschleunigten Verfahrens gelten.

Es handelt sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung. Er dient der Wiedernutzbarmachung von Flächen und der Nachverdichtung. Die geplante zulässige Grundfläche bleibt unter der nach § 19 Abs. 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) definierten Grenze von 20.000 m<sup>2</sup>. Bei der Berechnung der zulässigen Grundfläche im Sinne von § 19 Abs. 2 BauNVO bleiben Überschreitungsmöglichkeiten nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO ohne Berücksichtigung. Gleiches gilt für festgesetzte Straßenverkehrsflächen. Weiterhin unterliegt das geplante Vorhaben nicht der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht. Schutzgebiete sind nicht berührt.

Unabhängig davon sind die artenschutzrechtlichen Belange zu erheben und zu berücksichtigen. Daher wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens werden die umweltbezogenen abwägungsrelevanten Belange sachgerecht ermittelt und behandelt.

Der Bebauungsplan schafft Baurecht für das Areal. Es wird ein entsprechender städtebaulicher Vertrag zwischen der Stadt Nürnberg und dem Vorhabenträger über die bei der Planung anfallenden Kosten und Maßnahmen geschlossen.

## **I.2. ANLASS ZUR AUFSTELLUNG – PLANUNGSZIELE**

Der Bereich entlang der Rollnerstraße auf Höhe des Plangebiets entwickelt sich in den letzten Jahrzehnten fortlaufend von einem klassischen Gewerbe- und Mischgebiet hin zu einem Wohn- und Mischgebiet. Viele ehemalige Gewerbetriebe wurden verlagert oder aufgegeben. Östlich der Rollnerstraße wird nur noch der Bereich zwischen der Rollner-, Avenarius- sowie Diltheystraße gewerblich genutzt, in dem sich das Plangebiet befindet. Die bestehenden Gewerbegrundstücke im Plangebiet sind zum Teil mindergenutzt und bereits auf drei Seiten von Wohnnutzung umgeben.

Der Investor ist Eigentümer des Grundstücks Fl. Nr. 559/1 Gmkg. Großreuth h. d. V. Dieser möchte den östlichen Teil des Flurstücks mit Wohnungen bebauen. Im Sommer 2015 hat der Investor einen Realisierungswettbewerb für den genannten Bereich (Bebauungsplan Nr. 4637A) und die westlich angrenzenden Flächen (westlicher Teil im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4637) durchgeführt. Das Ergebnis für den östlichen Teil dieses Wettbewerbs wird durch den Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert.

Die geplante Quartiersentwicklung leistet einen Beitrag zur Stadtreparatur und Innenentwicklung. Im Sinne einer Weiterentwicklung des bestehenden Wohnstandorts entlang der Avenariusstraße und in Anknüpfung an die bereits in der Vergangenheit getätigten Umwandlungen in Wohnnutzung soll das Gebiet zu einem neuen urbanen Quartier fortentwickelt werden. Die Bebauung der ehemaligen Tucher-Brauerei mit Wohnbebauung („Nordstadtgärten“), die Umnutzung der ehemaligen Reißverschlussfabrik in Wohn-/Bürolofts sowie die Wohnbebauung an der Diltheystraße („Factory Lofts/Cube One“) haben bereits eine deutliche Aufwertung des Stadtteils bewirkt.

Mit dem Bebauungsplan kann die hohe Wohnnachfrage im Stadtgebiet bedient werden. Eine zeitnahe Realisierung der Bebauung ist nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens gegeben, da mit dem Investor ein Eigentümer vorhanden ist, der an einer schnellen Umsetzung des Vorhabens interessiert ist.

Das Bebauungsplanverfahren schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung des Wohngebiets. Damit können innerstädtisch liegende Bauflächen im Sinne einer Innenentwicklung für zusätzliche Wohnflächen mobilisiert und dringend erforderlicher Wohnraum geschaffen werden.

## **I.3. GRUNDLAGEN DER PLANUNG**

### **I.3.1. ANALYSE DES BESTANDS**

#### **I.3.1.1 Lage im Stadtgebiet / Topographie**

Das Gebiet des Bebauungsplans liegt im Stadtteil Großreuth hinter der Veste (Großreuth h. d. V.). Im Westen wird es durch die Flurstücks Nrn. 557, 558 und 559/1 (teilweise) Gmkg. Großreuth h. d. V., im Norden durch die Avenariusstraße, im Osten durch die Diltheystraße und im Süden durch das Flurstück Nr. 555 Gmkg. Großreuth h. d. V. begrenzt. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 0,9 ha. Im Geltungsbereich liegt der östliche Teil des Grundstücks Fl. Nr. 559/1 (teilw.) und die Flurstücks Nrn. 595/1 (teilw.), 570/1 sowie 571/2 (teilw.) je Gmkg. Großreuth h. d. V. Die Topografie ist weitgehend eben.

An Infrastruktureinrichtungen sind in ca. 1 km Umkreis vorhanden:

Grund- und Hauptschulen, Gymnasien, Kindergärten, Kinderkrippen, Berufsschulen, mehrere Verbrauchermärkte, Einzelhandelsgeschäfte und Dienstleistungen.

#### **I.3.1.2 Gegenwärtige Nutzungen und Baustruktur**

Das Plangebiet ist Teil der ehemals industriell geprägten Vorstadt Nürnbergs. Im Geltungsbereich ist ein eingeschossiges, großflächiges Gebäude mit gewerblichen Nutzungen (Baustoffhandel, Kampfschule) vorhanden. Das Gebäude ist von der Rollnerstraße zurückversetzt und weisen zu dieser hin Parkplatzflächen auf.

Nach Westen schließen an der Rollnerstraße weitere eingeschossige Gewerbebauten an. Unter den Gewerbebetrieben befinden sich sowohl nicht störende Betriebe als auch ein nicht erheblich belästigender Betrieb, eine Schlosserei. Weiter Richtung Westen dominieren Wohn- und Büronutzungen; im Norden und Osten Wohnen. Im rückwärtigen Bereich Richtung Süden erstreckt sich eine moderne dreigeschossige Wohnzeile in Ost-West-Ausrichtung und weitere Wohngebäude.

#### I.3.1.3 Verkehr

Durch die Nähe zum Nordring, der über die Rollnerstraße in ca. 100 m erreicht werden kann, ist das Plangebiet an das übergeordnete Straßennetz Nürnbergs angebunden. Für die Erschließung des Plangebiets stehen die Rollner-, Avenariusstraße und die Diltheystraße zur Verfügung.

Innerhalb des Baugebiets sind keine öffentlichen Erschließungsanlagen vorhanden.

Über die Haltestelle Rollnerstraße/Nordring in ca. 130 m Entfernung ist das Plangebiet durch die Stadtbuslinien 35 und 46 und N12 an das öffentliche Busnetz angeschlossen. Zudem befinden sich die U-Bahn Haltestellen Maxfeld und Kaulbachplatz in ca. 750 m Entfernung.

Für den ruhenden Verkehr sind in der Rollner-, Avenarius- und Diltheystraße straßenbegleitend Längs- und Senkrecht-Parkplätze vorhanden.

#### I.3.1.4 Natürliche Grundlagen / Bestandsaufnahme und Bewertung des vorhandenen Zustands von Natur und Landschaft

Im Plangebiet befinden sich keine gesetzlich geschützten Objekte oder Gebiete (Naturdenkmäler, Landschaftsbestandteile, Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete sowie Wasserschutzgebiete). Gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind nicht vorhanden. Es stellt sich als weitgehend bebaut und versiegeltes, im nördlichen Teil überwiegend gewerblich genutztes Gebiet dar.

Vom Vorhaben sind Gehölze betroffen, die im Plangebiet größtenteils gerodet werden müssen, außerdem ein Gebäude, welches komplett beseitigt werden soll. Dieses stellt eine (potentielle) Habitatstruktur für die Artengruppen Fledermäuse und Vögel dar. Dazu wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit Einschätzung der Betroffenheit planungsrelevanter Artengruppen durchgeführt.

Die saP liegt mit Stand Juni 2016 mit Überarbeitung vom 03.09.2019 vor. Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass für die tatsächlich oder potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommenden, als wirkungsempfindlich eingestuft Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Brutvögel unter Berücksichtigung der in der saP genannten Vermeidungsstrategien sowie vorlaufender Ersatzmaßnahmen (CEF) keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt werden.

Für die Belange des Umweltschutzes wurde zum Einleitungsbeschluss des Bebauungsplanverfahrens eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt wurden (§ 2 Abs. 4 BauGB). Das Ergebnis, welches nachfolgend ausführlich erläutert wird, wird in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

#### Bewertungsübersicht zu den Schutzgütern

Schutzgut	Auswirkungen der Planung
Boden	nicht erheblich
Wasser	nicht erheblich
Klima/Luft	nicht erheblich
Tiere und Pflanzen	nicht erheblich

Schutzgut	Auswirkungen der Planung
Mensch	(nicht) <sup>1</sup> erheblich
Landschaft	nicht erheblich
Kultur- und Sachgüter	nicht erheblich

Im Folgenden werden die natürlichen Grundlagen nach Schutzgütern gegliedert dargestellt.

#### I.3.1.4 a Boden, Fläche, Wasser

Für das Schutzgut Boden, Fläche und Wasser ist im Planungsbereich durch Versiegelung, Verdichtung und zum Teil Verunreinigung eine deutliche Vorbelastungssituation gegeben. Insgesamt ist die ökologische Wertigkeit der Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser – aufgrund der anthropogenen Veränderungen – als gering einzustufen. Für beide Schutzgüter bestehen aufgrund möglicher Belastungen durch umweltrelevante Stoffe erhöhte Anforderungen bei den zu erwartenden Abbruch-, Erdaushub- und Entsiegelungsmaßnahmen. Insgesamt kann sich durch die Bebauung und damit einhergehender Entsiegelungen sowie Möglichkeiten zur Beseitigung von Schadensherden bzw. Boden- und Grundwasserkontaminationen die Situation der Schutzgüter verbessern.

#### I.3.1.4 b Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

Der Planungsbereich ist durch Gebäudebestand und einen hohen Versiegelungsgrad gekennzeichnet. Es kommen zwar aufgrund intensiver Nutzung keine seltenen Pflanzenarten vor und es ist auch kein besonders alter Baumbestand vorhanden, dennoch weist gerade wegen der hohen Versiegelung der verbliebene Gehölzbestand im Gebiet eine hohe Bedeutung auf.

Durch die Realisierung der vorliegenden Planung sowie durch die Erhaltung und die zu erwartende Pflanzung von Gehölzen auf Freiflächen ist von keiner Verschlechterung der Ein- und Durchgrünung auszugehen. Bei Realisierung der Planungen im geplanten Bebauungsplan Nr. 4637B (entspricht den nach Herauslösen von BPlan 4637A aus 4637 verbleibenden Flächen) wird der Verlust an gerodeten Gehölzen langfristig darüber hinaus ausgeglichen. Bei Umsetzung der Planung aus beiden Bebauungsplänen Nrn. 4637A und 4637B, aber auch bei der alleinigen Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 4637A ergeben sich für das Schutzgut Pflanzen aufgrund der bereits bestehenden hohen Versiegelung, der Erhaltung, Neuschaffung und -gestaltung von Lebensräumen durch Entsiegelungen und Neuanpflanzungen in den geplanten Grünhöfen keine erheblichen Auswirkungen.

Hinsichtlich der Tierwelt hat das Gebiet hauptsächlich eine Bedeutung für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse. Das weitere Entwicklungspotenzial des Plangebiets ist als gering einzustufen. Die Flächen sind anthropogen geprägt und genutzt.

In Bezug auf die Tierwelt fallen bisher wenig genutzte Bereiche im Osten des Geltungsbereichs (Obstwiese) weg und werden überbaut oder durch gärtnerisch genutzte Bereiche ersetzt. Durch erforderliche Baumfällungen und Gehölzrodungen fallen potentielle Brutmöglichkeiten für Vögel weg. Die im Gebiet geplanten Neupflanzungen von Bäumen und Gehölzen können diese Eingriffe nur mit einem zeitlichen Verzug kompensieren. Die Planungen im geplanten Bebauungsplan Nr. 4637B sieht zudem die Anlage von einem durchgrünten Innenhof vor. In diesen Bereichen kommt es zu Entsiegelungsmaßnahmen und Gehölzpflanzungen. Durch die Umwandlung des Planungsbereichs des geplanten Bebauungsplans Nr. 4637B von einem Gewerbegebiet zu einem Wohngebiet werden zu einem späteren Zeitpunkt auch Störungen und Lärmbelastungen verringert. Die Neuanlage von Grünflächen kommt auch meist nur häufigen Arten mit geringen Lebensraumsprüchen (Ubiquisten) zugute. Das derzeitige Arteninventar besteht aber ebenfalls nur aus typischen Arten der Siedlungsgebiete.

---

<sup>1</sup> Keine Erheblichkeit kann für das Schutzgut Mensch in Bezug auf die Schall-Immissionsituation nur für den Endzustand bestätigt werden, da es während der Interimssituation noch zu gewerblichen Immissionen kommt.

In Bezug auf das Schutzgut Tiere treten auch bei alleiniger Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 4637A bei Berücksichtigung von Vermeidungs- und Umsetzung von CEF-Maßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen auf. Zur Abklärung einer möglichen Beeinträchtigung geschützter Arten wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Hierbei wurde von Seiten des Gutachters festgestellt, dass bei Einhaltung von entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen und der Umsetzung von CEF-Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eintreten. So sollte vor zukünftigen Gebäudeabrissen z.B. eine nochmalige Untersuchung auf Fledermausquartiere erfolgen und Ersatzquartiere geschaffen werden.

#### I.3.1.4 c Landschaft

Die Bedeutung des Plangebiets für das Schutzgut ist gering. Der Bereich der Avenariusstraße gehört zu den dicht bebauten Gebieten der Stadt Nürnberg innerhalb des mittleren Rings. Dies gilt auch für den Geltungsbereich, der durch ein größeres Gewerbegebäude und großflächige Versiegelung geprägt ist. Das Vorhaben hat auch keine negativen Auswirkungen auf das Ortsbild. Vielmehr wird durch die qualitativ hochwertige sowie städtebaulich ansprechend gestaltete neue Wohnbebauung das städtebaulich bisher untergenutzte Gebiet geordnet.

Aufgrund der vorhandenen Überprägung hat die Planung auf das Schutzgut Landschaft daher keine erheblichen Auswirkungen

#### I.3.1.4 d Mensch, Erholung

Die gewerblich genutzten Bereiche im Norden haben gegenwärtig für die Erholung keine Bedeutung.

Erholungs- und Freizeitmöglichkeiten im Umfeld des Geltungsbereichs bietet erst der ca. 570 m südöstlich gelegene Stadtpark (Entfernungsangabe Luftlinie, kürzeste Distanz). Je nach Lage der Wohnung im Quartier ist damit für die künftigen Bewohnerinnen und Bewohner eine fußläufige Entfernung von ca. 660 m - 780 m zur nächsten öffentlichen Grünfläche gegeben.

Der Planungsbereich 3 (umfasst gem. der Jugendhilfeplanung "Spielen in der Stadt" das Gebiet Gärten h. d. V. und Maxfeld) ist in Bezug auf die Versorgung mit öffentlichen Grünflächen stark unterversorgt. Aktuell besteht ein Defizit von 32,4 ha. Für das Plangebiet kann dieses Defizit auch nicht durch die Nähe zum Stadtpark im Osten kompensiert werden. Die Richtwerte für die Ausstattung mit öffentlichen Grünflächen in Wohngebieten werden nicht eingehalten.

#### I.3.1.4 e Kultur, Sachgüter

Im Plangebiet sind keine Boden- oder Kulturdenkmäler bekannt. Weiter südlich davon steht an der Rollnerstraße 100, die als Baudenkmal geschützte ev.-luth. Pfarrkirche St. Matthäus. Eine Auswirkung der Planung auf das Baudenkmal der Matthäuskirche ist aber nicht erkennbar. Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass nach den gesetzlichen Denkmalschutzbestimmungen bei Bau- und Erdarbeiten auftretende Funde von Bodentalertümern und -denkmälern unverzüglich gemeldet werden müssen und die Fundstelle während der gesetzlich vorgeschriebenen Frist unverändert zu belassen ist.

#### Prognose bei Nichtdurchführung der Planung / Nullvariante

Die gehölzbestandene Wiese im Osten des Geltungsbereichs könnte bei Nichtdurchführung zunächst vollständig erhalten bleiben, allerdings erlauben die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 3533 eine Erweiterung der baulichen Anlagen weit über den Bestand hinaus. Da aber vor Beginn der Planung schon längere Zeit ein gleichbleibender Zustand bestanden hat, entspricht die Nullvariante weitgehend der Ausgangssituation.

Es ist davon auszugehen, dass bei Nichtdurchführung der Planung die Gewerbenutzung der Flächen unverändert weitergeführt werden würde. Insbesondere im Hinblick auf die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Luft und Klima sowie Tiere käme es zu keinen Eingriffen, aber auch zu keiner Verbesserung der bestehenden, eher ungünstigen Situation. Allgemein ist durch das jetzt neu geplante Wohngebiet im Norden von einer geringeren Lärmentwicklung als bei einer stärkeren Ausnutzung des aktuellen Baurechts (Gewerbegebiet) auszugehen.

### I.3.1.5 Vorbelastungen (Altlasten, Lufthygiene, Lärm, Erschütterungen, etc.)

#### I.3.1.5 a Altlasten

Für die Flur Nr. 559/1 Gmkg. Großreuth h. d. V. liegen erste Untersuchungen vor. Ein Kennzeichnungserfordernis gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB besteht nicht. Während der Bauphase sind Abbruch-, Erdaushub- und Entsiegelungsmaßnahmen durch einen nach § 18 BBodSchG zugelassenen Altlastensachverständigen zu überwachen.

#### I.3.1.5 b Luft und Klima

Die insgesamt hohe Bau- und Versiegelungsdichte mit geringem Grünanteil, auch in den Innenhöfen der Wohngebiete, führt in der Nordstadt zu einer Überwärmung der Siedlungsfläche und einer unzureichenden Durchlüftung. Es kommt hier zur Ausbildung einer nächtlichen Wärmeinsel mit starker Überwärmung im Westen durch die Gewerbenutzung an der Rollnerstraße. Das Strömungsbild zeigt nur einen geringen Zustrom von Kaltluft in den Geltungsbereich infolge der hohen Blockbebauung in der Umgebung. Kleinvolumige Kalt- und Frischluftströme gelangen von der Kleingartenanlage ins Plangebiet. (Stadtklimagutachten Nürnberg, Stand: 2014<sup>2</sup>) Die bioklimatische Situation wird im Plangebiet als weniger günstig eingestuft, da es hier zu einer überdurchschnittlichen Wärmebelastung verbunden mit einem Durchlüftungsdefizit kommt. Dies betrifft in Nürnberg allgemein das Stadtzentrum, aber auch einige angrenzende Quartiere. Zu größeren Grün- und Freiflächen bestehen zu große Distanzen, als dass diese noch ausgleichend auf das Plangebiet wirken. (Stadtklimagutachten Nürnberg) In Bezug auf das Lokalklima werden trotz der höheren und riegelhaften Baukörper keine erheblichen Beeinträchtigungen entstehen, da es im Gebiet kaum zu Veränderungen des Luftaustausches kommen wird, dafür aber zu einer Verringerung der Oberflächenversiegelungen bzw. zu einer Begrünung unterbauter Bereiche. Insgesamt ist die Bedeutung des Untersuchungsgebiets für das Schutzgut als eher gering einzustufen.

#### I.3.1.5 c Lufthygiene

Negativ stellt sich auch die Verkehrsbelastung der Rollnerstraße und des Nordrings in Bezug auf Luftschadstoffe durch Kfz-Verkehr dar. Die lufthygienische Situation im Bebauungsplangebiet ist gegenwärtig wie folgt zu kennzeichnen: Im Zuge der flächendeckenden Messungen zur Luftqualität im Stadtgebiet von Nürnberg in den Jahren 2006 und 2007 (mobile, diskontinuierliche Luftmessungen im 1 km-Raster) wurde der Geltungsbereich nicht direkt erfasst. Die nächstgelegenen Rastermesspunkte liegen erst nördlich des Nordrings in ca. 300 bis 400 m Entfernung. Am Messpunkt C10 wurden in der Kampagne 2006/07 unkritische NO<sub>2</sub>-Konzentrationen von 26 µg/m<sup>3</sup> ermittelt. Aufgrund der angewandten, diskontinuierlichen Messmethode und der Messzeiten (nur Messungen zu den verkehrsreicheren Tagzeiten, das heißt ohne Nachtmessungen) besitzt ein direkter Vergleich mit dem Ganzjahresgrenzwert der 39. BImSchV (von 40 µg/m<sup>3</sup>) allerdings nur orientierenden Charakter. Im Umgriff des Bebauungsplangebiets sind durch den motorisierten Individualverkehr im Bereich der Rollnerstraße und des Nordrings generell höhere NO<sub>2</sub>- und Feinstaubgehalte zu erwarten als in verkehrsfurtheren Lagen.

Gewerbebetriebe mit hinsichtlich der Lufthygiene relevanten Emissionsquellen bestehen im Umfeld nicht. Der Abluftkamin der Esse der Schlosserei ist allerdings eine mögliche Emissionsquelle (Feinstaub) im Gebiet. Aus diesen Gründen erfolgte im Bebauungsplan Nr. 3533 bereits eine Beschränkung der Geschossigkeit für das Flst. Nr. 557. Geruchsemissionen durch die Schlosserei sind aktuell nicht bekannt. Nach Auskunft des Betriebsinhabers ist die Esse derzeit maximal an 3 Tagen im Monat für etwa 4 Stunden in Betrieb (mdl. Mittl. Fa. Meier, 01.09.2015<sup>3</sup>).

Generell ist bezüglich der lufthygienischen Situation im Plangebiet daher von einer merklichen Exposition gegenüber verkehrsbedingten Schadstoffemissionen auszugehen. Aufgrund der insgesamt lockeren Bebauung im relevanten Umfeld ist jedoch nach gegenwärtiger Einschätzung nicht mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV zu rechnen. Insgesamt ist die Bedeutung des Untersuchungsgebiets für das Schutzgut als eher gering einzustufen.

---

<sup>2</sup> GEO-NET Umweltconsulting GmbH: Stadtklimagutachten Nürnberg, Mai 2014

<sup>3</sup> Vermerk, Wolfgang Sorge IfB, 01.09.2015

#### I.3.1.5 d Klimaschutz und Klimaanpassung

Durch die neue Bebauung werden im Vergleich zum Status quo zusätzliche Emissionen (z.B. aus dem Hausbrand für die Heizung) auftreten. Der Bebauungsplan ermöglicht derzeit mehr Bebauung als im Bestand realisiert. Ein Anschluss an das Fernwärmenetz, was zu klimaneutralen Emissionen geführt hätte, ist aus wirtschaftlichen Gründen nicht umsetzbar. Es wurden seitens des Investors daher verschiedene Möglichkeiten der Energie- und Wärmeversorgung geprüft wie Luftwasser-/Wärmepumpen, Pellet-/Gaskesselkombination, BHKWs oder Kraftwärmekopplung. In der Abwägung zwischen technisch realisierbaren Möglichkeiten und anderen Rahmenbedingungen (z.B. Schallschutz bei Anlagen) wurde eine Wärmeerzeugung aus Holzpellets präferiert. Spitzenlasten sollen über Gasbrenner abgedeckt werden. Energiesparendes Bauen kann Emissionen weiter minimieren, indem der Verbrauch gesenkt wird. Dies wird durch die Einhaltung bzw. sogar Unterschreitung des KfW55-Standards bei den Neubauten gewährleistet. Eine Verschlechterung der Lufthygiene ist aufgrund der Neubauten daher nicht zu erwarten. Es wird zwar ein Festbrennstoff verwendet, der auch zu Feinstaubemissionen führen kann, doch durch moderne Heiztechnik und die Verwendung von Holzpellets werden auch diese Emissionen im Vergleich z.B. zu normalem Brennholz auf ein Minimum reduziert.

Auch die zu erwartende Steigerung des Verkehrsaufkommens durch An- und Abfahrten von Anwohnerinnen und Anwohnern und durch Kunden- bzw. Lieferverkehr führt zu einer Erhöhung der Stickoxid- und Feinstaubemissionen im Vergleich zum Istzustand. Allerdings ist das Gebiet durch den ÖPNV gut erschlossen, sodass der motorisierte Individualverkehr nicht zwangsläufig signifikant zunehmen muss. Hier ist auch der Wegfall von dem bisherigen Kundenverkehr der Betriebe zu berücksichtigen. Aufgrund der Betriebsdauer der Esse (siehe oben, maximal an 3 Tagen/Monat) ist derzeit diesbezüglich nicht von erheblichen Auswirkungen auszugehen.

In Bezug auf das Lokalklima werden trotz der höheren und riegelhaften Baukörper keine erheblichen Beeinträchtigungen entstehen, da es im Gebiet kaum zu Veränderungen des Luftaustausches kommen wird, dafür aber zu einer Verringerung der Oberflächenversiegelungen bzw. zu einer Begrünung unterbauter Bereiche.

Durch die Planung sind im Bereich der Klimaanpassung keine zusätzlichen Auswirkungen zu erwarten, die sich auch auf das Schutzgut „Mensch und seine Gesundheit“ auswirken könnten, da es zu keiner zusätzlichen Versiegelung kommt. Der Eingriff in die gehölzbestandene Wiese wird durch Entsiegelungen und Begrünungen des Wohngebiets kompensiert. Es besteht eine deutliche Vorbelastung im Gebiet. Die Auswirkungen auf das Schutzgut insgesamt werden aufgrund von möglichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen als nicht erheblich angesehen.

#### I.3.1.5 e Lärm

##### Verkehrslärm

Maßgeblich für die Verkehrslärmsituation im Gebiet ist die Rollnerstraße, die als Hauptverkehrsstraße eingestuft ist und eine Verkehrsbelastung von ca. 16.000 Kfz/24 h aufweist. Auch der Verkehrslärm des Nordrings (DTV = 34.500 Kfz/24 h) wirkt auf den Geltungsbereich vor allem im Norden ein, teilweise werden Immissionen hier durch vorhandene Bebauung aber abgeschirmt.

An den westlichsten Gebäudefassaden werden die höchsten Schallimmissionen berechnet. Denn an dieser Stelle befindet sich zum einen eine Lücke in der Bebauung am Nordring, sodass an dieser Stelle höhere Schallimmissionen auftreten, zum anderen sind dies die der Rollnerstraße am nächsten gelegenen Fassaden. Dort werden Schallimmissionen von bis zu 58 dB(A) tags bzw. 49 dB(A) nachts berechnet. Damit werden die Orientierungswerte gemäß DIN 18005 überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden jedoch eingehalten.

##### Gewerbelärm

Derzeit befinden sich innerhalb des Vorhabenbereichs mehrere Gewerbebetriebe, wodurch es im Rahmen der üblichen Betriebsabläufe sowie durch Liefer- und Kundenverkehr zu Lärmemissionen kommt,

die auf das Gebiet und das Umfeld einwirken. Hierzu zählt der Baustoffhandel (früher befand sich an dieser Stelle ein Drahtwerk bzw. eine Firma für Stanzbiegetechnik) und die im Gebäude des Baustoffhandels untergebrachte Kampfsportschule.

### Erschütterung

In der Schlosserei werden zwei Dampfhämmer betrieben, die zu Erschütterungen in der Nachbarschaft führen könnten. Nach eigenen Aussagen des Schlossereibetriebs sind diese aber nie zeitgleich in Betrieb. Pro Woche ist mit einem Betrieb von ca. 1 h zu rechnen, täglich jedoch nicht mehr als 15 - 20 Minuten. Aktuell wurden keine negativen Auswirkungen festgestellt. (vgl. Schallimmissionsschutztechnische Untersuchung, IfB Sorge, Gutachten vom 03.11.2019).

## I.3.2. PLANERISCHE VORGABEN / VORHANDENES PLANUNGSRECHT

### I.3.2.1 Planungsrechtliche Vorgaben

#### I.3.2.1 a Raumordnung (LEP- Ziele der Raumordnung, Regionalplan Region Nürnberg)

Im LEP 2013 ist die Stadt Nürnberg hinsichtlich ihrer zentralörtlichen Funktion gemeinsam mit ihren Nachbarstädten Fürth, Erlangen und Schwabach als Oberzentrum im Regierungsbezirk Mittelfranken bestimmt. Gemäß LEP 2013 ist anzustreben, die Oberzentren als attraktive Wohn- und Wirtschaftstandorte weiter zu entwickeln, die im internationalen Wettbewerb bestehen können. Hierzu zählen neben einem investitionsfreundlichen Klima eine weitere Verbesserung der Umweltqualität und spezialisierte Angebote im sozialen und kulturellen Bereich.

Im Regionalplan Region Nürnberg liegt das Plangebiet im Oberzentrum Nürnberg, an der Entwicklungsachse Nürnberg/Erlangen. Der große Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen, soll als regionaler und überregionaler Bevölkerungs- und Siedlungsschwerpunkt gestärkt und funktionsfähig erhalten werden.

Der Bebauungsplan Nr. 4637A wird unter Berücksichtigung dieser Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung aufgestellt (§ 1 Abs. 4 BauGB).

#### I.3.2.1 b Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (FNP)

Das Plangebiet ist im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg als „Baufläche: gemischte Baufläche“ und als „Baufläche: Wohnbaufläche“ dargestellt. (Stand: 08.03.2006)

Die künftigen Festsetzungen des Bebauungsplans stimmen mit den Darstellungen des derzeit wirksamen Flächennutzungsplans nicht vollständig überein. Die gemischte Baufläche stellt eine Insellage in der Wohnbaufläche dar und ist den bestehenden Nutzungen nachgebildet. Eine darüber hinaus gehende städtebauliche Relevanz ist nicht erkennbar. Mit der Anwendung des § 13a BauGB für das Bebauungsplanverfahren wird der wirksame Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan im Wege der Berichtigung (§ 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB) angepasst.

#### I.3.2.1 c Bebauungspläne

Für das Plangebiet besteht der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 3533 mit 1. Änderung vom 04.11.2004. Dieser setzt für das Plangebiet ein Gewerbegebiet (GE) fest. Der Bebauungsplan Nr. 3533 mit 1. Änderung vom 04.11.2004 setzt westlich vom Plangebiet ein Gewerbegebiet (GE) und südlich ein eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) sowie ein Mischgebiet (MI) fest. Östlich an der Diltheystraße schließt der Bebauungsplan Nr. 4046 mit festgesetztem Allgemeinem Wohngebiet (WA) an.

#### I.3.2.1 d Zulässigkeit von Bauvorhaben

Der gesamte Geltungsbereich liegt im Bebauungsplan Nr. 3533 oder Nr. 4046, somit ist derzeit die Zulässigkeit von Bauvorhaben gemäß § 30 Abs. 1 BauGB gegeben.

### I.3.3. SONSTIGE RAHMENBEDINGUNGEN

#### I.3.3.1 Infrastrukturelle Bedarfssituation

Auf Grundlage der neu geplanten Wohneinheiten und daraus abgeleiteten Einwohnerzahl ergibt sich durch das geplante Vorhaben ein Bedarf von 2 Krippen-, 5 Kindergarten-, 5 Hortplätzen sowie 5 Grundschul- und 3 Mittelschulplätzen.

Der Krippen-, Kindergarten- und Hortbedarf kann nicht durch die vorhandenen Einrichtungen in der Planungszone 16 – Nordstadt - gedeckt werden. Die aktuelle Versorgung mit Krippen- und Tagespflegeplätzen liegt bei rund 37 % (Ausbauziel: 48 %), die Kindergartenversorgung bei rund 66,8 % (Ausbauziel: 100 – 102 %). Eine 2-gruppige Kinderkrippe und ein 2-gruppiger Kindergarten könnten jedoch erst bei Umsetzung der Planung im Teilbereich 4637B perspektivisch untergebracht werden. Dann könnten die über die Planungen hinausgehende Fehlbedarfe ausgeglichen werden. Die aktuelle Hortversorgung liegt an der Ludwig-Uhland-Schule aktuell bei rund 45 % und an der Friedrich-Hegel-Schule aktuell bei rund 50 % (beide Schulen liegen in der Nordstadt; Ausbauziel: aktuell 60 % bzw. 90 % in Bezug auf den zu erwartenden Rechtsanspruch). Die durch das Vorhaben ausgelösten Krippen-, Kindergarten- und Hortplätze sollen im Neubau der Kindertageseinrichtung an der Kreulstraße untergebracht werden.

Die erforderlich werdenden zusätzlichen Grundschulplätze können im Bestand nicht abgedeckt werden und werden in dem geplanten Neubau bzw. Erweiterung an der Friedrich-Hegel-Schule untergebracht. Die Bedarfe an Mittelschulplätzen können ebenso im Bestand nicht abgedeckt werden und werden daher in der Erweiterungsmaßnahme an der Ludwig-Uhland-Schule untergebracht.

#### I.3.3.2 Eigentumsverhältnisse

Das im Gebiet liegende Grundstück Fl. Nr. 559/1 Gmkg. Großreuth h. d. V. befinden sich im Eigentum des Investors. Die öffentlichen Verkehrsflächen (Fl. Nrn. 570/1, 571/2 (teilw.), 595/1 (teilw.) Gmkg. Großreuth h.d.Veste befinden sich im Eigentum der Stadt Nürnberg.

#### I.3.3.3 Kommunalpolitische Gründe/ sonst. Stadtratsbeschlüsse

Stadtrat vom 27.09.2017: Baulandbeschluss

Der Baulandbeschluss des Stadtrats ist im Amtsblatt vom 18.10.2017 bekanntgemacht. Im Rahmen der vorliegenden Bebauungsplanung werden die dort unter dem Buchstaben B „Wohnungsbau“ zusammengefassten Regelungen insbesondere zur Folgekostenregelung, zum geförderten Wohnungsbau, zur Grünflächenausstattung, zu sozialen Einrichtungen sowie zur Erschließung entsprechend der städtebaulichen Situation berücksichtigt und soweit möglich über Festsetzungen im Bebauungsplan umgesetzt bzw. im städtebaulichen Vertrag mit dem Investor vertraglich gesichert.

Gemäß dem Baulandbeschluss vom 18.10.2017 werden für die Wohnbauflächenentwicklung zunächst folgende Orientierungswerte für öffentlich nutzbare Grün- und Spielflächen zu Grunde gelegt:

20 m<sup>2</sup> öffentliche Grünfläche pro Einwohnerin und Einwohner im Geschosswohnungsbau, davon 3,4 m<sup>2</sup> öffentliche Spielfläche pro Einwohnerin und Einwohner. Rechnerisch ergibt dies für die ca. 71 Wohneinheiten mit ca. 142 Bewohnerinnen und Bewohnern im Plangebiet insgesamt einen Bedarf von 2.840 m<sup>2</sup> öffentlich nutzbare Grünfläche einschließlich 483 m<sup>2</sup> öffentlich nutzbare Spielfläche.

Der Baulandbeschluss vom 18.10.2017 ermöglicht jedoch auch im Einzelfall Abweichungen von den im Beschluss geforderten öffentliche nutzbaren Grün- und Spielflächen, insofern es sich um eine Innenentwicklungsfläche handelt. Bezugnehmend dazu wurde für diesen Bebauungsplan eine Einzelfallentscheidung getroffen.

Unter die Folgekosten sind im städtebaulichen Vertrag die Kosten für die sozialen Infrastruktureinrichtungen der Kinder- und Jugendarbeit wie Kinderkrippen, Kindergärten, Kinderhorte sowie für Grund- und Mittelschulen gemeint. Die Kosten dafür werden auf den Planungsbegünstigten umgelegt, soweit durch die Baulandschaffung ein Bedarf für solche Einrichtungen entsteht.

Auch zur Schaffung von gefördertem Wohnungsbau werden im Baulandbeschluss Aussagen getroffen. Werden mehr als 30 Wohnungen im Geschosswohnungsbau errichtet, so sind 30 % der Geschossfläche für den geförderten Wohnungsbau bereit zu stellen.

## **I.4. PLANUNGSKONZEPT**

### **I.4.1. NUTZUNGSKONZEPT**

Dem Nutzungskonzept liegt ein städtebaulicher Entwurf zugrunde, der sich auch auf die westlichen, derzeit gewerblich genutzten Flächen an der Rollnerstraße erstreckt. Das Nutzungskonzept für den Bebauungsplan Nr. 4637A bildet sowohl ohne als auch mit der Ergänzung im Westen (Geltungsbereich des fakultativen Bebauungsplans Nr. 4637B) ein sinnvolles städtebauliches Nutzungskonzept.

Im Geltungsbereich ändert sich die Art der Nutzung. Das Plangebiet soll mit einer Wohnnutzung überplant werden. Insgesamt sollen dort ca. 71 1- bis 4-Zimmer Wohnungen auf ca. 7.500 m<sup>2</sup> Bruttogeschossfläche im frei finanzierten Wohnungsbau errichtet werden. Die gemäß Baulandbeschluss erforderlichen Wohneinheiten im geförderten Wohnungsbau werden planextern in der nah gelegenen Friedenstraße nachgewiesen.

Im privaten Innenbereich ist eine Spielplatzanlage in die begrünte Außenanlage integriert. Der Innenbereich ist fußläufig an die öffentliche Avenarius- und Diltheystraße angebunden.

### **I.4.2. ANGESTREBTE BAUSTRUKTUR**

Entsprechend der verdichteten umgebenden Bebauung und einer perspektivischen Fortführung der Blockrandstruktur entlang der Rollnerstraße, ist eine aufgelöste Blockrandbebauung an der Avenarius- und Diltheystraße geplant. Der Innenhof wird mit Punkthäusern in Form von Stadtvillen ergänzt. Die Einbindung in den Bestand erfolgt über die Fortführung der Gebäudekörnung des Bestands sowie über Straßenbäume.

Die Bebauung an der Avenarius- und Diltheystraße ist mit vier bis fünf Geschosse geplant. Die baulichen Hochpunkte markieren die Quartierseingänge. Die Solitäre im Blockinnenbereich sind mit vier Geschossen geplant.

Das Höhenniveau der Wohnnutzung an der Avenarius- und Diltheystraße wird zum Schutz der Privatsphäre der Bewohnerinnen und Bewohner im Erdgeschoss um ca. 0,5 m erhöht. Über eine vorgelegerte Rampen- und Treppenanlage wird hier zusätzlich ein Abstand zum öffentlichen Raum geschaffen.

Zur Wahrung der Privatsphäre werden auch im Innenbereich die Höhe des Erdgeschoss Fertigfußbodens und die privaten Freibereiche durch einen Niveauunterschied von den Zuwegungen und Plätzen getrennt. Der Höhenunterschied wird mit Stützmauern aus Beton abgefangen, welche sich teilweise zu Sitzelementen aufweiten. Den Hauseingängen sind Treppen- und Rampenanlagen aus Beton vorgelagert und Fahrradstellplätze zugeordnet.

Im Innenhof werden durch eine Abfolge unterschiedlicher begrünter Flächen verschiedene räumliche Situationen geschaffen. Durch Betonung der Spielfläche mit zumindest einem großkronigen Baum wird diese hervorgehoben und die räumliche Gliederung betont. Sowohl die Randbebauung als auch die Stadtvillen sind zu diesen Bereichen orientiert.

Erforderliche Rettungswege werden zur Vermeidung hoher Versiegelung weitestgehend mit den Erschließungswegen ressourcenschonend überlagert. Die über die Gehwegbreite hinausgehenden Erweiterungen für Feuerwehzufahrten und Aufstellflächen sind als Rasenpflaster vorgesehen.

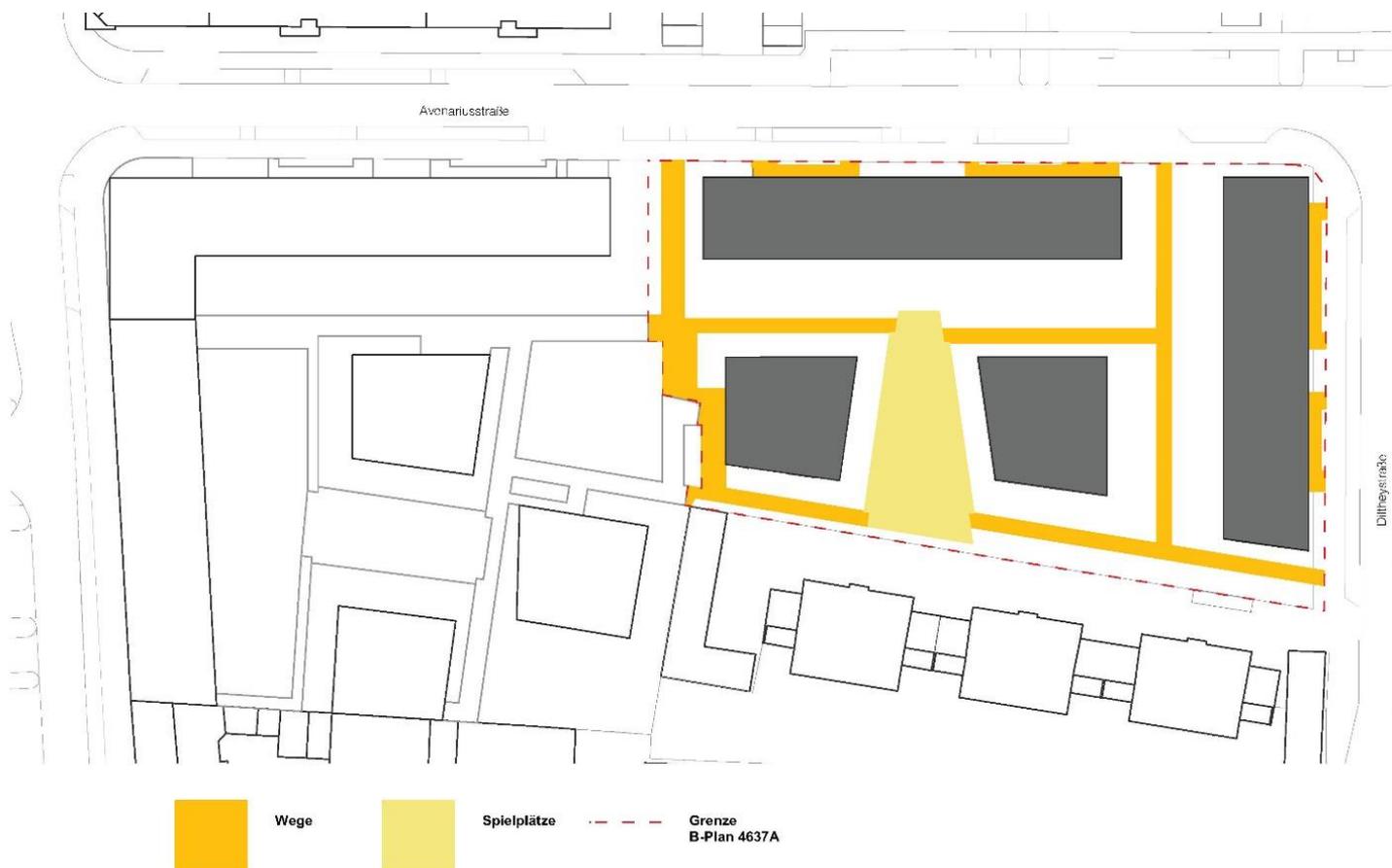
### I.4.3. VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG

Die Erschließung des Gebiets erfolgt über die vorhandene Avenarius- und Diltheystraße. Der Quell- und Zielverkehr der neu zu erschließenden Bauflächen fällt im Gesamtverkehrsaufkommen der Rollnerstraße und des Nordrings nicht ins Gewicht.

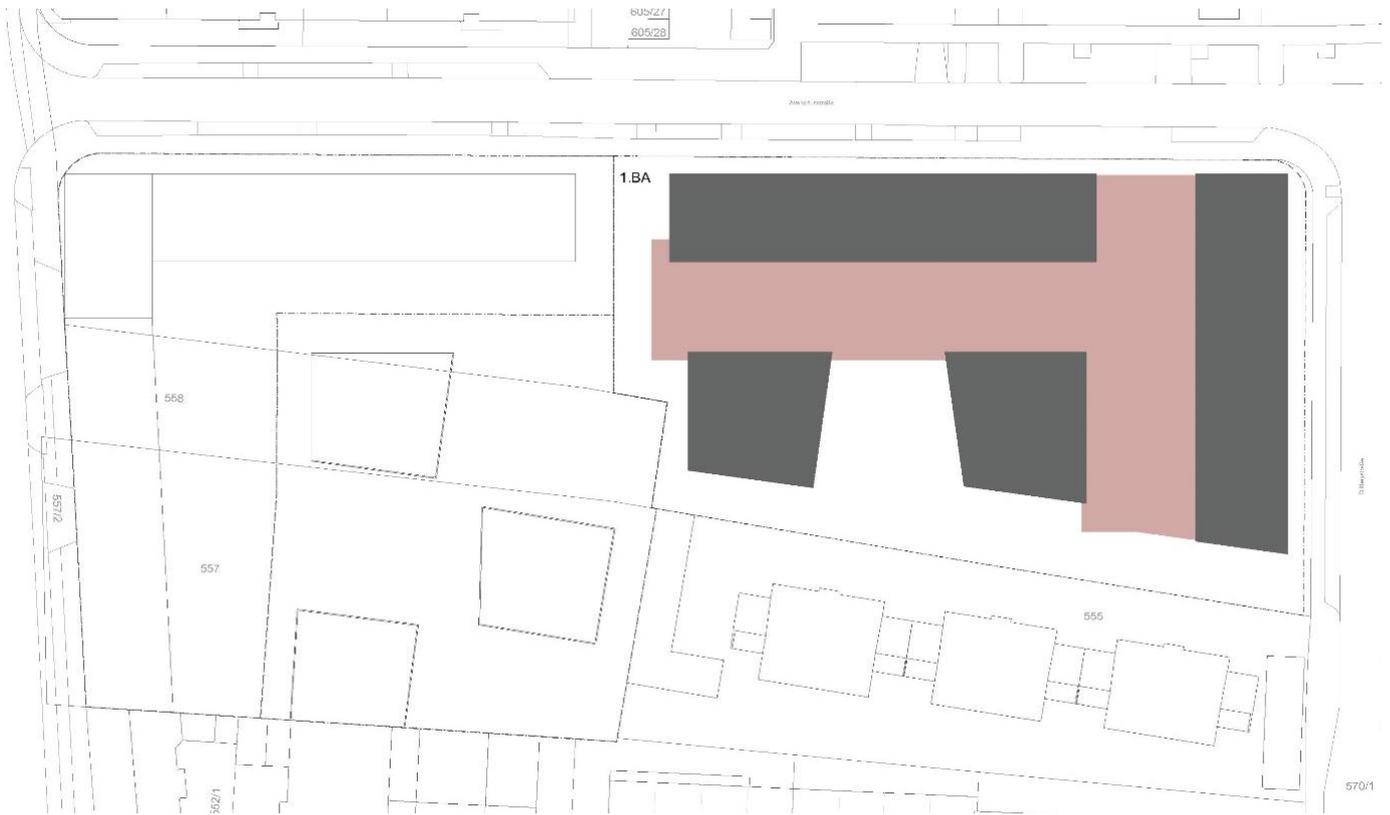
Die im Wohngebiet geplanten Wege dienen der fußläufigen Erschließung und der Zufahrt für die Feuerwehr und Rettungsdienste. Diese können von der Avenariusstraße in das Gebiet ein- und ausfahren.

Die erforderlichen Stellplätze der geplanten Wohnbebauung werden in einer Tiefgarage unter der geplanten Bebauung nachgewiesen. Die Zufahrt für die Tiefgarage ist in einem Gebäude an der Avenariusstraße untergebracht. Im öffentlichen Straßenraum finden die Besucherstellplätze an der Avenarius- und Diltheystraße Platz. Fahrradstellplätze sind auf den privaten Grundstücken nachgewiesen. Auf die Stellplatzsatzung (StS) der Stadt Nürnberg wird verwiesen.

Um eine sichere fußläufige Querung der Rollnerstraße zu ermöglichen, ist bereits im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 4637A die Realisierung einer Fußgängerschutzinsel in der Rollnerstraße auf Höhe der Avenariusstraße mit Anpassungen der Gehwege vorgesehen.



Schema Wege und Plätze (Stand: Oktober 2019)  
Realgrün, München; Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung



Schema Tiefgarage (Stand: Oktober 2019)

AuerWeber Architekten, München; Geobasisdaten © Bayerischer Vermessungsverwaltung

#### I.4.4. GENDER UND DIVERSITY ASPEKTE

Der Planbereich ist ein Innenentwicklungsgebiet, welches sich in den letzten Jahrzehnten fortlaufend von einem klassischen Gewerbe- und Mischgebiet hin zu einem Wohngebiet entwickelt. Durch bereits realisierte bzw. in Realisierung befindliche Vorhaben in unmittelbarer Nähe besteht bereits ein gutes Angebot an Infrastruktureinrichtungen und eine direkte Anbindung an den ÖPNV. Damit wird in innerstädtischer Lage Wohnraum geschaffen, der gut geeignet ist für Bevölkerungsgruppen, die sich ein eigenes Auto nicht leisten können oder wollen.

Der Investor wird im gesetzlichen Rahmen barrierefreie Wohnungen vorsehen.

Die Wohnnutzungen werden als Eigentumswohnungen mit unterschiedlichen Größen geplant. Laut Baulandbeschluss werden 21 Geschosswohnungen im geförderten Wohnungsbau benötigt. Dies entspricht 30 % der Bruttogeschossfläche des Bauvorhabens. Diese werden in der nah gelegenen Friedenstraße errichtet. Damit werden verschiedene Bevölkerungsgruppen berücksichtigt.

Durch den geschützten und begrünten Spielplatz entsteht ein privater Freibereich, der den Bewohnerinnen und Bewohnern zur Verfügung steht. Durch die unmittelbare Lage neben der Wohnnutzung besteht in hohem Maße eine soziale Kontrolle, die vor allem Kindern zugutekommt.

#### I.4.5. VER- UND ENTSORGUNG

##### I.4.5.1 Versickerung

Die Versickerungseigenschaften im Gebiet wurden gutachterlich (IB Schulze & Lang, Geotechnischer Bericht, 14.10.2015) ermittelt. Während die oberflächennah anstehenden sandig/kiesigen Auffüllungen wasserdurchlässig sind, ist die Wasserdurchlässigkeit der darunterliegenden Sande deutlich schlechter. Der darunter anstehende Keupersandsteinfels wirkt wasserstauend. Da dieser im Gebiet außerdem sehr hoch ansteht (teils bereits ab 1,3 m unter Geländeoberkante), steht keine ausreichend mächtige

Bodenschicht für eine Versickerung zur Verfügung. Aufgrund der vorgesehenen Unterbauung weiter Teile des Plangebiets verbleiben auch kaum Möglichkeiten zur Anlage von Versickerungseinrichtungen. Zudem sind mögliche Belastungen des Bodenkörpers mit umweltrelevanten Stoffen zu beachten, sodass im Ergebnis eine Versickerung von Oberflächenwässern im Plangebiet ausscheidet.

Durch die Überdeckung der Tiefgarage mit mindestens 0,8 m Erdboden, sowie die mindestens extensiven Gründächer auf den Hauptgebäuden wird im Wohngebiet ausreichend Pufferraum für das Oberflächenwasser geschaffen. Zudem ist es sinnvoll, das Oberflächenwasser zur Bewässerung der Baum- und Pflanzbeete der Gemeinschaftsflächen zu verwenden.

Für die Einleitung der Oberflächenwässer in die Kanalisation ist in der Baugenehmigung auf Basis eines mit dem Amt „Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg, Werkbereich Stadtentwässerung“ (SUN/S) abgestimmten Entwässerungskonzepts eine Rückhaltung vorzusehen.

#### I.4.5.2 Kanal

Im Gebiet bestehen Mischwasserkanäle DN 400 B in der Diltheystraße und der Avenariusstraße. An diese Kanäle muss das Schmutzwasser angeschlossen werden.

### I.4.6. GRÜNORDNUNG

#### I.4.6.1 Grünordnerisches Konzept

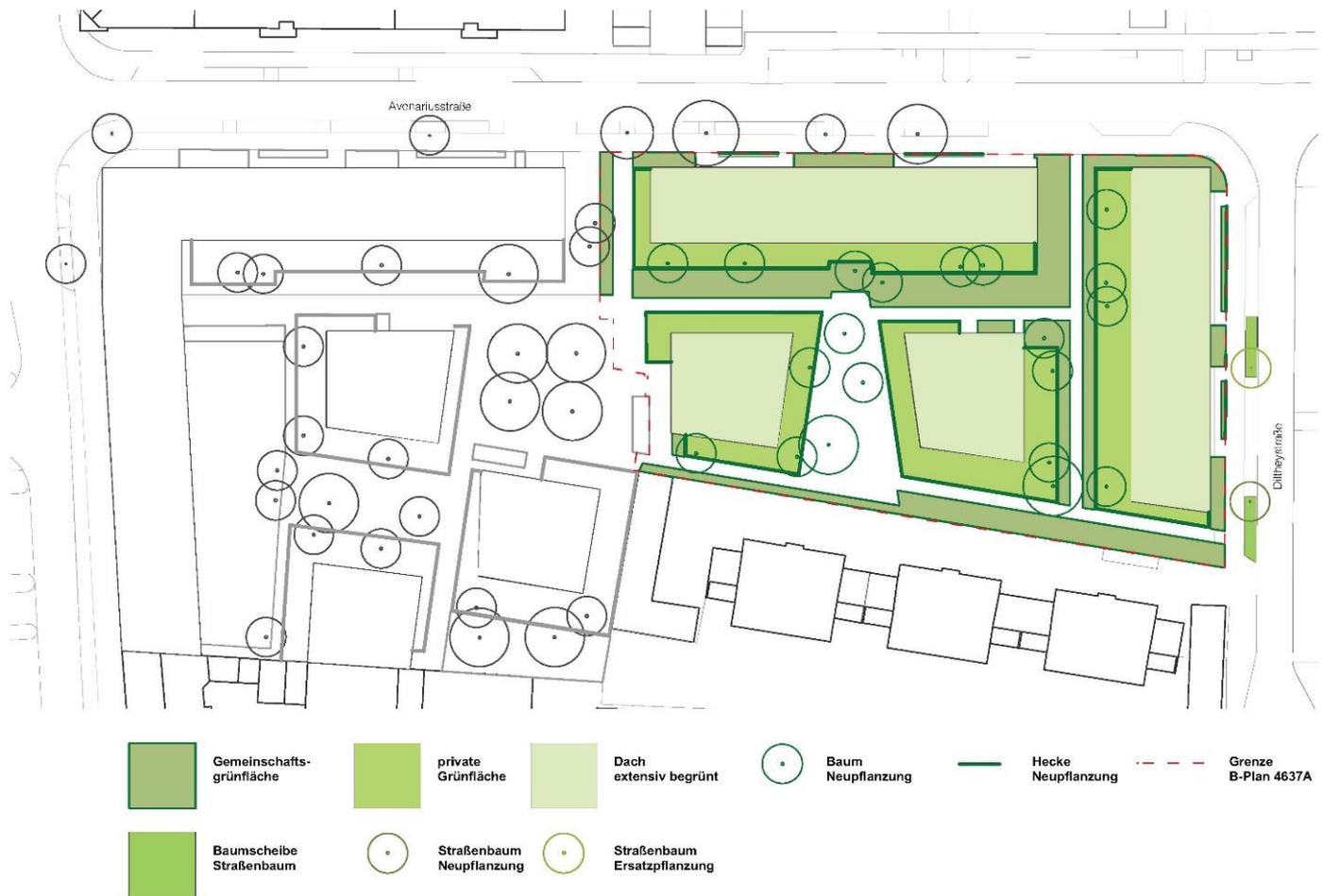
Das grünordnerische Konzept basiert darauf, die neue Wohnbebauung in den Bestand einzufügen und gleichzeitig geschützte Freiräume zu schaffen. Daher sind eine aufgelöste Blockrandbebauung entlang der öffentlichen Verkehrsflächen und Punkthäuser im geschützten Innenhof geplant. Durch die Anordnung der Gebäude entstehen von motorisiertem Verkehr weitgehend unbeeinträchtigte Innenbereiche, die begrünt werden. Damit werden den zukünftigen Nutzerinnen und Nutzern geschützte, vielfältig nutzbare Freiräume angeboten.

Zur besseren Einbindung der neuen Bebauung in die Umgebung sind in der Diltheystraße zusätzlich zwei neue Straßenbäume zur Pflanzung vorgesehen. Eine von diesen Neupflanzungen in der Diltheystraße ist eine Ersatzpflanzung für einen in der Avenariusstraße entfallenden Baum.

Zur Schaffung einer gewissen Privatheit werden die den Erdgeschosswohnungen zugeordneten privaten Gartenzonen mit ihren Terrassen niveaugleich mit dem Hochparterre errichtet. Der Höhenunterschied wird mit Stützmauern und Hecken abgefangen, die sich teilweise zu Sitzelementen aufweiten. Durch diese Erhöhung umfasst der durchwurzelbare Bodenaufbau in den privaten Gärten eine Tiefe von ca. 1,30 m und erlaubt damit optisch und ökologisch wirksame Gehölzpflanzungen mit dauerhaft günstigen Wuchsbedingungen.

Die Gemeinschaftsflächen werden mit Bäumen in freier Gruppierung überstellt, der Spielbereich mit Zierobstbäumen hervorgehoben. Um an den Baumstandorten annehmbare Wuchsbedingungen zu sichern, wird unter dem Spielbereich möglichst keine Tiefgarage geplant bzw. eine Erdüberdeckung der Tiefgarage von mindestens 0,8 m hergestellt.

Rettungswege werden mit den Erschließungswegen ressourcenschonend überlagert.



Schema Grünkonzept (Stand: Oktober 2019)  
 Realgrün, München; Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung

#### 1.4.6.1 a Öffentliche Grünflächen und Spielflächen

Bezogen auf die Orientierungswerte des Baulandbeschlusses (B 4.4) besteht rechnerisch im geplanten Wohngebiet durch den Einwohnerzuwachs der geplanten 71 Wohneinheiten ein Bedarf an öffentlich nutzbaren Grünflächen von ca. 2.840 m<sup>2</sup> einschließlich dem Bedarf an öffentlich nutzbaren Spielflächen von ca. 483 m<sup>2</sup>.

Wohneinheiten (WE)	Einwohnerin/Einwohner (EW) (GWB = 2 EW je WE)	Orientierungswert hinsichtlich des Bedarfs an öffentlicher Grünfläche [m <sup>2</sup> ] (GWB = 20 m <sup>2</sup> / EW)	Orientierungswert hinsichtlich des Bedarfs an öffentlichen Spielflächen [m <sup>2</sup> ] (GWB = 3,4 m <sup>2</sup> / EW)
71	142	2.840	483

Die Entwicklung neuer, öffentlich nutzbarer Grünflächen stößt im Rahmen der Innenentwicklung sehr schnell an Grenzen, wenn bereits genutzte Baugrundstücke in innenstadtnaher Lage überplant werden sollen. Bereits die Bodenpreise vor der Entwicklung sind erheblich, sodass ein Verzicht auf Bauflächen zur Herstellung von Grünflächen die Rentabilität schnell infrage stellen kann. Eine vollständige Realisierung des Orientierungswerts von 20 m<sup>2</sup> pro Einwohnerin und Einwohner erscheint im vorliegenden Fall nicht zielführend.

Da innerhalb des Plangebiets keine öffentlich nutzbare Grünfläche zur Verfügung gestellt werden kann, ist zu befürchten, dass der Nutzungsdruck auf die bestehenden öffentlichen Grün- und Spielflächen weiter zunimmt und das bestehende Grünflächendefizit im Planungsbereich 3 (umfasst gem. der Jugendhilfeplanung "Spielen in der Stadt" das Gebiet Gärten h. d. V. und Maxfeld) ansteigt.

Die Herstellung von privaten Grün- und Spielflächen im Geltungsbereich durch die Schaffung von strukturierten Freiräumen und die Pflanzung von Kleingehölzen auf Tiefgaragen, ermöglicht nur eine reduzierte Erholungsfunktion für die künftigen Bewohnerinnen und Bewohner. Durch das festgesetzte Gehrecht wird eine weitere Verbindung von der Avenariusstraße in das Quartier vorbereitet. Über diesen Weg soll künftig ein bepflanzter und möblierter Quartiersplatz erreicht werden, der mit der Umsetzung des geplanten Bebauungsplans Nr. 4637B geschaffen werden soll. Jedoch sind wohnungsnah öffentliche Spielflächen für Kinder und Heranwachsende wichtige Freiräume, welche für eine qualifizierte Innenentwicklung essentiell sind.

Bei der vorliegenden städtebaulichen Situation muss die Erhaltung, Entwicklung und Qualifizierung (= Aufwertung) bestehender Grünflächen in der Nähe des Vorhabensgebiets im Vordergrund stehen (doppelte Innenentwicklung, B 4.6 des Baulandbeschlusses). Im Falle einer doppelten Innenentwicklung bei einer Gebietsumwandlung kann ein niedriger Wert als der Orientierungswert nach B 4.4.2 angesetzt werden, da in diesen Fällen anstelle von Grün im Plangebiet öffentlich nutzbares Grün an anderer Stelle geschaffen wird. Der Baulandbeschluss der Stadt Nürnberg sieht in diesem Fall Ablösebeträge vor (B 4.4.7).

Es wurde umfassend untersucht, ob und wie im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets eine Aufwertung der öffentlichen Grünstruktur realisiert werden könnte:

Lage der öffentlichen Grünfläche	Aufwertungspotential
Kreuzung Avenariusstraße / Diltheystraße	geringer Gehölzbestand: hohes Potential zur Aufwertung  aufgrund zu geringer Flächengröße nicht geeignet, den Ansprüchen an eine öffentliche Grünfläche mit Aufenthaltsqualität gerecht zu werden
entlang der Diltheystraße	umfangreich eingewachsen: kein Potential zur Aufwertung
Kreuzung Rollnerstraße / Friedensstraße	Gehölzbestand gegeben: geringes Potential zur Aufwertung  aufgrund der Lage an der stark frequentierten Rollnerstraße nicht geeignet, den Ansprüchen an eine öffentliche Grünfläche mit Aufenthaltsqualität gerecht zu werden
übergeordnete Freiraumverbindung Nord-Süd-Achse, Teilstück zwischen der Kreuzung Kilianstraße/Rollnerstraße und Mittelstraße.	fußläufig größere Entfernung; nicht gefahrlos für Kinder erreichbar  Teilstück einer priorisierten Maßnahme aus dem „Aktionsplan 2020“ der Stadt Nürnberg  im „Masterplan Freiraum“ der Stadt Nürnberg (Stand November 2014) enthalten  Neuherstellung  Aufgrund der Lage an der stark frequentierten Rollnerstraße nicht geeignet, den Ansprüchen an eine öffentliche Grünfläche mit Aufenthaltsqualität gerecht zu werden. Zudem entspricht die Verbindung aufgrund ihres Zuschnitts nicht den Ansprüchen einer öffentlichen Grünfläche mit Aufenthaltsqualität

Lage der öffentlichen Grünfläche	Aufwertungspotential
Koberger Platz/Carrett'scher Platz	fußläufig größere Entfernung Gestaltung der öffentlichen Grünfläche in noch ausreichender Qualität vorhanden
Stadtpark	fußläufig größere Entfernung Grünflächen und Spielplätze in guter Qualität vorhanden
Spielhof der Hegel-Schule	in unmittelbarer Nähe <u>Sanierung des Spielhofes aufgrund Sanierungsbedarf: Neben Sanierung der Spielgeräte auch Schaffung zusätzlicher Spielgeräte</u>

Zur Reduzierung der Defizite hinsichtlich öffentlich nutzbarer Grünflächen konnten in unmittelbarer Nähe des Vorhabens keine geeigneten Flächen zur Neuschaffung bzw. Aufwertung ermittelt werden.

Die Neuschaffung bzw. Aufwertung bestehender Spielflächen ist gegenüber der Neuschaffung bzw. Aufwertung bestehender Grünflächen vorrangig (B 4.4.8). Es ist daher zu begrüßen, dass zur Erhaltung und Qualifizierung öffentlich nutzbarer Spielflächen in der Nähe des Planungsgebiets die Finanzierung der Sanierung des Spielhofes der Friedrich-Hegel-Schule durch den Investor gesichert werden kann. Diese Fläche liegt fußläufig im Einzugsbereich des Plangebiets und ist für Kinder sicher erreichbar. Die Maßnahme kann somit zur Milderung des Defizits an fehlenden Spielflächen für die umliegenden Bewohnerinnen und Bewohner beitragen.

Bei der aktuell angespannten Situation auf dem Wohnungsmarkt war die Entscheidung zugunsten einer Ausschöpfung des möglichen Wohnungspotentials an dieser Stelle dennoch folgerichtig. Ergänzend zur Sanierung des Spielhofes der Friedrich-Hegel-Schule ist ein zusätzlicher Straßenbaum zur Pflanzung vorgesehen.

Darüber hinaus ist vorgesehen, eine Fläche von mindestens 2.000 m<sup>2</sup> im Bereich des zweiten Bauabschnitts grundbuchrechtlich zu sichern, sodass diese Fläche für den Fall, dass die Planungen aus dem Bebauungsplan Nr. 4637B mit dem öffentlich nutzbaren Quartiersplatz nicht umgesetzt werden, als Grünfläche für die Öffentlichkeit zur Verfügung steht.

#### 1.4.6.2 Gebot der Vermeidung; Verminderung, CEF-Maßnahmen

Zur Minimierung der Eingriffswirkungen wird die Wohnbebauung mit Bäumen und Sträuchern intensiv durchgrünt. Die größeren Dachflächen der Hauptgebäude und der Nebengebäude werden mindestens extensiv begrünt und größere fensterlose Fassaden mit Kletterpflanzen berankt. Die befestigten Flächen entwässern nach Möglichkeit in benachbarte Grünflächen. Der Abfluss des Regenwassers wird über die Dachbegrünung sowie über Tiefgaragendachbegrünung gemindert. Die Versiegelung wird auf das notwendige Maß minimiert, die nachteiligen Wirkungen der großflächigen Unterbauung werden durch eine angemessene Überdeckung mit Bodensubstrat und eine bestmögliche Ausnutzung der Möglichkeiten für Baumpflanzungen gemildert.

Durch die unterirdische Unterbringung der Stellplätze für das Wohngebiet und die Erschließung der Tiefgarage von der Avenariusstraße kann der Innenbereich von motorisiertem Individualverkehr freigehalten werden.

Für die Umsetzung des Vorhabens sind der Abriss von Gebäuden und die Rodung von Gehölzen erforderlich. Daher wurde zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Aspekte eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Detaillierte Beschreibungen der Maßnahmen sind diesem Gutachten (Kap. 3) zu entnehmen.

Es werden Vorkehrungsmaßnahmen vorgeschlagen, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten entsprechend der Vogelschutzrichtlinie zu vermeiden. Die Vermeidungsmaßnahmen V3 – V4 werden festgesetzt.

#### I.4.7. IMMISSIONSSCHUTZ

Das für die Bauleitplanung maßgebliche Gebot der Konfliktbewältigung wird im Hinblick auf den Immissionsschutz durch den im § 50 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) formulierten Trennungsgrundsatz konkretisiert. Danach sind ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie sonstige schutzbedürftige Gebiete einerseits und emittierende Nutzungen andererseits räumlich zu trennen. In der Praxis des Lärmschutzes, besonders bei Planungen im Bestand, lässt sich dieser Grundsatz jedoch selten idealtypisch umsetzen. Zur Ergänzung der Stadtstruktur ist eine Bebauung entlang der Straßen städtebaulich geboten.

##### Verkehrslärm

Die Außenlärmpegel an den geplanten Gebäuden unterschreiten die Immissionsgrenzwerte nach der 16. BImSchV tags sowie nachts. Jedoch werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete an den West- und Nordfassaden der westlichsten Gebäude bis maximal 3 dB(A) tags bzw. 4 dB(A) nachts überschritten. Durch die schallabschirmende Wirkung der Außenwände auch in üblicher Bauausführung kann ebenfalls in den Aufenthaltsräumen, die sich hinter den betroffenen Fassaden befinden, von gesunden Wohnverhältnissen ausgegangen werden. Daher sind keine Festsetzungen bezüglich des Immissionsschutzes erforderlich. Die verkehrslärmabgewandten Fassaden erfahren durch die Bebauung des geplanten Bebauungsplans Nr. 4637B eine Reduzierung der Verkehrsimmissionen. Unabhängig davon wird für Schlafräume der Einbau fensterunabhängiger schalldämmter Lüftungseinrichtungen für eine ausreichende Belüftung der Räume empfohlen.

Die Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete wird auch relevant bei der Abwägung der zumutbaren Schallimmissionen für die dem Wohnen zugeordneten Außenwohnbereiche. In der schallschutztechnischen Untersuchung wird ein maximaler Schallpegel von 60 dB(A) berechnet. Bei diesem Schallpegel kann von einer ausreichenden Aufenthaltsqualität ausgegangen werden, da bis zu diesem Pegel Gespräche in normaler Lautstärke möglich sind. Aktive oder passive Schallschutzmaßnahmen werden daher nicht nötig.

##### Gewerbelärm

Das für die Bauleitplanung maßgebliche Gebot der Konfliktbewältigung wird im Hinblick auf den Immissionsschutz durch den im § 50 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) formulierten Trennungsgrundsatz konkretisiert. Danach sind Baugelände mit Wohnnutzung oder anderen schutzbedürftigen Nutzungen einerseits und emittierende Nutzungen andererseits räumlich zu trennen. In der Praxis des Lärmschutzes, besonders bei Planungen im Bestand, lässt sich dieser Grundsatz jedoch selten idealtypisch umsetzen. Entsprechend kommen Abweichungen von den Orientierungswerten der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) vor.

Durch die Umnutzung von Gewerbe- in Wohngebiete entfallen zukünftig störende Gewerbenutzungen im Gebiet. Auch aus dem Umfeld des Geltungsbereichs sind keine störenden Einwirkungen durch Gewerbelärm zu erwarten.

Während des Fortbestands des Schlossereibetriebs auf Fl. Nr. 558, Gmkg. Großreuth h. d. V. (Rollnerstraße 120), der Bestandsschutz genießt, ist mit Emissionen aus dieser gewerblichen Nutzung für die Bebauung im Plangebiet zu rechnen. Die schallschutztechnische Untersuchung zeigt auf, dass an den der Schlosserei nächstgelegenen Fassadenabschnitten die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete nach DIN 18005 tags bis zu 5 dB(A) überschritten werden. Die Mischgebietswerte werden eingehalten. Dies auch bei der Annahme einer doppelt so langen Einsatzzeit der Dampfhammer, als von dem Betreiber der Schlosserei aktuell angegeben. Die Spitzenpegel  $L_{max}$  tags von 85 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete werden eingehalten.

Die zu entwickelnden Flächen liegen in einem Bereich, der sich von Gewerbe zu Misch- und Wohnnutzung wandelt. Wohnen war in dieser städtebaulichen Situation bisher immer unvermeidbaren Vorbelastungen ausgesetzt. Für die Planung in Bestandssituationen hat die Rechtsprechung den Grundsatz

der gegenseitigen Rücksichtnahme, eine Art praktischen Interessenausgleich, auch für die Bebauungsplanung zugelassen. Danach kann eine hinzukommende neue Nutzung nicht den vollen Schutzstatus (z.B. den Lärmschutzwert nach DIN 18005) in Anspruch nehmen, der ohne Vorprägung der Situation anzusetzen wäre. Aus diesem Gebot der Rücksichtnahme ergibt sich, dass das hinzukommende Wohnen einerseits so auszugestaltet ist, dass es so gut als möglich gegen die Schalleinwirkungen des Bestandsgewerbes geschützt ist, als auch, dass verbleibende Überschreitungen von Orientierungswerten durch das Wohnen hinzunehmen sind. Erhebliche Belästigungen oder gar gesundheitliche Gefahren dürfen aber in keinem Fall als Folge einer Neuplanung hingenommen werden. Diese Vorgehensweise kann im Grundsatz als angemessener Umgang mit allen Immissionsarten im Rahmen der Planung angesehen werden. Im Rahmen der Abwägung kann gemäß Nr. 6.7 TA Lärm auf eine Gemengelage abgestellt werden. Das heißt, Mischgebietswerte sind einzuhalten.

### Energiekonzept

Nach einem Beschluss des Umweltausschusses vom 23.01.2013 sollen für Bebauungsplanverfahren grundsätzlich Energiekonzepte erstellt werden mit dem Ziel, eine weitgehend CO<sub>2</sub>-neutrale Wärmeversorgung für den Neubau zu erreichen.

Für die neu zu bebauenden Bereiche war der Anschluss an das Fernwärmenetz geplant. Da der nächstgelegene nutzbare Anschlusspunkt zu weit entfernt liegt und damit ein Anschluss unwirtschaftlich ist, kann diese Planung nicht umgesetzt werden. Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit, des Lärm- sowie des Umweltschutzes wurde eine Wärmeerzeugung aus Holzpellets für die Grundlast und über Gasbrenner für die Spitzenlast präferiert.

## **I.5. ERFORDERLICHE FESTSETZUNGEN UND KENNZEICHNUNGEN**

### **I.5.1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG**

#### **I.5.1.1 Allgemeines Wohngebiet (WA)**

Der Bebauungsplan setzt ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO fest.

Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sind alle Nutzungen zumindest ausnahmsweise zulässig, die eine hohe Wohnqualität als ein Planungsziel nicht stören und die der hohen festgesetzten baulichen Dichte nicht entgegenstehen. Denn die Lage des Plangebiets in der Nähe einer der Nürnberger Radialen und des Nahversorgungsstandorts Rollnerstraße bietet sich auch noch für gewerbliche Nutzungen an. Dennoch soll das Gebiet aufgrund des Wohndrucks vornehmlich dem Wohnen dienen. Daher sollen die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke im Umfang der Wohnnutzung untergeordnet bleiben und daher nur ausnahmsweise zulässig sein. Aus den gleichen Gründen sind auch Betriebe des Beherbergungsgewerbes, worunter auch Ferienwohnungen fallen, und nicht störende Gewerbebetriebe zwar zulässig, jedoch nur ausnahmsweise.

Hinsichtlich der Gebietscharakteristik werden die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen. Denn der für diese Nutzung erforderliche Platzbedarf ist nicht gegeben und widerspricht der Baudichte für diesen Bereich.

Werbeanlagen sind nur von Gewerbe zulässig, das im Gebiet ansässig ist. Fremdwerbung wird ausgeschlossen, da das Allgemeine Wohngebiet (WA) von anderen Wohngebieten umgeben ist. So soll eine störende Wirkung auf die Wohnnutzung ausgeschlossen werden.

### **I.5.2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG**

Die Festsetzung über das Maß der baulichen Nutzung wird unter Anwendung des § 16 BauNVO i.V.m. §§ 18-19 BauNVO getroffen. Das höchstzulässige Maß der baulichen Nutzung im Allgemeinen Wohngebiet (WA) ergibt sich aus der im Planteil festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) und der maximalen sowie minimalen Höhe der baulichen Anlage (Wandhöhe WH).

Nach § 17 Abs. 2 BauNVO können die Obergrenzen für Allgemeine Wohngebiete (WA) (GRZ 0,4; GFZ 1,2) aus städtebaulichen Gründen überschritten werden, wenn die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen ist oder durch weitere Maßnahmen ausgeglichen wird, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Festsetzung	Festsetzung	städtebaulicher Entwurf	Festsetzung	städtebaulicher Entwurf	Errechnete GRZ (§ 19 Abs. 2 – 4 BauNVO) aus Festsetzungen	städtebaulicher Entwurf	Errechnete GFZ aus Fest- setzungen
<b>Baugebiet</b>	<b>Größe in m<sup>2</sup></b>	<b>GRZ</b> § 19 Abs.2 BauNVO Überbauung durch Hauptgebäude		<b>GRZ</b> § 19 Abs. 2 + 4 BauNVO Überbauung durch Hauptgebäude einschließ- lich Nebenanlagen und Unterbauungen		<b>GFZ</b>	<b>GFZ</b>
WA	5.136	0,4	0,4	0,8	0,9	1,5	1,8

Die Spalten „städtebaulicher Entwurf“ geben die rechnerischen Werte des städtebaulichen Entwurfs wieder.  
Die Spalten „Festsetzung“ geben die im Planteil festgesetzten Werte wieder.

### 1.5.2.1 Höhe der baulichen Anlagen (Wandhöhe)

Aus gestalterischen Gründen wird sowohl eine minimale als auch eine maximale Wandhöhe festgesetzt. Damit soll gleichzeitig eine hohe, städtische Dichte, die sich in die Bestandsbebauung einfügt, gesichert werden, aber auch Grenzabstände, die eine ausreichende Belichtung und Belüftung gemäß der Abstandsflächensatzung (AFS der Stadt Nürnberg) zulassen.

Außerdem sind bei einer gewerblichen oder sozialen Nutzung die Anforderungen an die Geschosshöhen vor allem im Erdgeschoss (EG) unterschiedlich. Dementsprechend ist die Festsetzung von Vollgeschossen für die Steuerung der Höhenentwicklung nicht zielführend. Gebäude mit Flachdächern haben häufig keinen bzw. keinen großen Dachüberstand, entsprechend ist die Wandhöhe (Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut bei geneigten Dächern und Wandhöhe bei Flachdächern) für die Wirkung der Gebäudehöhe maßgeblich, da diese als raumbegrenzendes Element des Straßenraums wahrgenommen wird. Entsprechend wird die Wandhöhe (WH) festgesetzt.

### 1.5.2.2 Grundflächenzahl (GRZ)

Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) wird die Obergrenze des § 17 BauNVO für die GRZ (Gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO) eingehalten

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO darf die festgesetzte GRZ durch Flächen für Stellplätze und deren Zufahrten sowie Nebenanlagen überschritten werden, sodass die Summe aller befestigten Flächen bei maximal 0,8 bzw. 80% des Baugrundstücks im Wohngebiet liegt. Für das Allgemeine Wohngebiet (WA) wird eine Abweichung festgesetzt. Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) würde sich eine GRZ gemäß § 19 Abs.4 BauNVO von 0,9 ergeben. Die Überschreitung der GRZ gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO im Allgemeinen Wohngebiet (WA) ist durch die notwendige Fläche für die Tiefgaragen und die Spielfläche bedingt. Eine Reduzierung der Grundflächen der Tiefgarage verbunden mit einer Erhöhung der oberirdischen Stellplätze stellte keine Alternative dar, weil bei dem erforderlichen Platzbedarf der notwendigen Stellplätze keine privaten Freiflächen realisierbar wären. Im Hinblick auf die beabsichtigte Qualität des Innenbereichs erhöht sich durch die Tiefgarage die Wohnqualität, verbessert sich das Ortsbild und verringern sich die schädlichen Umweltauswirkungen im Gebiet (z.B. Lärmemissionen, Abgasemissionen).

Die Tiefgarage im Allgemeinen Wohngebiet (WA) ist so geplant, dass die Spielfläche möglichst nicht durch diese unterbaut wird. Damit werden für den festgesetzten dargestellten Großbaum gute Wachstumsbedingungen geschaffen und damit die Qualität der Gemeinschaftsflächen gesteigert.

### 1.5.2.3 Geschossflächenzahl (GFZ)

Die GFZ wird im Allgemeinen Wohngebiet (WA) nicht festgesetzt. Durch die festgesetzte GRZ und die maximal bzw. minimal zulässige Höhe baulicher Anlagen (Wandhöhe WH) ergibt sich eine rechnerische

Geschossflächenzahl (GFZ), die die Obergrenzen des § 17 BauNVO für das Allgemeine Wohngebiet (WA) überschreitet.

Die in der Planung vorgesehene bauliche Dichte und die damit einhergehende Überschreitung der Obergrenzen des § 17 BauNVO ist aus städtebaulichen Gründen vertretbar. Sie wird durch Umstände ausgeglichen oder wird durch Maßnahmen ausgeglichen, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

#### Städtebauliche Gründe

- Das Plangebiet liegt im Stadtgebiet Nürnbergs, das durch einen enormen Flächenbedarf und hohen Nutzungsdruck, vor allem auch hinsichtlich der Schaffung von Wohnraum, gekennzeichnet ist. Die Umgebung ist geprägt durch eine meist mehrgeschossige Bebauung mit teilweise flächenintensiver Bebauung und einer entsprechend hohen baulichen Dichte. Die Wohnnutzung soll dazu beitragen dem vordringlichen gesamtstädtischen Bedarf an Wohnraum nachzukommen. Im Bereich der Stadt Nürnberg stehen angesichts des nach wie vor ungeschmälernten Entwicklungsdrucks nur eingeschränkt und begrenzt ähnlich geeignete Flächen zur Deckung des genannten Bedarfs zur Verfügung.
- Der zugrundeliegende Entwurf ging im Rahmen eines Wettbewerbs (RPW 2013) als Sieger unter sechs Entwürfen hervor. Unter anderem hebt das Preisgericht an der Arbeit hervor, dass die Anordnung der Baukörper eine hohe Wohnqualität verspreche.
- Gerade in den sogenannten integrierten Lagen mit guter Erschließung gilt es, durch eine bauliche Verdichtung die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine entsprechende bauliche Nutzung zu schaffen. Hinzu kommt, dass dieser Bereich sehr gut durch den ÖPNV (U-Bahn und Bus) erschlossen ist.
- Die verdichtete Bebauung an dieser Stelle trägt dazu bei, dass entsprechend dem hohen Nutzungsdruck einer Zersiedelung von Stadtrandgebieten vorgebeugt werden kann.

#### Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

- Die Planung sichert gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch Wohnnutzungen in ausreichend besonnten Geschossen der Gebäude. Die Mindestanforderungen der Musterbauordnung und der Abstandsflächensatzung der Stadt Nürnberg werden eingehalten.
- Durch die Unterbringung der pflichtigen Stellplätze in Tiefgarage und das Anfahren der Tiefgarage direkt von der Avenariusstraße entstehen autofreie und weitgehend lärmgeschützte Wohn- und Freibereiche. Damit können sowohl eine familiengerechte Umgebung und für Kinder ein gefährdungsfreies Spielen im unmittelbaren Wohnumfeld angeboten werden.

#### Auswirkungen auf die Umwelt

Die Auswirkungen der Überschreitung der Obergrenzen nach § 17 und des § 19 Abs.4 BauNVO werden durch folgende Maßnahmen minimiert:

- Schaffung eines begrünten Innenhofes durch die Überdeckung der Tiefgarage. In Verbindung mit den umfangreichen Baumpflanzungen können positive Auswirkungen auf das Mikroklima innerhalb des Plangebiets im Vergleich zur derzeitigen Nutzung bzw. zur bisher planungsrechtlich zulässigen Nutzung erreicht werden. Die Oberflächenversiegelungen werden im Vergleich zum Ausgangszustand nicht erhöht.
- Die vorgesehene Überdeckung mit einem durchwurzelbaren Bodenaufbau von 0,80 m bzw. ca. 1,30 m im Bereich der privaten Grünflächen erlaubt auch in den unterbauten Bereichen die Entwicklung einer ökologisch und für das Stadtbild wirksamen Gehölzvegetation und die Pufferung des Niederschlagswassers.
- Die unterirdische Unterbringung von Kraftfahrzeugen in einer Tiefgarage bewirkt eine Reduktion der Schadstoffbelastung innerhalb des Plangebiets.

- Die mit Ausnahme von Aufbauten technischer Anlagen vollständige, mindestens extensive Dachbegrünung sämtlicher Dächer der Hauptgebäude ab einer Fläche von 100 m<sup>2</sup> und eine extensive Dachbegrünung der Nebengebäude sowie Fassadenbegrünungen haben positive ökologische Wirkungen, insbesondere auf das Kleinklima und die Wasserrückhaltung.

Die vorliegende qualitätsvolle Planung und die vorgenannten, ausgleichenden Maßnahmen und Umstände rechtfertigen die Überschreitungen der Obergrenzen nach § 17 BauNVO für das Allgemeine Wohngebiet (WA).

### I.5.3. BAUWEISE, ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgesetzt. Diese bilden im Allgemeinen Wohngebiet (WA) die geplanten Gebäude ab, teilweise zuzüglich einer Toleranz. Damit wird sichergestellt, dass der Entwurf auch bei geringfügigen Änderungen noch umgesetzt werden kann. Manche Baugrenzen reichen näher als drei Meter an die öffentlichen Verkehrsflächen. Damit wird im hinteren Bereich eine bessere Ausnutzbarkeit der Fläche einerseits mit Wohngebäuden unter Beachtung von Abstandsflächen und Feuerwehzufahrten erreicht, andererseits können großzügigere geschützte Freiflächen errichtet werden. Der Vorgartenbereich, der sich durch den Bereich zwischen öffentlicher Verkehrsfläche und Gebäude definiert, dient an dieser Stelle nur der Unterbringung der Gebäudezüge und der Fahrradabstellanlagen. Private Außenwohnbereiche sind hier im Erdgeschoss nicht geplant. Daher wird der Abstand der Baugrenze zur öffentlichen Verkehrsfläche als ausreichend erachtet. Die erforderliche Tiefe der Abstandsflächen wird eingehalten. Die gesunden Wohnverhältnisse bleiben also gewahrt.

Der übrige Bereich soll in abweichender Bauweise entstehen, sodass Gebäude innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen auch mit einer 50 m überschreitenden Länge zulässig sind. Ein Grenzabstand ist analog zur offenen Bauweise einzuhalten. Entlang der Avenariusstraße und Diltheystraße sind längere Gebäuderiegel geplant, um einen geschützten Innenbereich zu schaffen. Gleichzeitig soll die Randbebauung sich entsprechend der umgebenden Bebauung teilweise öffnen. Im Innenbereich sind Solitärgebäude geplant. Die Gebäude auf den Nachbarflurstücken halten Grenzabstände ein, sodass aufgrund der Länge der Baukörper in Verbindung mit den Grenzabständen nur eine abweichende Bauweise vorgesehen werden kann.

Um eine sinnvolle Nutzung der Wohnungen und attraktive Außenwohnbereiche in den Obergeschossen zu ermöglichen, dürfen die Baugrenzen durch Balkone und Erker bis zu einer Tiefe von 2,0 m überschritten werden. Um eine ungewünschte Privatisierung des öffentlichen Raums zu vermeiden, sind diese jedoch nur an den straßenabgewandten Fassaden zulässig. Durch den eingeschränkten Anteil der vortretenden Gebäudeteile von 50 % der Breite der jeweiligen Außenwand in jedem Geschoss, werden unerwünschte durchgehende Balkonbänder vermieden.

Im Plan sind die Oberkanten des Fertigfußbodens der jeweiligen Erdgeschosse (OK EG) festgesetzt. Um Spielräume für die konkrete Hochbauplanung zu ermöglichen, kann von den festgesetzten Höhen um bis 0,2 m nach oben bzw. unten abgewichen werden. Die privaten Freibereiche bzw. Gartenflächen sollen zur klaren Trennung von den gemeinschaftlich nutzbaren Freibereichen ebenfalls auf die Höhe des Erdgeschosses angehoben werden. Die hergestellte Geländehöhe ist maßgeblich als Bezugshöhe für die Höhe der Nebenanlagen.

### I.5.4. ABSTANDSFLÄCHEN

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden die Gebäudeabstände durch die Baugrenzen geregelt. Abstände entsprechend der städtischen Abstandsflächensatzung werden dadurch gewährleistet. Für den optionalen Anbau von Balkonen, die die Baugrenzen um bis zu 2,0 m Tiefe überschreiten dürfen, sowie für die Dachaufbauten nach Punkt 6.3 der Satzung wird die Anwendung des Art. 6 BayBO in Verbindung mit der Abstandsflächensatzung der Stadt Nürnberg angeordnet. Es wird darauf hingewiesen, dass der Anbau von Balkonen daher gegebenenfalls nicht überall möglich ist. Auf dem Grundstück Flur Nr. 558, Gmkg. Großreuth h. d. V. befindet sich eine Schlosserei mit Bestandsschutz. Das

Bestandsgebäude auf diesem Grundstück hat eine Gebäudehöhe von ca. 6 m, woraus sich eine Abstandsfläche von 3 m ergibt ( $0,4 \times \text{ca. } 6 \text{ m} = \text{ca. } 2,4 \text{ m}$ , Mindestmaß 3 m). Das Gebäude weist einen Abstand von ca. 14 m zur betreffenden Grundstücksgrenze auf. Das östlich davon gelegene Baufenster im Geltungsbereich weist einen Abstand von 3 m zu dieser Flurgrenze auf. Durch ein viergeschossiges Gebäude ergibt sich eine Abstandsfläche von ca. 5 m ( $0,4 \times \text{ca. } 12,5 \text{ m} = \text{ca. } 5 \text{ m}$ ). Diese Abweichung von der Abstandsflächensatzung wird für verträglich erachtet, da dementsprechend in diesem Bereich keine Überlagerung von Abstandsflächen vorliegt und von einer ausreichenden Belichtung und Belüftung für Wohnen und Arbeiten ausgegangen werden kann.

Im Nachgang zur Billigung konnte der Investor die betroffene Fläche vom Nachbar erwerben. Damit sind die Abstandsflächen auf dem eigenen Grundstück nachgewiesen.

#### I.5.5. FLÄCHEN FÜR STELLPLÄTZE UND TIEFGARAGEN

Die erforderlichen PKW Stellplätze für das Allgemeine Wohngebiet (WA) werden in einer Tiefgarage untergebracht. Um möglichst kurze Erschließungswege von der Rollnerstraße aus zu gewährleisten, ist die Zu- und Abfahrt in einem Gebäuderiegel an der Avenariusstraße festgesetzt. Die für die Tiefgarage zulässige Fläche ist durch die Baugrenzen und die Fläche für Tiefgaragen im Planteil festgesetzt. Eine Befreiung von diesen Flächen ist im südlichen Teil des Allgemeinen Wohngebiets (WA) ausgeschlossen, da in diesem Bereich eine Fläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern angrenzt. Ein Heranrücken der Tiefgarage an diese Baumstandorte würde die Bäume beeinträchtigen und ist daher nicht möglich.

Die Entlüftung der Tiefgarage ist mit Luftschächten geplant. Damit durch diese vor allem die Kinder spielflächen nicht belastet werden, ist ein Mindestabstand von 5 m zu diesen einzuhalten.

Die Grundstücke bleiben oberirdisch vom Individualverkehr frei. Die Besucherstellplätze können in den angrenzenden öffentlichen Straßen (Rollner-, Avenarius- und Diltheystraße) nachgewiesen werden. Durch den Umbau der Avenarius- und Diltheystraße durch den Investor wird die derzeit bestehende Anzahl an öffentlichen Stellplätzen um vier Stellplätze dezimiert.

#### I.5.6. NEBENANLAGEN

Zur Optimierung eines geordneten und harmonischen Siedlungsbilds wird im Bebauungsplan die Errichtung von Nebengebäuden eingeschränkt. Es werden nur Nebenanlagen zugelassen, die für die konkrete Planung erforderlich sind. Zudem werden für Gartengerätehäuser Größeneinschränkung und gestalterische Vorgaben gemacht, um eine untergeordnete und einheitliche Wirkung sicherzustellen.

Im Vorgarten werden Gartengerätehäuser und Nebenanlagen für die Müll- und Wertstoffentsorgung ausgeschlossen. Der Vorgarten definiert sich durch den Bereich zwischen öffentlicher Verkehrsfläche und Gebäude. Somit wird durch diesen Ausschluss für den öffentlichen Straßenraum eine Vorgartenzone ohne Einbauten gesichert.

Die Bezugshöhe ist die neue Geländehöhe.

##### I.5.6.1 Einfriedungen

Die Beschränkung der zulässigen Zäune auf sichtdurchlässige Metallzäune mit Vor- oder Hinterpflanzungen und eine Höhenbeschränkung dienen einerseits dem Schutz der privaten Freiräume, gleichzeitig soll durch die Höhen- und Materialbeschränkung eine Erlebbarkeit der Freiräume für die Allgemeinheit und ein ansprechendes und ruhiges Gesamtbild der Freiräume sichergestellt werden.

Die zulässige Höhe von 1,0 m für die Zäune in dem Allgemeinen Wohngebiet (WA) resultiert aus folgender Rahmenbedingung: Der dem Bebauungsplan zugrundeliegende freiraumplanerische Entwurf sieht für die privaten Grünflächen in den Hofbereichen eine mit Stützmauern gefasste Erhöhung gegenüber der Erschließung von ca. 0,5 m vor. Damit ergibt sich eine Gesamthöhe der Einfriedungen von 1,5 m von den gemeinschaftlichen Frei- und Erschließungsflächen aus. Damit ist eine ausreichende

Privatheit der den Wohnungen zugeordneten Freiflächen sichergestellt. Als Bezugspunkt für die Höhe der Einfriedung gilt die neue Geländehöhe (GLH).

Zudem soll durch den Ausschluss von nicht durchlaufenden Sockeln die Durchquerbarkeit der Flächen für Kleintiere sichergestellt werden.

#### 1.5.6.2 Werbeanlagen

Um einem stadtgestalterisch negativen Erscheinungsbild zu großer oder an ungeeigneten Stellen angeordneter Werbeanlagen zu begegnen, werden solche Anlagen beschränkt. Die Wirkung der Gebäude soll nicht durch eine Überfrachtung von Werbeanlagen geschwächt werden. Zudem soll damit ein störender Einfluss auf die Wohnnutzung vermieden werden.

So sind Werbeanlagen im Allgemeinen Wohngebiet (WA) nur am Ort der Leistung zulässig. Um eine Verunklarung der Gebäudekubaturen zu vermeiden, wird festgesetzt, dass Werbeanlagen in die Fassade integriert und bis zur Höhe der Fensterbrüstung des ersten Obergeschosses zulässig sind.

#### 1.5.7. ÄUSSERE GESTALTUNG BAULICHER ANLAGEN

Mit der Bebauung des Allgemeinen Wohngebiets (WA) soll ein gleichmäßiges und ruhiges Gesamtbild erzielt werden. Daher werden in den Baugebieten ausschließlich Flachdächer und Pultdächer mit einer Dachneigung von max. 10° zugelassen.

Damit von Anlagen für Photovoltaik und Anlagen zur solaren Brauchwassererwärmung auf dem Dach keine unmittelbare Wirkung vom öffentlichen Straßenraum aus gegeben ist, sind diese in der Höhe und der Lage auf dem Dach mit Einschränkungen festgesetzt. Damit wird die Sichtbarkeit vom öffentlichen Straßenraum aus verringert und eine negative visuelle Wirkung gemindert.

Um die optische Wirkung von Dachaufbauten zu reduzieren, wird die Höhe von technischen Anlagen (z.B. Lüftungstechnische Anlagen, Kühlung, Aufzugsmaschinenräume) und deren Lage auf dem Dach festgesetzt. Damit wird die Sichtbarkeit vom öffentlichen Straßenraum aus verringert und eine negative visuelle Wirkung gemindert. Die Höhe der technischen Anlagen unterfällt dem Art. 6 BayBO und der Abstandsflächensatzung der Stadt Nürnberg, da sie ausnahmsweise die maximal festgesetzte Wandhöhe WH überschreiten dürfen.

#### 1.5.8. GRÜNORDNUNG

Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) ist aufgrund des hoch anstehenden Sandsteinfelses und der darüber liegenden Bodenschichten keine flächige Versickerung des Niederschlagswassers möglich. Um eine bestmögliche Nutzung und Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers zu erzielen, wird das unbelastete Oberflächenwasser in die angrenzenden Pflanzbeete abgeleitet, soweit dies gestalterisch und technisch möglich ist. Die Wege, Platzflächen, Müllsammelplätze, Fahrradabstellflächen sind mit ihrem Gefälle und den Oberflächen nach Möglichkeit so herzustellen, dass dies umgesetzt werden kann. Gleiches gilt für die gehwegbegleitenden Grünstreifen, die angelegt werden, damit Feuerwehrfahrzeuge die für sie zu schmalen Gehwege gleichzeitig als Feuerwehrezufahrten und –aufstellflächen mitbenutzen können. Im Rahmen der Baugenehmigung ist ein Entwässerungskonzept zu erstellen, das unter Berücksichtigung der in die Planung integrierten Wasserrückhaltung durch die Vegetationsschichten bzw. gegebenenfalls durch weitere technische Anlagen die Entwässerung des Geländes darlegt. Entsprechen Punkt 1.4.5.1 wird eine Versickerung auf dem Gelände ausgeschlossen.

Um die festgesetzte Bepflanzung auf Dauer zu sichern, ist neben der Bereitstellung von ausreichendem Wurzelraum auch die Bewässerung wichtig. Hierfür wird auf natürliche Ressourcen zurückgegriffen und das Oberflächenwasser, sofern möglich, durch direkte Ableitung in die Pflanzbeete genutzt. Hierbei ist zu beachten, dass die Pflanzungen möglichst verträglich mit den anfallenden Wassermengen sind und Verunreinigungen durch z.B. Streusalz vermieden werden müssen. Zwei Straßenbäume sind zur Pflanzung vorgesehen.

##### 1.5.8.1 Heckenpflanzungen

Entsprechend dem Wettbewerbsergebnis sollen die privaten Grünflächen durch Heckenpflanzungen von den Gemeinschafts-Außenanlagen abgetrennt werden. Damit wird zum einen die Privatsphäre der Bewohnerinnen und Bewohner durch einen Sichtschutz erhöht, zum anderen wird das Quartier optisch aufgewertet. Die Festsetzung erfolgt mit Meterangaben, da dies ein greifbares Maß für die Umsetzung ist. Um eine geschlossene Hecke zu erreichen, ist die Anzahl der Pflanzen je Meter stark von der Heckenart abhängig, daher ist eine Festsetzung von Pflanze je Meter schwierig. Trotzdem wird als Mindestmaß 2,5 Pflanzen je Meter als sinnvolles Maß erachtet, um eine ausreichend dichte Heckenstruktur zu sichern. Die festgesetzte Länge der Hecken entspricht nicht exakt der Länge an Hecken des Wettbewerbsergebnisses. Dadurch wird für die Ausführungsplanung eine höhere Flexibilität gesichert und trotzdem ein hohes Maß an Hecken-Begrünung im Plangebiet sichergestellt. Die Heckenpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten.

#### 1.5.8.2 Zu pflanzenden Bäume

Im Planteil werden die zu pflanzenden Bäume im öffentlichen Straßenraum hinweislich dargestellt und im Allgemeinen Wohngebiet (WA) festgesetzt. Da die genaue Lage aufgrund von möglichen unterirdischen Leitungen bzw. Eingängen oder Zufahrten nicht abschließend definiert werden kann, können bei entsprechenden Konflikten Baumstandorte verschoben werden. Ein Standortbezug muss bestehen und die Anzahl der festgesetzten Bäume erhalten bleiben. Die zu pflanzenden Bäume dienen einerseits der städtebaulichen Aufwertung und Einbindung der neuen Bebauung, andererseits sind Bäume kleinklimatisch positiv wirksam. Daher sind sie bei Abgang nachzupflanzen.

Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sind Baumpflanzungen festgesetzt. Die Baumstandorte sind auf den gemeinschaftlichen Spiel- und Grünflächen und entlang der Gehwege vorgesehen. Großkronige Bäume werden nur in den nicht durch Tiefgaragen unterbauten Bereichen festgesetzt, um einen angemessenen Wurzelraum zu sichern. Durch einen großkronigen Baum und mehrere kleinkronige Bäume wird eine optisch und kleinklimatisch wirksame Grünstruktur in den Innenhöfen der bis zu fünfgeschossigen Bebauung erzielt. Es sind insgesamt 20 Bäume (klein- und großkronig) im Allgemeinen Wohngebiet (WA) festgesetzt. Damit soll die großzügige Durchgrünung des Gebiets entsprechend dem Wettbewerbsergebnis gesichert werden. Abgängige Bäume sind daher nachzupflanzen.

Pflanzungen sollen aus heimischen Laubbäumen und Sträuchern bestehen. Um in dem Allgemeinen Wohngebiet (WA) ein abgestimmtes Gesamtbild der Grünräume zu erreichen, werden Pflanzlisten vorgeschlagen.

#### Gegenüberstellung Baumfällungen – Neupflanzungen

Die Anzahl der Bäume, wie im Wettbewerbsergebnis dargestellt, wird nicht unterschritten. So werden in der Diltheystraße zwei Straßenbäume neu gepflanzt. Ein neu zu pflanzender Baum in der Diltheystraße ist eine Ersatzpflanzung für den für eine Feuerwehrezufahrt zu fällenden Baum in der Avenariusstraße. Im Wettbewerbsergebnis war keine Neupflanzung von Straßenbäumen in der Diltheystraße vorgesehen. In der Avenariusstraße, sofern sie im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4637A liegt, ebenso nicht. Da durch das Vorhaben auf dem Gelände bestehende Bäume entfallen, die unter die Baumschutzsatzung fallen, ist für diese Bäume eine Ersatzpflanzung zu leisten. Eine Aussage über die Anzahl der Ersatzpflanzung ist erst zum Zeitpunkt des Bauantrags bzw. des Fällungsantrags möglich und somit nicht Teil des Bebauungsplans. Die im Rahmen der Grünordnung festgesetzten Bäume können jedoch als entsprechende Ersatzpflanzungen herangezogen werden. Nach derzeitigem Stand sind zur Baufeldfreimachung für die geplante Bebauung drei Bäume zu entfernen (Nrn. 27, 32, 39), die unter die Baumschutzverordnung der Stadt Nürnberg fallen (vgl. Baumbestandsplan Grosser-Seeger, Stand 12.11.15 mit Änderungen vom 15.06.2016).

Entsprechend der Verordnung ist als Ausgleich für zu fällende Bäume mit einem Stammumfang (StU) zwischen 0,80 m und 1,50 m ein Laubbaum (Mindest-StU 18/20) zu pflanzen. Beträgt der Umfang über 1,50 m, ist für jeden weiteren angefangenen Meter ein zusätzlicher Baum der vorbezeichneten Qualität zu pflanzen. Zwei der zu rodenden Bäume besitzen einen Stammumfang zwischen 0,80 m und 1,50 m, ein Baum ist dicker (1,52 m). Daher besteht insgesamt ein Kompensationserfordernis von vier Laubbäumen in der oben genannten Qualität.

### 1.5.8.3 Pflanzlisten

Die Auswahl der zu pflanzenden Gehölze soll nicht durch eine Pflanzliste vorgeschrieben werden. Entsprechend wird die Pflanzliste nicht festgesetzt, sondern als Empfehlung in der Begründung aufgeführt. Grundsätzlich sind heimische Pflanzen zu bevorzugen, da für diese die Standortbedingungen am geeignetsten sind, um dauerhaft zu bestehen. Dies schließt nicht aus, dass auch nicht heimische Gehölze gepflanzt werden können.

#### **Pflanzliste**

##### Bäume

Großkronig:

Acer platanoides	Spitzahorn
Tilia cordata	Winter-Linde
Quercus robur	Stiel-Eiche

kleinkronig:

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus colurna	Baum-Hasel
Malus sylvestris	Holz-Apfel
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Eberesche

##### Hecken

Cornus mas	Kornelkirsche
Carpinus betulus	Hainbuche
Acer campestre	Feldahorn

### 1.5.8.3 a Straßenbaum

Entsprechend der Planung wird ein Straßenbaum in der Avenariusstraße aufgrund der notwendigen Feuerwehrezufahrt entfallen. Für diesen Baum ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens eine Ersatzpflanzung zu leisten.

In der Diltheystraße sind zwei neu zu pflanzende Bäume hinweislich dargestellt, um die neue Bebauung gut in die Umgebung einzubinden. Ein Baum davon ist die Ersatzpflanzung für den entfallenden Baum in der Avenariusstraße.

### 1.5.8.4 Pflanzqualität

Die vorgegebene Pflanzqualität stellt sicher, dass die Bäume gute Wuchseigenschaften besitzen und durch die Festlegung einer Mindestgröße zeitnah eine räumliche Wirkung im Allgemeinen Wohngebiet (WA) entfalten können. Die in der Satzung getroffenen Vorgaben zur Größe der Baumscheiben und zu den Mindestanforderungen an die Wurzelräume stellen sicher, dass den Gehölzen angemessene Voraussetzungen für deren Entwicklung zur Verfügung stehen.

### 1.5.8.5 Dachbegrünung

Die Herstellung einer – abgesehen von den durch Aufbauten technischer Anlagen belegten Dachflächen – vollständigen, mindestens extensiven Dachbegrünung auf den größeren Dächern ab 100 m<sup>2</sup> der Hauptgebäude und der Nebengebäude trägt zur Verbesserung des Kleinklimas bei und bewirkt einen gewissen Rückhalt des Niederschlagswassers. Daher sind auch die Flächen unter Photovoltaikanlagen und Anlagen zur solaren Brauchwassererwärmung soweit technisch möglich zu begrünen.

Sollten Befreiungen von der Dachneigung erfolgen, muss dennoch eine Dachbegrünung hergestellt werden.

#### I.5.8.6 Tiefgaragenüberdeckung

Die Festsetzung einer Tiefgaragenüberdeckung von mindestens 0,80 m sorgt dafür, dass die Freiflächen trotz Unterbauung gut nutzbar sind und eine dauerhafte Vegetationsentwicklung mit kleinkronigen Bäumen und Sträuchern möglich ist. Zudem trägt dieser Bodenaufbau zu einem Rückhalt des Niederschlagswassers bei und erlaubt die Errichtung stabiler Fundamente für Einbauten wie Spielgeräte oder Bänke. Die Bepflanzung der Tiefgaragenüberdeckung hat aus gestalterischen Gründen intensiv zu erfolgen und ist auf Dauer zu erhalten.

#### I.5.8.7 Begrünung von Garagen-, Müll- und sonstigen Nebengebäuden

Durch die extensive Dach- und Fassadenbegrünung von Garagen-, Müll- und sonstigen Nebengebäuden wird eine zusätzliche Durchgrünung sowie Förderung des städtischen Kleinklimas im Quartier erreicht. Maßgeblich für eine erfolgreiche und dauerhafte Bepflanzung ist ein ausreichend großer Wurzelraum sowie standortgerechte Pflanzen.

#### I.5.8.8 Fassadenbegrünung

Die Festsetzung von Fassadenbegrünungen an fensterlosen Fassaden mit einer Länge von mindestens 10 m soll zu einer gestalterischen Aufwertung beitragen. Diese wirkt außerdem positiv auf das städtische Kleinklima und kann Kleintieren, z. B. Vögel und Insekten, Lebensraum bieten. Um eine rasche Wirksamkeit der Maßnahme zu sichern, soll an diesen Fassaden und Schallschutzwänden alle 2,0 m je eine Schling- bzw. Kletterpflanze gepflanzt werden. Um die positive Wirkung von Fassadenbegrünung zu sichern, ist diese Begrünung auf Dauer zu erhalten. Da gute Standortbedingungen bei Kletterpflanzen ein entscheidender Faktor für deren Wachstum sind, werden Mindestgrößen für das Pflanzbeet und den durchwurzelbaren Raum angegeben. Nach Möglichkeit sind durchgehende Pflanzstreifen zu erstellen

#### I.5.9. FLÄCHEN ZUM ANPFLANZEN UND STRÄUCHERN

Der zwischen dem Allgemeinen Wohngebiet (WA) und dem südlich angrenzenden Mischgebiet bestehende Baumbestand hat eine räumliche Gliederungsfunktion und dient als grüner Trittstein im Quartier. Eingriffe in den Wurzelraum können zu Schäden an den Bäumen führen und sind daher nicht zulässig. Als Sicherheitsraum, der während der gesamten Bauzeit gesondert zu sichern ist, wird der Kronentraufbereich zuzüglich 1,5 m nach allen Seiten festgesetzt. Ausnahmen sind möglich, insofern durch entsprechende Schutzmaßnahmen (z.B. Wurzelbrücken) ein langfristig vitaler und verkehrssicherer Zustand der Bäume sichergestellt werden kann. Zu beachten ist, dass Ausschachtungen in Handarbeit erfolgen müssen, damit die Wurzeln nicht beschädigt werden. Maßnahmen im Kronentraufbereich zuzüglich 1,5 m sind mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen.

#### I.5.10. GEHRECHT

Westlich an das Wohngebiet soll künftig ein weiteres Wohngebiet mit einem öffentlich nutzbaren Quartiersplatz anschließen. Der Quartiersplatz dient in erster Linie den neuen Bewohnerinnen und Bewohnern als Aufenthaltsort und Spielfläche. Damit auch für die in der Umgebung Wohnenden die Zugänglichkeit des Blockinnenbereichs gesichert ist, wird der zentrale Quartiersplatz von der Avenariusstraße und der Rollnerstraße aus mit einem Gehrecht für die Allgemeinheit zugunsten der Stadt Nürnberg festgesetzt. Zur Sicherung der weiteren Planungen soll bereits in diesem Bebauungsplan das Gehrecht gesichert werden. Damit soll ausgeschlossen werden, dass diese Zugänge durch eine Toranlage für die Allgemeinheit abgeriegelt werden.

### I.5.11. BEHEIZUNG

Zur Verbesserung der Immissionslage im Stadtgebiet Nürnberg setzt der Bebauungsplan auf der Grundlage des § 9 Abs.1 Nr. 23 BauGB fest, dass zur Beheizung von Neubauten feste und flüssige luftverunreinigende Stoffe nicht verwendet werden dürfen. Dazu gehören nicht Holzpellets oder Hack-schnitzel, bzw. Heizöl EL soweit diese Brennstoffe in dafür zugelassenen mechanisch (das heißt auto-matisch) beschickten Feuerungsanlagen mit Verbrennungsluftregelung und Gebläse eingesetzt und die Emissionswerte fortschrittlicher Anlagetechnik eingehalten werden. Denn die Hauptwindrichtung am Tag ist in Nürnberg Westwind. Dementsprechend würden luftverunreinigende Stoffe aus dem Plan-gebiet vorwiegend in die östlich gelegenen Wohngebiete getragen. Um die Bewohnerinnen und Be-wohner der vom Plangebiet aus östlich gelegenen Wohngebiete zu schützen, wird die Verwendung bestimmter Heizstoffe in den Gewerbegebieten ausgeschlossen. Darüber hinaus befindet sich das Plangebiet innerhalb des dicht bebauten Nürnberger Mittleren Ringes und in einem Gebiet mit Grün-defizit. Die bereits vorhandenen klimatischen Belastungen gilt es nicht zu erhöhen. Damit wird im Sinne eines vorbeugenden Umweltschutzes bzw. Klimaschutzes gehandelt. Dies entspricht der Nürnberger Strategie zum Klimaschutz.

### I.5.12. MASSNAHMEN FÜR DEN ARTENSCHUTZ

Für die Umsetzung des Vorhabens sind der Abriss von einem Gebäude und die Rodung von Gehölzen erforderlich. Daher wurde zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Aspekte eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Detaillierte Beschreibungen der Maßnahmen sind diesem Gutachten (Kap. 3) zu entnehmen. Die Vermeidungsmaßnahmen V 3 und V 4 sollen festgesetzt werden, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und von Vo-gelarten entsprechend der Vogelschutzrichtlinie zu vermeiden. Die übrigen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sind über den städtebaulichen Vertrag abgesichert.

V 3: Zur Erhaltung von Nistmöglichkeiten sind geeignete Bäume im Geltungsbereich zu erhalten und dauerhaft zu sichern. Hierfür bietet sich die Baumreihe im Grenzbereich der Fl. Nrn. 559/1 und 555 Großreuth h. d. Veste an. Eine entsprechende Festsetzung ist im Bebauungsplan getroffen.

V 4: Auf dem Fl. Nr. 559/1 h. d. Veste hängen derzeit 8 künstliche Nisthöhlen (vgl. Baumbestandsplan, einer hängt an einem Gebäude), die teils auch von Brutvögeln genutzt werden. 7 davon befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 4637A. Diese Nisthöhlen sind innerhalb des Geltungsbereiches zu erhalten und die Funktionsfähigkeit der Kästen für eine Dauer von 20 Jahren sicher zu stellen. Sofern Kästen an Bäumen oder Gebäuden hängen, die nicht erhalten werden können, so sind diese an zu erhaltende Bäume oder noch zu pflanzende Bäume im Gebiet oder der unmittelbaren Nachbarschaft umzuhängen. Interimsweise ist auch die Anbringung an 4 m hohen Stangen oder an Bestandsgebäuden möglich. Die Umhängung hat fachgerecht zu erfolgen (Ausrichtung der Aus-flugsöffnung möglichst nach Südosten). Die neuen Standorte sind zu dokumentieren und die Doku-mentation dem Umweltamt der Stadt Nürnberg zur Verfügung zu stellen.

### I.5.13. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

Der Bebauungsplan Nr. 4637A betrifft ein Gebiet, das im Bauschutzbereich des Verkehrsflughafens Nürnberg (§ 12 Luftverkehrsgesetz – LuftVG) liegt. Für das betreffende Gebiet wurden jedoch Bauhö-hen nach § 13 LuftVG von mehr als 325 m ü NN festgesetzt, für welche die erforderliche Zustimmung als erteilt gilt. Bauvorhaben mit einer Höhe von mehr als 325 m ü NN bedürfen einer separaten luft-rechtlichen Zustimmung zur Baugenehmigung.

### I.5.14. PLANERGÄNZENDE VEREINBARUNG AUS DEM STÄDTEBAULICHEN VERTRAG

Im städtebaulichen Vertrag wurde ergänzend zu den Festsetzungen des Bebauungsplans noch fol-gende Vereinbarung aufgenommen:

- Umbau-, Anpassungs-, Erweiterungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen sowie Anschlüsse an bestehende verkehrliche Erschließungsanlagen,
- Ablöse öffentlich nutzbarer Grün- und Spielflächen,
- grundbuchrechtliche Sicherung einer öffentlich nutzbaren Grünfläche,
- erforderlich werdende Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen,
- soziale Folgekosten,
- geförderter Wohnungsbau,
- Monitoring der Umweltauswirkungen.

## **I.6. BETEILIGUNGEN**

### **I.6.1. FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND DER SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE GEMÄSS § 3 ABS. 1 BAUGB**

Diese ist im beschleunigten Verfahren nicht erforderlich und wurde nicht durchgeführt.

### **I.6.2. FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG GEMÄSS § 3 ABS. 1 BAUGB**

Die Durchführung der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung zum Bebauungsplan Nr. 4637 „Avenariusstraße“, aus dem der Bebauungsplan Nr. 4637A „Avenariusstraße Ost“ herausgelöst wurde, wurde am 10.12.2015 im Stadtplanungsausschuss beschlossen. Sie fand auf Grundlage des Wettbewerbsergebnisses vom 11.01.2016 bis einschließlich 08.02.2016 statt. Es wurde der Erhalt des Baumbestands an den Grundstücksgrenzen der Fl. Nrn. 555 und 559/1 je Gmkg. Großreuth h. d. V. gefordert sowie Ergänzungen zum Radverkehr in der Begründung und eine höhere bauliche Dichte angeregt.

### **I.6.3. WEITERER UMGANG MIT EMPFEHLUNGEN AUS DEM UMWELTBERICHT**

Dem Vorschlag aus der 1. Fassung des Umweltberichts, im Rahmen der Grünordnung die Erhaltung von Bäumen im Planungsbereich noch im Detail zu prüfen, wurde für das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 4637A gefolgt und auch entsprechende Festsetzungen zum Baum- und Gehölzerhalt in den Plan aufgenommen.

Auch eine Fortschreibung des saP-Gutachtens auf Basis des Rechtsplan-Vorentwurfs wurde durchgeführt. Hierbei wurden auch neue Erfassungen von Brutvögeln, die von März bis Juni 2016 erfolgten, berücksichtigt, sodass auf konkrete Artvorkommen abgestellt und auf worst-case-Betrachtungen verzichtet werden konnte. Entsprechend konnten auch die erforderlichen CEF-Maßnahmen angepasst werden.

### **I.6.4. ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG**

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung mit paralleler Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange vom 02.03. bis 03.04.2020 gingen im Stadtplanungsamt zwei relevante Stellungnahmen von der Industrie- und Handelskammer sowie von der Handwerkskammer ein. Ebenso ging eine relevante Stellungnahme aus der Öffentlichkeit ein. Der Umgang mit den Stellungnahmen ist in der Entscheidungsvorlage zum Erlass der Satzung im Stadtplanungsausschuss vom 26.11.2020 sowie in der Begründung im Kapitel I.7. dargelegt.

## **I.7. PLANRECHTFERTIGUNG / AUSWIRKUNGEN / ABWÄGUNG / MASSNAHMEN:**

### **I.7.1. LÄRMSCHUTZ**

Das Plangebiet liegt an der Rollnerstraße in unmittelbarer Nähe zum Nordring, der einen Teil der Haupterschließung der Nordstadt Nürnbergs darstellt, und ist durch den motorisierten Individualverkehr sehr gut erschlossen. Über die Haltestelle Rollnerstraße/Nordring in circa 130 m Entfernung ist das Plangebiet durch die Stadtbuslinien 35, 46 und N 12 an das öffentliche Busnetz angeschlossen. Zudem befinden sich die U-Bahn Haltestellen Maxfeld und Kaulbachplatz in ca. 750 m Entfernung. Durch die Verkehrsanbindung ist das Plangebiet sehr gut an das Zentrum angebunden und wirkt zentrumsnah. Eine dichte Wohnbebauung ist eine nachvollziehbare Lösung an dieser Stelle. Die vom Gesetzgeber gewünschte Nachverdichtung wird durch diesen Bebauungsplan ebenso erfüllt wie das Prinzip „Innen vor Außenentwicklung“ sowie das Motto „Stadt der kurzen Wege“. Durch die Wiedernutzung der Konversionsfläche des ehemaligen Gewerbebetriebs wird zudem ein schonender Flächenverbrauch angestrebt. Die zentrale Lage in der Stadt mit den kürzesten Wegen zu allen Einrichtungen, die auch durch die Ausweisung von Wohngebieten gegeben ist, stellt einen Standortvorteil dar, den viele Stadtbewohnerinnen und -bewohner zu schätzen wissen.

Die zu entwickelnden Flächen liegen in einem Bereich, der sich von Gewerbe zu Misch- und Wohnnutzung wandelt. Wohnen war in dieser städtebaulichen Situation bisher immer unvermeidbaren Vorbelastungen ausgesetzt. Für die Planung in Bestandssituationen hat die Rechtsprechung den Grundsatz der gegenseitigen Rücksichtnahme, eine Art praktischen Interessenausgleich, auch für die Bebauungsplanung zugelassen. Danach kann eine hinzukommende neue Nutzung nicht den vollen Schutzstatus (z.B. den Lärmschutzwert nach DIN 18005) in Anspruch nehmen, der ohne Vorprägung der Situation anzusetzen wäre. Aus diesem Gebot der Rücksichtnahme ergibt sich, dass das hinzukommende Wohnen einerseits so auszugestalten ist, dass es so gut als möglich gegen die Schalleinwirkungen des Bestandsgewerbes geschützt ist, als auch, dass verbleibende Überschreitungen von Orientierungswerten durch das Wohnen hinzunehmen sind. Erhebliche Belästigungen oder gar gesundheitliche Gefahren dürfen aber in keinem Fall als Folge einer Neuplanung hingenommen werden. Diese Vorgehensweise kann im Grundsatz als angemessener Umgang mit allen Immissionsarten im Rahmen der Planung angesehen werden. Im Rahmen der Abwägung kann deshalb gemäß Nr. 6.7 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm auf eine Gemengelage abgestellt werden. Das heißt, Mischgebietswerte sind einzuhalten.

Die schallschutztechnische Untersuchung zeigt auf, dass an den der Schlosserei nächstgelegenen Fassadenabschnitten die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete nach DIN 18005 tags um bis zu 5 dB(A) überschritten werden. Die Mischgebietswerte werden aber eingehalten. Die Mischgebietswerte werden auch bei der Annahme einer doppelt so langen Einsatzzeit der Dampfhämmer, wie im Bestand, eingehalten. Die Spitzenpegel  $L_{max}$  Tags von 85 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete werden eingehalten.

Die künftige Wohnnutzung ist somit mit dem bestehenden Betrieb vereinbar. Auch Erweiterungsmöglichkeiten durch z.B. eine doppelt so lange Einsatzzeit der Dampfhämmer sind für den Betrieb gegeben.

Größere Erweiterungen des Gewerbebetriebs sind auf Grund der vorhandenen angrenzenden Allgemeinen Wohngebiete und Mischgebiete bereits jetzt, ohne den neuen Bebauungsplan Nr. 4637A, ausgeschlossen. Bereits mit dem jetzigen Betrieb der Schlosserei werden die Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete an bestehenden Wohngebäuden in der Avenariusstraße im Tagzeitraum (6 bis 22 Uhr) überschritten. Nachts finden derzeit keine betrieblichen Tätigkeiten statt.

Des Weiteren reagiert der Bebauungsplan auf den vorhandenen Wohnungsdruck und die hohe Nachfrage nach Wohnungen in der Stadt Nürnberg. Durch den Mangel an Wohnraum und dem Interesse eines Investors ist eine schnelle Bebauung der ehemaligen Gewerbefläche gegeben.

Auf vielen ehemals gewerblichen Flächen entstehen auch aufgrund der gewünschten Nachverdichtung Wohngebiete, die von Anfang an eine hohe Lärmbelastung aufweisen, aber auch viele Vorteile mit sich

bringen. Mit den Festsetzungen zum Lärmschutz können trotz dieser Belastungen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erreicht werden.

#### I.7.2. LUFTHYGIENE

Bei der Analyse des Bestands wurden Gewerbebetriebe mit hinsichtlich der Lufthygiene relevanten Emissionsquellen im Umfeld nicht bestätigt. Der Abluftkamin der Esse der Schlosserei ist allerdings eine mögliche Emissionsquelle (Feinstaub) im Gebiet. Geruchsemissionen der Schlosserei sind aktuell nicht bekannt. Nach Auskunft des Betriebsinhabers ist die Esse derzeit maximal an 3 Tagen im Monat für etwa 4 Stunden in Betrieb. Generell ist bezüglich der lufthygienischen Situation im Plangebiet daher von einer merklichen Exposition gegenüber verkehrsbedingten Schadstoffemissionen auszugehen. Aufgrund der insgesamt lockeren Bebauung im relevanten Umfeld ist jedoch nach gegenwärtiger Einschätzung nicht mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV zu rechnen. Insgesamt ist die Bedeutung des Untersuchungsgebiets für das Schutzgut als eher gering einzustufen. Das neue festgesetzte Allgemeine Wohngebiet ist aus Sicht der Geruchsemissionen mit dem Gewerbe im Bestand und möglichen betrieblichen Erweiterungen vereinbar.

#### I.7.3. ERSCHÜTTERUNGEN

In der Schlosserei werden zwei Dampfhämmer betrieben, die zu Erschütterungen in der Nachbarschaft führen könnten. Nach eigenen Aussagen des Schlossereibetriebs sind diese aber nie zeitgleich in Betrieb. Pro Woche ist mit einem Betrieb von ca. 1 h zu rechnen, täglich jedoch nicht mehr als 15 - 20 Minuten. Es wurden keine negativen Auswirkungen festgestellt.

#### I.7.4. GEWERBEFLÄCHENMANGEL

Wie beschrieben ist die Ausweisung des Allgemeinen Wohngebiets mit dem benachbarten Betrieb im Bestand und mit möglichen geringfügigen Erweiterungen kompatibel. Auf Grund dessen fällt keine zusätzliche Gewerbefläche weg. Der Betrieb wird nicht verdrängt. Der Umwandlung bislang bestehender Gewerbeflächen, wird durch die Ausweisung neuer Gewerbegebiete an der Poststraße, Dorfackerstraße und in der Schmalau entgegengewirkt. Zudem war das bislang bestehende Gewerbegebiet seit Jahren mindergenutzt.

#### I.7.5. ABSTANDSFLÄCHEN

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wurden die Abstandsflächen über die Baugrenzen geregelt. Durch die Möglichkeit eines viergeschossigen Gebäudes konnten die Abstandsflächen mit der städtischen Satzung nicht komplett auf dem Grundstück des Investors nachgewiesen werden. Es gab hier eine minimale Überschreitung der Grundstücksgrenze. Diese Abweichung von der Abstandsflächen-satzung wurde für verträglich erachtet, da dementsprechend in diesem Bereich keine Überlagerung von Abstandsflächen vorliegt und von einer ausreichenden Belichtung und Belüftung für Wohnen und Arbeiten ausgegangen werden kann.

Trotzdem wurde im Nachgang zur Öffentlichen Auslegung eine Regelung zwischen Investor und dem Bestandsbetrieb getroffen. Der Investor konnte rund 10 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche von dem angrenzenden Gewerbebetrieb erwerben. Diese Fläche ermöglicht einen Nachweis der Abstandsflächen auf dem eigenen Grundstück.

## **I.8. KOSTEN**

Der Stadt Nürnberg entstehen durch die Umsetzung der Planung einmalige Kosten in Höhe von vorläufig ca. 12.500 € für Umbauten in der Rollnerstraße. Die übrigen durch das Vorhaben im Allgemeinen Wohngebiet ausgelösten Folgekosten werden durch den Investor getragen und sind im städtebaulichen Vertrag geregelt.

Nürnberg, den 19.01.2021  
Stadtplanungsamt

gez.

Dengler  
Leiter Stadtplanungsamt

# 1.9. ANLAGE - STÄDTEBAULICHER ENTWURF



Quelle: Auer Weber Architekten, München/ Reaigrün Landschaftsarchitekten, München  
 Geobasis (c) Bayerische Vermessungsverwaltung

Stand Oktober, 2018