Stadtplanungsamt

BEGRÜNDUNG
ZUM ENTWURF DES BEBAUUNGSPLANS NR. 4543 A

„AEG-NORDAREAL“

für ein Gebiet zwischen Muggenhofer Straße, südöstlich der Bahnlinie Nürnberg Ost-Großmarkt, südwestlich der Pegnitz und westlich der Kleingartenanlage Fuchsloch

Stand: Mai 2025



© Luftbild Nürnberg Hajo Dietz

BEGRÜNDUNG
ZUM ENTWURF DES BEBAUUNGSPLANS NR. 4543 A
„AEG-NORDAREAL“
für ein Gebiet zwischen Muggenhofer Straße, südöstlich der Bahnlinie Nürnberg Ost-Großmarkt, südwestlich der Pegnitz und westlich der Kleingartenanlage Fuchsloch

INHALTSVERZEICHNIS

I. PLANBERICHT 5

I.1. ALLGEMEINES (GEBIET / RECHTSGRUNDLAGEN / VERFAHREN) 5

I.2. ANLASS ZUR AUFSTELLUNG – PLANUNGSZIELE 6

I.3. GRUNDLAGEN DER PLANUNG 7

I.3.1. ANALYSE DES BESTANDS 7

I.3.2. PLANERISCHE VORGABEN / VORHANDENES PLANUNGSRECHT 12

I.3.3. SONSTIGE RAHMENBEDINGUNGEN 15

I.4. PLANUNGSKONZEPT 20

I.4.1. NUTZUNGSKONZEPT 21

I.4.2. ANGESTREBTE BAUSTRUKTUR 23

I.4.3. VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG 24

I.4.4. GENDER UND DIVERSITY 31

I.4.5. VERSORGUNG UND WASSERMANAGEMENT 32

I.4.6. GRÜNORDNUNG / AUSGLEICHSMASSNAHMEN 36

I.4.7. IMMISSIONSSCHUTZ 42

I.5. ERFORDERLICHE FESTSETZUNGEN UND KENNZEICHNUNGEN 51

I.5.1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG 51

I.5.2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG 54

I.5.3. ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN 56

I.5.4. BAUWEISE 57

I.5.5. ABSTANDSFLÄCHEN 57

I.5.6. NEBENANLAGEN 60

I.5.7. VERKEHRSFLÄCHEN 61

I.5.8. FLÄCHEN FÜR STELLPLÄTZE UND TIEFGARAGEN MIT IHREN EIN- UND AUSFAHRTSBEREICHEN 62

I.5.9. MIT GEH-, FAHR-, LEITUNGSRECHT ZU BELASTENDE FLÄCHEN 63

I.5.10. SOZIALE WOHNRAUMFÖRDERUNG 63

I.5.11. VERSORGUNGSFLÄCHEN 63

I.5.12. GRÜNORDNUNG 63

I.5.13. MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT UND ZUR NATURSCHUTZRECHTLICHEN EINGRIFFSREGELUNG 70

I.5.14. MASSNAHMEN FÜR DEN ARTENSCHUTZ 71

I.5.15. FLÄCHEN UND MASSNAHMEN FÜR BESONDERE ANLAGEN UND VORKEHRUNGEN BZW. BAULICHE UND SONSTIGE VORKEHRUNGEN ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTAUSWIRKUGNEN I. S. D. BIMSCHG 73

I.5.16. HÖHENLAGE 74

I.5.17. ÄUSSERE GESTALTUNG BAULICHER ANLAGEN 74

I.5.18. EINFRIEDUNGEN / EINFRIEDENDE MASSNAHMEN 77

I.5.19. KENNZEICHNUNGEN / NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME 78

I.6. ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT 79

I.7. BETEILIGUNGEN 80

I.7.1. FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND DER SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE GEMÄSS § 4 ABS. 1 BAUGB 80

I.7.2. FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG GEMÄSS § 3 ABS. 1 BAUGB 80

I.7.3. BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND DER SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) GEMÄSS § 4 ABS. 2 80

I.7.4. ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG GEMÄSS § 3 ABS. 2 BAUGB 80

I.8. PLANRECHTFERTIGUNG /AUSWIRKUNGEN/ ABWÄGUNG/ MASSNAHMEN: 81

I.9. KOSTEN 85

II. UMWELTBERICHT (STAND 16.05.2025) ALS GESONDERTER TEXTTEIL

III. ANLAGEN

KLEBE: Baum- /Gehölzbestand & Bewertung Plan: 1.1.4, Landschaftsplanung Klebe 11.02.2025

IV. QUELLENANGABEN

BRACKEL, W. V. & BRACKEL, Nürnberg: Vegetationskundliche Bestandsaufnahme auf einem Teil des ehemaligen AEG-Geländes Nürnberg, J. V. 2019

BÜRO FÜR ÖKOLOGISCHE STUDIEN SCHLUMPRECHT GMBH, Bayreuth: Artenschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Stadt Nürnberg, ehemaliges AEG-Gelände, Muggenhofer Str. 135, 18.07.2022, Aktualisierung 13.09.2023

CENEREO, Wärmeversorgungskonzept Bebauungsplan Nr. 4543 A – AEG-Nordareal, 18.11.2024

GAUFF GMBH & CO. ENGINEERING KG, Nürnberg: Entwässerungskonzept Auf AEG Nordareal, März 2025

GAUFF GMBH & CO. ENGINEERING KG, Nürnberg: Überflutungsbetrachtung öffentlicher Flächen, März 2025

GAUFF GMBH & CO. ENGINEERING KG, Nürnberg: Erschließungsplanung, März 2025

Gehl Architects, Kopenhagen – Nürnberg, Auf AEG Nord - Gestaltungsleitfaden (27.03.2023)

GENEST, Berlin: Gesamtdokument zur schalltechnischen Untersuchung des Bebauungsplans Nr. 4543 A „AEG-Nordareal“ (umfasst Gutachten zum Anlagenlärm, Gutachten zum Verkehrslärm sowie zwei schalltechnische Stellungnahmen), 14.05.2025

GEO NET, Hannover: Klimaökologische Untersuchung Nürnberg AEG Nordareal, Revision 02, April 2022

INGENIEURBÜRO RAU, Heilbronn: Prognostizierung der Geruchsimmissionen infolge der Geruchsemissionen der Klärwerke1 und 2 im Bereich des B-Plangebietes 4543 A „AEG Nord Areal“ in Nürnberg, 14.03.2025 / 17.03.2025

ISB URBAN FORESTRY, Nürnberg: Sachverständigengutachten Gutachten Nr. 2022055 - Visuelle Untersuchung und Erstellung von Wurzelsuchgräben auf dem AEG Nordareal, 28.04.2022

LGA Institut für Umweltgeologie und Altlasten GmbH Nürnberg: AEG-Nordareal Nürnberg, Detailuntersuchung Altlasten, Gutachten IUA2014393 (26.07.2015)

LGA Institut für Umweltgeologie und Altlasten GmbH, Nürnberg: AEG-Nordareal Nürnberg, Orientierende Altlasten- und Baugrunduntersuchung, Gutachten IUA2013340, 30.06.2014

LGA Institut für Umweltgeologie und Altlasten GmbH, Nürnberg: Wohnbebauung AEG Nordareal, Bebauungsplan 4543 A, Sanierungsplanung, IUA2020193, 10.05.2022

PB CONSULT, Nürnberg: Fortschreibung Verkehrsuntersuchung AEG Gelände Nord (mit Anlagen), 211-158-A/SK – 09.09.21

PB CONSULT, Nürnberg: Fortschreibung Verkehrsuntersuchung AEG Gelände Nord – Stellungnahme – 15.03.2022

PB CONSULT, Nürnberg: Fortschreibung Verkehrsuntersuchung AEG Gelände Nord – Stellungnahme – 19.03.2025

BEGRÜNDUNG
ZUM ENTWURF DES BEBAUUNGSPLANS NR. 4543 A
„AEG-NORDAREAL“
für ein Gebiet zwischen Muggenhofer Straße, südöstlich der Bahnlinie Nürnberg Ost-Großmarkt, südwestlich der Pegnitz und westlich der Kleingartenanlage Fuchsloch

I. PLANBERICHT

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

Der Nordteil des ehemaligen AEG-Betriebsgeländes im Stadtteil Muggenhof soll einer neuen Nutzung zugeführt werden. Das im Westen von Nürnberg gelegene Plangebiet umfasst einen Geltungsbereich von ca. 8,3 ha. Aktuell ist das Plangebiet größtenteils dem planungsrechtlichen Innenbereich nach § 34 Baugesetzbuch (BauGB) zuzuordnen.

Die Aufstellung ist erforderlich, um die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke im Planungsbereich nach Maßgabe des BauGB vorzubereiten und zu leiten. Rechtsgrundlage für die Aufstellung eines Bebauungsplans ist das BauGB und die aufgrund dieses Baugesetzbuches erlassenen Vorschriften. Zuständig für die Aufstellung von Bebauungsplänen ist die Gemeinde. Das Verfahren selbst ist in den §§ 1 bis 10 BauGB geregelt. Das Bebauungsplanverfahren wird im Regelverfahren durchgeführt. Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist eine Umweltprüfung durchzuführen und ein Umweltbericht zu erstellen, welcher ein gesonderter Teil der Begründung ist.

Im Stadtplanungsausschuss vom 23.02.2006 wurde der Bebauungsplan Nr. 4543 für das gesamte ehemalige AEG-Areal eingeleitet. Der Bebauungsplan Nr. 4543 A umfasst nun den nördlichen Teilbereich und wurde mit Beschluss vom 04.06.2019 aus dem Gesamtbebauungsplan herausgelöst. Im Laufe des Verfahrens wurde der Geltungsbereich erneut angepasst und die bestehende Wohnsiedlung um die Flotowstraße aus dem Geltungsbereich ausgenommen. Auch der Abschnitt der Muggenhofer Straße zwischen Ringbahn im Westen und Raabstraße im Osten sowie die im Bestand bereits bebauten, gewerblich genutzten Grundstücke an der Ringbahn sowie östlich der Wohnsiedlung um die Flotowstraße sind aus dem Geltungsbereich entfallen. Dies begründet sich in der weiteren Konkretisierung der Planung.

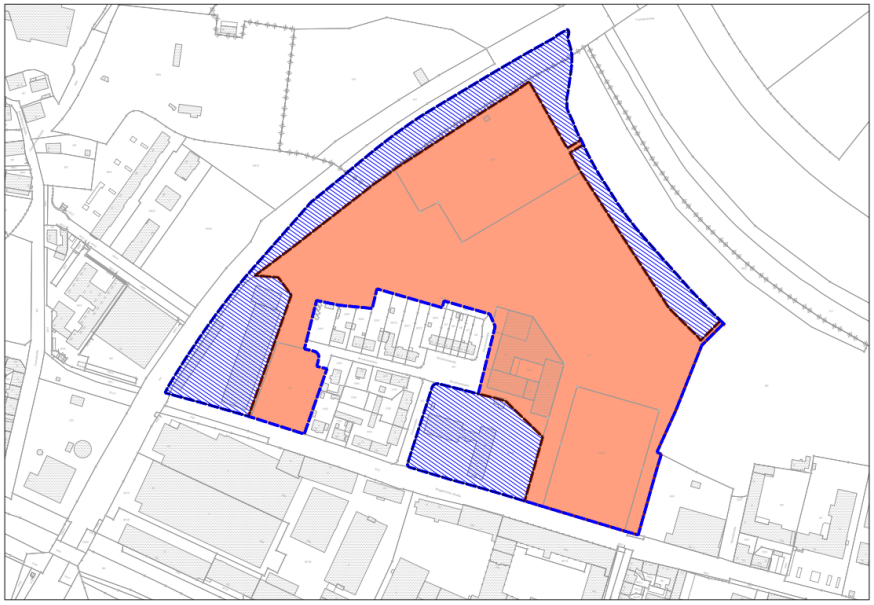


Abb.: Anpassung des Geltungsbereiches des BP Nr. 4543A
(rote Fläche = finaler Geltungsbereich; blau schraffierte Flächen = im Laufe des Verfahrens herausgenommene Bereiche)
Quelle: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung, Eigene Darstellung, 2025

Die Grundlage für die Konkretisierung der Planung für den Bereich „AEG-Nordareal“ bildet ein Rahmenplan, welcher durch das Büro „Gehl Architects“ (Kopenhagen) erarbeitet wurde. Dabei wurden im Zuge dieser Bearbeitung zwei Workshops mit dem Büro Gehl, den lokalen Planern (Planungsbüro Vogelsang, Landschaftsplanung Klebe), Vertretern der Verwaltung sowie dem Grundstücksentwickler (JV Nord Entwicklungsgesellschaft) durchgeführt. Durch den Bebauungsplan Nr. 4543 A soll nun der Rahmenplan umgesetzt und die planungsrechtliche Sicherung der städtebaulichen Entwicklung erfolgen. Auf Grundlage des Rahmenplans wurde die frühzeitige Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt und anschließend die Planung hinsichtlich unterschiedlichster Belange und Aspekte konkretisiert und fortgeschrieben.

Die 29. Änderung des Flächennutzungsplanes wird im Parallelverfahren durchgeführt.

I.2. ANLASS ZUR AUFSTELLUNG – PLANUNGSZIELE

Der Nordbereich des ehemaligen AEG-Areals wurde temporär über knapp ein Jahrzehnt durch Kunstschaffende und Handwerkende zwischengenutzt und soll nun städtebaulich neu geordnet werden. Somit wird eine innerörtliche Fläche reaktiviert und einer neuen Nutzung zugeführt (Konversion) sowie ein Beitrag zur Stadtreparatur geleistet.
Die städtebauliche Entwicklung und das vorgesehene Planungskonzept verfolgt die Schaffung eines attraktiven urbanen Quartiers mit einem urbanen Nutzungsmix und einer hohen Dichte. In der vorliegenden Planung wird auch das Ziel der so genannten „doppelten Innenentwicklung“ verfolgt. Das Leitbild der doppelten Innenentwicklung verfolgt das Ziel, Flächenreserven im Bestand baulich sinnvoll zu nutzen, gleichzeitig aber auch urbanes Grün zu entwickeln, zu vernetzen und qualitativ aufzuwerten einhergehend mit der Entsieglung der stark versiegelten ehemaligen Gewerbefläche. Weiterhin werden nutzbare Freiräume sowie Fuß- und Radwegeverbindungen durch das Gebiet und zur Pegnitzaue vorgesehen.

Planungsrechtlich sollen die Voraussetzungen für ein Gebiet geschaffen werden, in dem das Leitbild der „Stadt der kurzen Wege“ umgesetzt werden kann. Dies soll durch eine urbane Nutzungsmischung von Wohnen, Dienstleistungen, Gewerbe sowie sozialer und kultureller Infrastruktur erreicht werden. Insbesondere kann hierdurch der hohen Nachfrage nach Wohnraum nachgekommen werden. Ein weiteres Ziel ist die Öffnung des Planungsgebiets zum Stadtteil Muggenhof und zur Pegnitz. Das ehemalige AEG-Betriebsgelände bildet gegenwärtig und in der Vergangenheit eine Barriere hinsichtlich der Zugänglichkeit und Erreichbarkeit des Pegnitztals. Zukünftig sollen ein dichtes Wegenetz sowie „grüne Keile“ das Plangebiet und die Umgebung an den Grünraum der Pegnitz anbinden. Weiterhin steht die soziale Durchmischung des neuen Quartiers im Fokus, welche insbesondere durch das Vorsehen von gefördertem Wohnungsbau (mit entsprechenden Regelungen im Bebauungsplan und städtebaulichen Vertrag) erreicht werden soll.

Insgesamt wird im Plangebiet eine Stärkung und Steigerung der Attraktivität des Umweltverbundes gegenüber dem motorisierten Individualverkehr (MIV) angestrebt. Hierzu wird als Grundprinzip der Ansatz eines autoarmen Erschließungskonzepts mit vorwiegend verkehrsberuhigten Bereichen vorgesehen. Aufgrund der guten ÖPNV-Anbindung des Gebiets sowie der Stärkung des Fuß- und Radwegenetzes erfolgt eine Reduzierung der Anzahl der öffentlichen und privaten KFZ-Stellplätze im Sinne des Mobilitätsbeschlusses für Nürnberg vom 27.01.2021.

Das detaillierte Planungskonzept und die Planungsziele können dem Kapitel I.4. entnommen werden.

I.3. GRUNDLAGEN DER PLANUNG

I.3.1. ANALYSE DES BESTANDS

I.3.1.1. Lage im Stadtgebiet / Topographie

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im Westen von Nürnberg im Stadtteil Muggenhof. Er umfasst ca. 8,3 ha. Das Plangebiet liegt zwischen der Muggenhofer Straße im Süden und der Pegnitzaue im Norden bzw. Nordosten. Im Nordwesten grenzt die Bahnlinie Nürnberg Ost-Großmarkt (Ringbahn) an den Geltungsbereich an, im Osten die Kleingartensiedlung „Am Fuchsloch“ sowie weiter südlich Sportanlagen der Geschwister-Scholl-Realschule. Südlich der Muggenhofer Straße befindet sich der bereits sanierte und revitalisierte Teil des AEG-Südgeländes.

Das Gelände liegt oberhalb der Terrassenkante zum Pegnitztal, ist in Folge der ehemaligen Bebauung und Versiegelung recht eben und liegt etwa zwischen 300 m. ü. NHN und 302 m. ü. NHN. Fast unmittelbar nordwestlich an den Geltungsbereich angrenzend fällt das Gelände relativ steil zur ca. 10 m tiefer gelegenen Pegnitz ab.

I.3.1.2. Gegenwärtige Nutzungen und Baustruktur

Mit Schließung des AEG-Werks Nürnberg im März 2007 endete die intensive gewerbliche Nutzung des Plangebietes. Seit diesem Zeitpunkt zeichnet sich das Gebiet bis vor kurzem durch temporäre Nutzungen mit Künstlern, Handwerkern und Logistik aus, welche sowohl die bestehenden Gebäude (Große Logistikhalle mit viergeschossigem Bürokopfbau und drei kleinere Hallen) im Nordareal als auch Teilbereiche der Freiflächen nutzten. Darüber hinaus wurde ein Großteil der versiegelten Flächen als PKW-Stellplätze genutzt.
Das Plangebiet umschließt die bestehende Wohnsiedlung an der Flotowstraße / Brucknerstraße mit einer bis zu dreigeschossigen Bebauung (Wohnanlage der Noris e.G.) sowie Einfamilienhäusern. Als Dachform weisen diese Gebäude überwiegend Walmdächer auf.
An der Muggenhofer Straße befindet sich ein neungeschossiges Bürogebäude mit Flachdach.
Umfangreiche Flächen des Areals im nördlichen und östlichen Planungsbereich sind Altablagerungsstandorte der ehemaligen städtischen Deponie „Fuchsloch“.

Die umgebende Nutzung ist im Süden durch das bereits umgenutzte AEG-Süd-Betriebsgelände mit verschiedensten gewerblichen Nutzungen (Büro, Gewerbe, Bildung/Uni, Dienstleistungen) geprägt.

Das Planungsgebiet ist nahezu vollständig versiegelt und überbaut, was typisch für gewerbliche Bereiche ist. Insgesamt weist der Geltungsbereich zum Verfahrens-/Planungsbeginn einen Versiegelungsgrad von ca. 90 % auf.

I.3.1.3. Verkehr

I.3.1.3.a. Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Das Plangebiet wird im Süden durch die Muggenhofer Straße erschlossen, welche im Westen über die Adolf-Braun-Straße bzw. die Fuchsstraße sowie im Osten über die Raabstraße in die Fürther Straße führt. Nach Osten führt die Muggenhofer Straße bis zur Maximilianstraße, wobei die Durchfahrt für den MIV durch eine Sperrstelle (Raab- und Nicolaistraße) nicht möglich ist. Über die Fürther Straße ist der Frankenschnellweg (A 73) in etwa 1 km Entfernung erreichbar. Nach Osten führt die Fürther Straße in die Innenstadt und kreuzt an der Kreuzung Maximilianstraße (auch etwa 1 km entfernt) die Ringstraße (B 4R) im Stadtgebiet Nürnberg.

I.3.1.3.b. Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Mit der U-Bahn-Linie 1 (Langwasser Süd und Fürth Hardhöhe) ist das Plangebiet sehr gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Die U-Bahnhaltestellen Muggenhof und Eberhardshof sind etwa 500 m vom Plangebiet entfernt mit direkter Anbindung an den Hauptbahnhof Nürnberg (11 Minuten) sowie Hauptbahnhof Fürth (5 Minuten).

I.3.1.3.c. Fuß- und Radwegeverbindungen

Die wesentliche übergeordnete Fuß- und Radwegeverbindung (zw. Nürnberg und Fürth) befindet sich nördlich der Pegnitz und ist für das Plangebiet derzeit über den nördlich gelegenen Fuchslochsteg erreichbar. Auch südlich der Pegnitz ist eine Verbindung vorhanden, welche jedoch im Osten nach den dort gelegenen Kleingärten nicht weiter entlang der Pegnitz verläuft.

Gehwege sind grundsätzlich an allen angrenzenden Straßen vorhanden. Darüber hinaus führt beidseits der Fürther Straße ein Radweg. Die Achse Nürnberg-Fürth hat für den Radverkehr eine hohe Bedeutung und entsprechend wird im Korridor entlang der Fürther Straße eine Radvorrangroute geplant. Da die Muggenhofer Straße eine wichtige Ost-West-Fahrradverbindung darstellt, wurde diese als Fahrradstraße ausgewiesen.

I.3.1.4. Sozialstruktur

Dem statistischen Monatsbericht der Städte Nürnberg und Fürth vom Februar 2024 zufolge ist der Stadtteil Muggenhof in Teilen als sozial angespanntes Quartier und auch als gemäßigtes Quartier eingestuft. Charakteristisch für sozial angespannte Quartiere sind stark überdurchschnittliche Anteile von Menschen mit Migrationshintergrund, ein überdurchschnittlich hoher Anteil Arbeitssuchender sowie die markant über dem gesamtstädtischen Mittel liegenden Indikatoren zur Armutsgefährdung (z.B. Bedarfsgemeinschaften mit Kindern). Zudem handelt es sich bei diesen Gebieten überwiegend um stark verdichtete urbane Räume entlang bzw. inmitten großer Verkehrsachsen. Der Wohnungs- und Gebäudebestand besteht überwiegend aus älterer Bausubstanz.
Die gemäßigten Quartiere weisen überwiegend eine ausgeglichene sozialräumliche Struktur auf. Die Indikatorengruppe zu sozialen Anspannungen ist unterdurchschnittlich, während der Seniorenquotient, der Anteil der Wohnungen in großen Mehrfamilienhäusern und die Wohndauer von mehr als 20 Jahren teilweise deutlich über dem städtischen Mittel liegen.

Im statistischen Monatsbericht vom Dezember 2022 wurde das Sicherheitsgefühl in Nürnberg dargelegt. Im Stadtteil Eberhardshof/Muggenhof sehen7 % der Befragten ein großes und 23 % ein ziemliches Kriminalitätsproblem. Besonders im Nachtzeitraum wird ein hohes Unsicherheitsgefühl in der Wohnung und in der Wohngegend empfunden.

Die Stadt Nürnberg weist weiterhin ein Bevölkerungswachstum auf, welches auf ein positives Wanderungssaldo mit einem Überschuss an Zuzügen zurückzuführen ist (vgl. Statistisches Monatsheft März 2024). Die natürliche Bevölkerungsentwicklung war in Nürnberg in diesem Zeitraum negativ. Bei knapp der Hälfte der Nürnberger Haushalte handelt es sich um Einpersonenhaushalte und bei knapp 1/3 um Mehrpersonenhaushalte ohne Kind. Insgesamt zeigt sich, dass die Zahl der Haushalte in Nürnberg deutlich schwankend ist.

I.3.1.5. Natürliche Grundlagen / Bestandsaufnahme und Bewertung des vorhandenen Zustands von Natur und Landschaft

Eine detaillierte Beschreibung und Bewertung des Bestands hinsichtlich der im BauGB und im Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) definierten Kriterien bzw. Schutzgüter ist dem Umweltbericht zu entnehmen. Hier wird daher nur eine kurze Übersicht gegeben. Vorhandene Nutzungsarten und Vegetationstypen sowie die vorhandenen Bäume mit Angaben zu Art, Stammumfang und Kronendurchmesser sowie Bewertung sind im Bestands-/ Bewertungsplan (vgl. Anlage) dargestellt

Der Geltungsbereich war zum Verfahrens-/Planungsbeginn größtenteils versiegelt, zum einen durch Gebäude (Werkshallen und Gewerbegebäude), zum anderen durch Stellplätze. Deutlich kleinflächiger sind Lagerflächen mit durchlässigen Belägen (Schotter), ein ungenutzter Gleiskörper (ehemaliger Gleisanschluss an die Ringbahn) und kleinflächige Ruderal- und Rasenflächen vorhanden. Im Jahr 2019 wurde ein Teil der ehemaligen Gleisanlage am westlichen Rand des Planungsgebietes im Rahmen einer vegetationskundlichen Bestandsaufnahme (BRACKEL, W. V. & BRACKEL, J. V. 2019) als geschütztes Biotop gem. § 30 BNatSchG / Art. 23 Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) eingestuft. Weiterhin treten im Geltungsbereich kleine Gehölzbestände aus meist heimischen Arten auf, die zum Teil unter den Schutzstatus gem. § 29 BNatSchG i.V. mit Art. 16 BayNatSchG fallen. Am nördlichen bzw. nordöstlichen Rand grenzt ein relativ großer Gehölzbestand mit z.T. älteren heimischen Laubbäumen an den Geltungsbereich an, der laut Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Fürth – Uffenheim (AELF) als Wald i. S. d. § 2 Bundeswaldgesetz (BWaldG) i.V.m. Art. 2 Bayerisches Waldgesetz (BayWaldG) einzustufen ist. Sämtliche Eingriffe in o.g. Vegetationstypen wurden im Gesamt-LBP zur Sanierungsplanung sowie im Rahmen der Anträge auf Befreiung von den Schutzvorschriften der Naturschutzgesetze abgehandelt und sind für den vorliegenden Bebauungsplan nicht mehr relevant.

Es sind keine Oberflächengewässer im Geltungsbereich vorhanden. In ca. 60 Metern Entfernung liegt der Flusslauf der Pegnitz. Das Grundwasser ist nach derzeitigem Kenntnisstand in Tiefen (Flurabstand) von ca. 12,5 m anzutreffen.

Der geologische Untergrund des Planungsgebiets besteht aus den Gesteinen des Mittleren Keupers, überlagert von fluviatilen Sedimenten der Pegnitz. Im Untersuchungsgebiet sind die natürlichen Ablagerungen und Gesteine von unterschiedlich mächtigen anthropogenen, verbreitet auch schadstoffbelasteten Auffüllungen und Altablagerungen überdeckt.

Bereits im Jahr 2010 wurde vom Büro Anuva (Nürnberg) eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für das Planungsgebiet und den südlich an die Muggenhofer Straße angrenzenden Bereich (AEG-Südareal) durchgeführt. Eine weitere saP wurde 2023 abgeschlossen (Büro für ökologische Studien Schlumprecht, Bayreuth). Im Rahmen dieser aktualisierten saP wurden schwerpunktmäßig die Artengruppen Fledermäuse und Vögel sowie die Zauneidechse und der Nachtkerzenschwärmer untersucht.

Für die Erholungsnutzung hat der Geltungsbereich derzeit keine Bedeutung. Im Norden bzw. Nordosten grenzt die Pegnitzaue als großflächige Grünanlage mit hohem Naherholungspotenzial an den Geltungsbereich an.

Der Geltungsbereich hat aufgrund der großflächigen Versiegelung (teilweise gewerblich oder temporär als Kunstateliers etc. genutzte Gebäude und großflächige Stellplatzbereiche) derzeit keine Bedeutung für das Landschafts- bzw. Stadtbild.

Durch den hohen Versiegelungsgrad ist zudem eine Vorbelastung bzgl. der lokalklimatischen Situation gegeben. Im Stadtklimagutachten Nürnberg (2014) wird der Geltungsbereich als Siedlungsfläche mit ungünstiger bioklimatischer Situation eingeordnet. Um die potenziellen Auswirkungen der baulichen Vorhaben im AEG Nordareal auf die klimaökologische Situation beurteilen zu können, wurde eine Modell-gestützte Analyse (Klimaökologische Untersuchung Nürnberg AEG-Nordareal, GEO-NET Umweltconsulting GmbH, April 2022) erstellt. Die Ergebnisse der Untersuchung sowie die Möglichkeiten zur Planoptimierung sind im Umweltbericht detailliert beschrieben.

I.3.1.6. Vorbelastungen (Altlasten, Lufthygiene, Lärm, Erschütterungen, etc.)

Altlasten

Durch die Vornutzung des Areals als Gewerbe- und Deponiestandort sind erhebliche Bodenbelastungen vorhanden. Große Teile des Plangebiets sind mit künstlichen Auffüllungen/Ablagerungen (Deponie „Fuchsloch“) versehen. Bei den Ablagerungen handelt es sich um eine Hangschüttung, d.h. die ursprünglich weiter im Süden gelegene Hangkante des Pegnitztals wurde durch Schüttung mit Abfällen aller Art weiter nach Norden verlagert. Die Schadstoffsituation wurde in den vergangenen Jahren detailliert untersucht (Orientierenden Altlasten- und Baugrunduntersuchung sowie Detailuntersuchungen Altlasten / Institut für Umweltgeologie und Altlasten GmbH, LGA, 30.06. 2014 und 26.07.2015).

Auf Grundlage der oben genannten Untersuchungen wurde eine Sanierungsplanung vom LGA Institut für Umweltgeologie und Altlasten GmbH (10.05.2022) erstellt. Detaillierte Ausführungen hierzu können dem Umweltbericht entnommen werden. Mit Bescheid vom 13.07.2023 hat das Umweltamt der Stadt Nürnberg den Sanierungsplan gemäß § 13 Abs. 6 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) für verbindlich erklärt (die öffentliche Bekanntmachung erfolgte im Amtsblatt Nr. 16 vom 02.08.2023). Auf dieser Grundlage wurde zwischen Investor und Stadt auch ein Sanierungsvertrag geschlossen.

Kampfmittel

Beiderseits der Fürther Straße befanden sich vor dem Zweiten Weltkrieg viele metallverarbeitende Betriebe. Aufgrund der Lage des Areals nahe der Fürther Straße und auch zu Gleisanlagen ist im gesamten Baubereich Kampfmittelverdacht gegeben. Im Rahmen der Sanierungsplanung wurde diesbezüglich recherchiert und entsprechende Maßnahmen, wie die kampfmitteltechnische Begleitung bei Aushubarbeiten, vorgegeben.

Lufthygiene

Zur Schadstoffbelastung der Außenluft existiert mit den Messdaten der LÜB-Station „Muggenhof“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (ca. 200 m westlich des Plangebietes gelegen) eine gute und aktuelle Beurteilungsgrundlage. Auf der Basis der Jahreswerte für 2023 (NO_2: 19 µg/m³ (Jahresgrenzwert 40 µg/m³) und $PM_{2,5}$: 9 µg/m³ (Jahresgrenzwert 25 µg/m³) lässt sich für das Plangebiet auf eine durchschnittliche Belastungssituation rückschließen, die den typischen städtischen Hintergrundkonzentrationen für die genannten Luftschadstoffe entspricht. Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV sind nicht zu prognostizieren.

Im Hinblick auf die CO_2-Belastung dienen die großen Grünflächen der Pegnitzaue als Puffer, außerdem wirken sie als innerstädtische Frischluftschneise. Aufgrund der Topographie erfolgt jedoch keine Frischluftzufuhr von der Aue in den Geltungsbereich.

Das Plangebiet befindet sich zwischen den beiden Nürnberger Kläranlagen (Klärwerk 1 befindet sich nordwestlich des Plangebiets und das Klärwerk 2 befindet sich nordöstlich des Plangebiets). Von beiden Kläranlagen wirken relevante Beeinträchtigungen auf das Plangebiet ein, so dass für die städtebauliche Entwicklung der Fläche und für die Aufstellung des Bebauungsplans eine umfassende fachliche Untersuchung der Situation erforderlich wurde. Detaillierte Aussagen zu den Untersuchungsergebnissen sind dem Umweltbericht (Kapitel 2.7) und der Begründung (Kapitel I.4.7) zu entnehmen.

Lärm

Auf das Plangebiet wirken Anlagen- und Verkehrslärm ein.

Für alle Lärmarten sind auf Ebene der Bauleitplanung die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ zu berücksichtigen. Die DIN sieht als Orientierungswert für ein urbanes Gebiet einen Tagwert von 60 dB(A) und einen Nachtwert von 45 dB(A) vor.

Zur Definition von Grenzwerten sind für den Anlagenlärm die TA Lärm für Gewerbelärm und die 18. BImSchV für Sportanlagen einschlägig, in die das urbane Gebiet seit seiner Einführung als § 6a in der Baunutzungsverordnung (BauNVO) als eigene Kategorie mit Immissionsrichtwerten von 63 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts aufgenommen wurde.

Hinsichtlich des einwirkenden Verkehrslärms sind hilfsweise die Grenzwerte der 16. BImschV heranzuziehen.

Anlagenlärm

Lärmimmissionen von Anlagen gehen von gewerblichen Betrieben vom AEG-Südareal, dem Heizwerk Muggenhof sowie den Klärwerken 1 und 2 aus. Hinsichtlich Sportanlagenlärm sind die nordwestlich gelegenen Rasenplätze relevant.
Diese Lärmquellen wurden in der schalltechnischen Untersuchung betrachtet. Es wird nachgewiesen, dass die vorhandenen Emissionen der Ausweisung eines urbanen Gebiets nicht entgegenstehen. Die Beurteilung erfolgte hier anhand der Orientierungswerte der DIN 18005 sowie den Immissionsrichtwerten gem. TA Lärm und der 18. BImSchV. Die angeführten Immissionsrichtwerte werden im vorliegenden Fall eingehalten.

Verkehrslärm

Von außen auf das Gebiet einwirkender Verkehrslärm ist im vorliegenden Fall durch Straßenverkehrslärm mit der Adolf-Braun-Straße, der Muggenhofer Straße sowie der Fürther Straße gegeben. Daneben wirkt auch Schienenverkehr durch die U-Bahn und die Ringbahn auf das Gebiet ein.
Die Verkehrsbelastung auf der Adolf-Braun-Straße beträgt gemäß den Angaben des Schallgutachtens von GENEST, welche auf den Ergebnissen der verkehrsplanerischen Untersuchungen von PB Consult basieren, bei etwa 14.000 Kfz/24 h (DTV), auf der Muggenhofer Straße bei etwa 4.000 Kfz/24 h (DTV). Für die Fürther Straße liegt die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) bei etwa 24.000 Kfz/24 h.

In weiten Teilen des Plangebietes (ab einem Abstand von 30 m der Muggenhofer Straße) können die Orientierungswerte der DIN 18005 flächendeckend eingehalten werden. Insgesamt kann das Plangebiet entsprechend der Definition des Lärmaktionsplans als ruhiges Gebiet entwickelt werden.

Die schalltechnische Situation wurde in zwei Gutachten sowie zwei ergänzenden Stellungnahmen durch das Büro GENEST betrachtet, welche in einem Dokument „Gesamtdokument zur schalltechnischen Untersuchung des Bebauungsplans Nr. 4543 A „AEG-Nordareal“ (14.05.2025) zusammengefasst sind.

Weitere, detaillierte Aussagen zur Lärmsituation sind dem Umweltbericht und der Begründung (Kapitel I.4.7 sowie I.5.15) zu entnehmen.

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)

Für die Stadt Nürnberg in der kommunalen Bauleitplanung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB zu beachtende verbindliche Ziele der Raumordnung sind Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) sowie im Regionalplan Region Nürnberg (RP 7) enthalten.

Das LEP mit Stand vom 01.06.2023 weist Nürnberg als Oberzentrum im Verdichtungsraum Nürnberg-Fürth-Erlangen-Schwabach aus.
Auch im RP 7 ist Nürnberg als Oberzentrum dargestellt. Auf der Grundlage des RP 7 soll der Verdichtungsraum als regionaler und überregionaler Bevölkerungs- und Siedlungsschwerpunkt gestärkt und funktionsfähig erhalten werden (Ziel A II 3.1.1). Hinsichtlich der Neuerrichtung von Wohnungen soll gemäß Regionalplan auf eine Verbesserung der Wohnungsversorgung, insbesondere im Bereich des gemeinsamen Oberzentrums Nürnberg / Fürth / Erlangen hingewirkt werden (Ziel B II 2.2).

Der Bebauungsplan Nr. 4543 A wird unter Beachtung und Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung aufgestellt.

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

Im wirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (FNP) der Stadt Nürnberg aus dem Jahr 2005 (wirksam seit 08.03.2006 mit letzter Änderung vom 03.07.2024) ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans gegenwärtig als gewerbliche Baufläche dargestellt. Der nördliche Planbereich ist mit der Kennzeichnung „Für bauliche Nutzung vorgesehene Flächen mit Verdacht auf erhebliche Belastung durch umweltgefährdende Stoffe“ versehen.

Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans als urbanes Gebiet und Grünfläche sind nicht aus dem derzeit wirksamen FNP gem. § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt, so dass dieser zu ändern ist. Da Teile des Änderungsbereichs erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, wird die Kennzeichnung „Für bauliche Nutzung vorgesehene Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“ vorgesehen. Ein Teilbereich des stillgelegten AEG - Betriebsgleises wird als nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG geschützte Fläche dargestellt. Die Änderung erfolgt gem. §8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren als 29. Änderung des FNP.

I.3.2.1.c. Bebauungspläne und Veränderungssperren

Das Plangebiet liegt in keinem Geltungsbereich eines rechtsverbindlichen Bebauungsplans. Weiterhin grenzt auch kein rechtsverbindlicher Bebauungsplan an den Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 4543 A an. Ebenfalls besteht auch keine Veränderungssperre für den Geltungsbereich.

Im Planungsbereich bestehen planungsrechtliche Festsetzungen aus den übergeleiteten Baulinienplänen Nr. 2891 vom 15.05.1928 und Nr. 3113 vom 06.07.1936.

I.3.2.1.d. Zulässigkeit von Bauvorhaben

Bauplanungsrechtlich ist die Zulässigkeit von Bauvorhaben im Plangebiet gegenwärtig im Bereich der Baulinienpläne nach § 30 BauGB in Verbindung mit § 34 BauGB zu beurteilen, für die übrigen bereits versiegelten Bereiche nach § 34 BauGB. Die Randbereiche sind dem planungsrechtlichen Außenbereich zuzuordnen, Vorhaben beurteilen sich dort nach § 35 BauGB.



Abb.: Abgrenzung Innen- und Außenbereich (§34/35 BauGB)
Quelle: © Luftbild Nürnberg Hajo Dietz / Abgrenzung durch Stadtplanungsamt Nürnberg, Eigene Darstellung, 2025)

I.3.2.2. Fachplanungsrecht

I.3.2.2.a. Naturschutz/ Wasserschutz

Aufgrund der Notwendigkeit der Sanierung der Altdeponie „Fuchsloch“ wurde parallel zum Bebauungsplan eine Sanierungsplanung mit zugehörigen Landschaftspflegerischen Begleitplänen (LBP) (Teil-LBP zur Verlegung der bestehenden Gas- und Wasserleitung und Gesamt-LBP zur Sanierungsplanung) sowie Anträge auf Befreiung von den Schutzvorschriften der Naturschutzgesetze (hier: Eingriffe in gesetzlich geschützte Biotope und Landschaftsbestandteile) erstellt. Der Gesamt-LBP integriert alle Maßnahmen des Arten- und Naturschutzes sowie Waldrechts, mit Ausnahme der Eingriffe gem. Baumschutzverordnung der Stadt Nürnberg, die im Rahmen des Vorhabens entstehen.

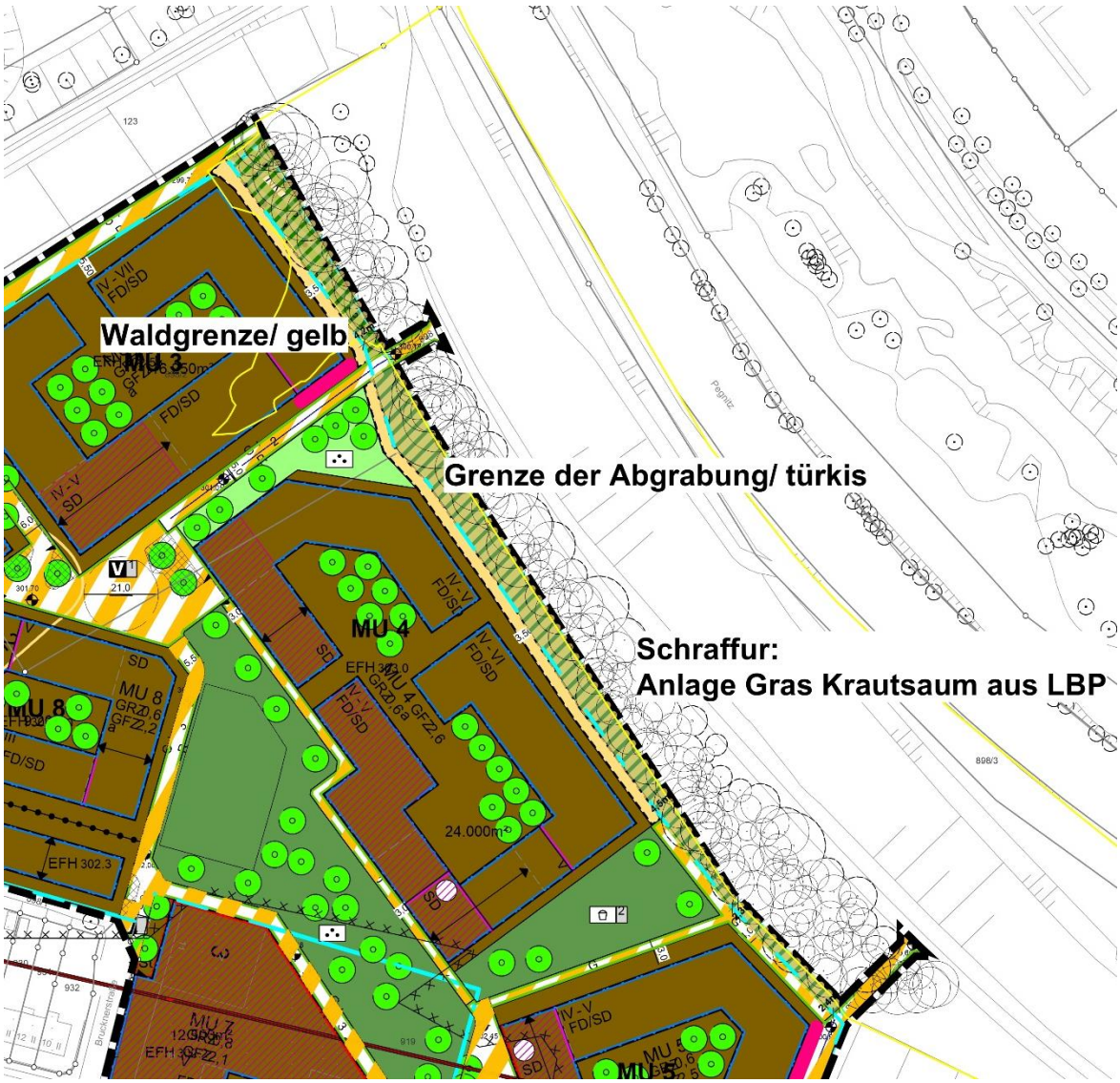


Abb.: Gehölzerhalt durch Verlegung der Sanierungsgrenze im Rahmen des LBP
Quelle: Eigene Darstellung, 2025

Durch das Abrücken der Sanierungsgrenze von der bisherigen Grundstücksgrenze und die Schaffung von öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung Naturnaher Bereich entlang der nordöstlichen Grenze des Geltungsbereiches, kann der wertvolle Gehölzbestand auf dem städtischen Flurstück Nr. 898 erhalten bleiben. In diesem Bereich werden auf ca. 1.820 m^2 asphaltierte Flächen entsiegelt und als mäßig artenreiche Säume bzw. einreihige Hecke aus heimischen Gehölzen entwickelt. Durch die fachgutachterliche Bewertung sowie Maßnahmenempfehlung zum Erhalt von Bäumen (vgl. Sachverständigengutachten Nr. 2022055, ISB URBAN FORESTRY, Nürnberg) können die meisten Bäume außerhalb der Abgrabungen im planungsrechtlichen Innenbereich erhalten bleiben.
Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile und Naturdenkmäler sowie Wasserschutzgebiete und FFH- oder SPA-Gebiete sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Circa. 60 m nordöstlich des Geltungsbereiches liegt das festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Pegnitz. Das Landschaftsschutzgebiet „Pegnitztal West“ (LSG-00536.07) grenzt im Norden und Nordosten an den Geltungsbereich an. In der 153. Sitzung des Naturschutzbeirats der Stadt Nürnberg am 05. Juli 2022 wurden die im Gesamt – LBP behandelten Eingriffe der Sanierungs- und Entwässerungsplanung (Kanaltrassen, Zuwege) sowie die Maßnahmen zur Eingriffsminimierung in Natur und Landschaft vorgestellt. Mit einstimmigem Beschluss erhob der Naturschutzbeirat keine Einwände gegen die erforderlichen Eingriffe in das Landschaftsschutzgebiet Nr. 2 „Pegnitztal West“.

Innerhalb des Planungsgebiets sind nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG geschützte Vegetationsbestände (Sandmagerrasen) vorhanden.

Die Gehölze auf Teilflächen der Fl.Nr. 898/2 und 898 Gmkg. Höfen (nördlicher Randbereich) erfüllen die Waldeigenschaft im Sinne des § 2 Abs. 1 Bundeswaldgesetz (BWaldG) i. V. m. Art. 2 Abs. 1 Bayerisches Waldgesetz (BayWaldG).

Eingriffe in Gehölzbestände im Innenbereich gem. § 34 BauGB sind im weiteren Verfahren gemäß der Baumschutzverordnung der Stadt Nürnberg zu bilanzieren und auszugleichen. Die sanierungsinduzierten Eingriffe in Vegetationsbestände im Außenbereich gem. § 35 BauGB wurden hingegen auf der Grundlage der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung gemäß § 13 ff. BNatschG bzw. der Bayerischen Kompensationsverordnung sowie die artenschutzrechtlichen Belange im Rahmen des Gesamt-LBP bilanziert und adäquate Ausgleichsmaßnahmen abgeleitet bzw. umgesetzt. Die Baumschutzverordnung gilt im Außenbereich nicht.

I.3.2.2.b. Denkmalschutz/ Bodendenkmäler

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine Baudenkmäler (Landesamt für Denkmalpflege, geoportal.bayern.de). Im Bereich der angrenzenden weiten Flussaue und angrenzenden Terrassen ist jedoch mit mittelpaläolithischen Funden zu rechnen. Die Fläche muss daher als Verdachtsfläche für Bodendenkmäler eingeordnet werden. Für die Aufgrabungen ist daher eine denkmalschutzrechtliche Erlaubnis nach Art. 7 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes erforderlich. Diese ist bei der Unteren Denkmalschutzbehörde (Bauordnungsbehörde der Stadt Nürnberg, Abt. Beratung und Denkmalschutz) zu beantragen. Sie kann unter der Auflage, dass die Aufgrabungsarbeiten durch einen Archäologen/Archäologin beobachtet werden und ggf. Befunddokumentationen und –bergungen erfolgen, erteilt werden.

I.3.2.2.c. Hochwasserschutz / wasserrechtliche Bindungen

Der Geltungsbereich liegt außerhalb des amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Pegnitz.

I.3.3. SONSTIGE RAHMENBEDINGUNGEN

I.3.3.1. Infrastrukturelle Bedarfssituation

Kindertagesstätten
Auf Grundlage der geplanten Wohneinheiten und der damit verbundenen Einwohnerzahl wurde der erforderliche soziale Bedarf ermittelt. Dabei ergab sich für Kindertagestätten ein Bedarf von 22 Plätzen im Bereich Kinderkrippe, 51 Plätzen im Bereich Kindergarten sowie ein Bedarf von 52 Plätzen im Bereich Hort.

Zur Sicherstellung der Versorgung mit Krippen- und Kindergartenplätzen wird eine Kindertagesstätte in integrierter Bauweise (in Kombination mit gefördertem Wohnen) im Geltungsbereich vorgesehen. Diese soll im Gebiet MU 10 untergebracht werden. Die Sicherstellung der Bedarfe an Hortplätzen erfolgt im Kontext des Neubaus der „Grundschule West“ mit angegliedertem ganztägigem Betreuungsangebot, welche westlich angrenzend an den Geltungsbereich realisiert wird.

<u>Schulen</u>
Die vorliegende Planung sieht die Errichtung von insgesamt ca. 953 Wohneinheiten im Geschosswohnungsbau im Distrikt 644 – Eberhardshof (Raabstraße) vor. Hierdurch ist ein Bedarf von 63 Grundschulplätzen zu erwarten.

Das Plangebiet liegt aktuell im Grundschulsprengel der Friedrich-Wanderer-Schule. Die Friedrich-Wanderer-Schule liegt ca. 500 m südlich entfernt. Voraussichtlich können nicht alle Betreuungsbedarfe der Grundschüler an den Standorten Grundschule Wanderer Straße und Grundschule West berücksichtigt werden. Entsprechend besteht Bedarf für die Errichtung einer neuen, dreizügigen Grundschule. Für die Errichtung einer neuen Grundschule betrachtete die Stadt Nürnberg verschiedene Standorte im westlichen Stadtgebiet und im Ergebnis ist nun die Errichtung einer „Grundschule West“, westlich direkt an den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4543 A angrenzend vorgesehen. Die Detailplanung des Schulstandortes erfolgt unabhängig vom Bebauungsplan durch die Stadt Nürnberg.

In Bezug auf Mittelschulen liegt das Plangebiet im Sprengel der Johann-Daniel-Preißler-Mittelschule. Hier könnten aufgrund bereits angespannter Raumsituationen Baumaßnahmen erforderlich werden.

Durch das Plangebiet sind ca. 1.900 Einwohner zu erwarten. Rein statistisch werden hiervon etwa 21 %, d.h. ca. 400 Bürgerinnen und Bürger eines oder mehrere Angebote eines Sportvereins besuchen wollen. Auch im Bereich der Sportstättenversorgung im Umfeld ist eine hohe Auslastung, insbesondere bei den umliegenden Schulsporthallen, gegeben. Für den Bereich der Freisportanlagen kann der Bedarf über die städtische Sportanlage Fuchsloch in unmittelbarer Umgebung gedeckt werden.

Die weiterführenden Schulen sind mit Bussen, U-Bahn oder Straßenbahn in 13 bis 20 min. Fahrzeit erreichbar. Die nächstgelegenen, weiterführenden Schulen sind die Geschwister-Scholl-Realschule (fußläufig in 5 min erreichbar) sowie das Dürer-Gymnasium (fußläufig in 25 min).

Pflegebedarfsplanung

Laut Pflegebedarfsplanung gemäß Art. 69 des Gesetzes zur Ausführung der Sozialgesetze (AGSG) besteht für die Stadt Nürnberg ein Bedarf an stationären Pflegeeinrichtungen (Pflegeheimen).
Insbesondere im Nürnberger Norden (Planungszone Statistischer Stadtteil 6 westliche Außenstadt), zu dem auch Muggenhof gehört, mangelt es an stationären Pflegeplätzen für pflegebedürftige Seniorinnen und Senioren. Eine Pflegeeinrichtung ist zum aktuellen Zeitpunkt im Geltungsbereich nicht vorgesehen, die Errichtung wäre jedoch in Urbanen Gebieten grundsätzlich zulässig.

Spielplätze / Grünflächen / Sport

Öffentliche Spielplätze befinden sich östlich des Plangebietes (Bolzplatz an der Maximilianstraße und Spielplatz Fuchsloch) sowie südlich des Plangebietes (Quellepark).

Offene Kinder- und Jugendarbeit

Es besteht eine gesetzliche Pflichtaufgabe zur notwendigen Versorgung mit Angeboten der Offenen Kinder- und Jugendarbeit. Laut Jugendhilfeplanung Offene Kinder- und Jugendarbeit (2017) ist die Weststadt aktuell mit einem Kinder- und Jugendhaus und Aktivspielplatz ausreichend ausgestattet.

Sonstige Infrastruktur

Einkaufsmöglichkeiten des Grundbedarfs befinden sich südwestlich in ca. 400 m Entfernung.

I.3.3.2. Eigentumsverhältnisse

Etwa 81 % des Plangebietes befinden sich im Eigentum eines Investors und die verbleibenden 19 % sind im Eigentum des Freistaats Bayern.

I.3.3.3. Kommunalpolitische Gründe / sonst. Stadtratsbeschlüsse

Baulandbeschluss

Der Baulandbeschluss wurde vom Stadtrat der Stadt Nürnberg erstmals im Mai 2017 beschlossen und mit Beschluss des Stadtrates vom 19.07.2023 letztmalig geändert. Die am 19.07.2023 geänderte Fassung wurde im Amtsblatt Nr. 17 der Stadt Nürnberg am 16.08.2023 öffentlich bekanntgemacht und damit in Kraft gesetzt.
Ein Baulandbeschluss ist ein kommunaler Grundsatzbeschluss des Stadtrates und versetzt die Stadt Nürnberg in die Lage, einheitliche städtebauliche Standards und Qualitäten festzulegen, geförderten Wohnraum zu sichern und gleichzeitig die Kommune zu entlasten.
Planerische Entscheidungen der Stadt, die zu einer Neubegründung, Erweiterung oder Änderung von Baurecht führen, werden davon abhängig gemacht, dass der Planungsbegünstigte, die vom Bauvorhaben ausgelösten Kosten und Lasten übernimmt, sich am geförderten Wohnraum beteiligt und sich zur zügigen Umsetzung der Planung verpflichtet.
Der Baulandbeschluss enthält für den Bereich Wohnungs- und Gewerbebau Vorgaben zu Verfahrensweg, Folgekostenregelung, gefördertem Wohnungsbau, Eingriff/Ausgleich und Grünflächenausstattung, sozialen Einrichtungen und Erschließung.

Aufgrund des Verfahrensstandes, der Komplexität des Plangebietes im Kontext der umfangreichen Sanierungserfordernisse und den verschiedenen weiteren, einzelfallbezogenen Rahmenfestlegungen wurde festgelegt, dass für den Bebauungsplan Nr. 4543 A „AEG-Nordareal“ weiter der Baulandbeschluss in der Fassung vom 14.02.2020 angewendet werden soll.

Vorbereitende Untersuchung Weststadt (VU Weststadt, 2010)

Die vorbereitende Untersuchung Weststadt aus dem Jahr 2010 sieht als Schwerpunkte bzw. Entwicklungsziele für den Bereich AEG-Nordareal die Reaktivierung von Gewerbeflächen sowie die Schaffung von Grünflächen / Abbau des Grünflächendefizits sowie die Schaffung von Freiraumverbindungen vor.

Masterplan Freiraum, Aktionsplan (2011)

Hier wird für das Plangebiet die Umsetzung neuer Rad- und Fußwege in der Weststadt (Abschnitt: Fußweg zwischen Muggenhofer Straße und Fuchsloch) als erforderlich dargelegt.

Integriertem Stadtentwicklungskonzept Weststadt (INSEK Weststadt, 2012)

Das nördliche AEG-Areal ist im INSEK Weststadt als Transformationsfläche / Potenzialfläche eingestuft. Als Ziele definiert das INSEK Weststadt für die Fläche die Entwicklung zu einem Quartier (Schwerpunkt Wohnen) mit einer Verknüpfung von experimentellen Wohnformen und Freizeiteinrichtungen in Verbindung mit einem neuen öffentlichen Freiraum. Der Freiraum soll dabei im Schwerpunkt der Erholung, dem Sport sowie der Kontemplation dienen und eine wirksame öffentliche Verbindung in das Pegnitztal herstellen. In Folge des Altlastenverdachts für die Fläche sind eine umsichtige Planung sowie eine entsprechende Gestaltung erforderlich.

Grün- und Freiraumkonzept Weststadt (GFK Weststadt, 2012)

Im GFK Weststadt wird der Bereich zwischen Pegnitz und ehemaligem AEG-Gelände als „Grünfläche mit funktionalen und gestalterischen Mängeln“ beschrieben. Es fehlen Wegeverbindungen in Nord-Süd-Richtung zwischen Muggenhofer Straße und Pegnitz. Die Fläche des AEG-Nordareals wird als potenzielle Entwicklungsfläche zur Schaffung neuer Grün- und Freiflächen angesehen. Anpassungspotentiale werden für das Plangebiet aus klimatischer Sicht gesehen, da durch die Schaffung von Grün- und Freiflächen sowie entsprechender Freiraumvernetzungen kühlende „Klimaoasen“ für die Wohnbevölkerung geschaffen werden könnten. Als besonders wertvoll werden für die Gebietsentwicklung fingerartig vom Talrand ausgehende Grünstrukturen angesehen. Unter dem Aspekt der Klimaanpassung könnte die Verzahnung des Pegnitztals als einzigem größeren thermischen Entlastungsraum mit den angrenzenden Siedlungsgebieten durch den Abriss der groß dimensionierten Gewerbebauten, der Neuanlage einer Grünfläche sowie die geplante Wegevernetzung deutlich verbessert werden.

Für das AEG-Nordareal sieht das Grün-/Freiraumkonzept Weststadt des INSEK u.a. die Schaffung einer Freifläche als quartiersbezogenen neuen Park mit einer Größe von 3-5 ha vor. Zur Profilierung des Wohnstandorts soll laut Aktionsplan des INSEK Weststadt neues „Wohnen im Park“ auf dem AEG-Nordgelände geschaffen werden.
Als konkrete Entwicklungsziele im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens für das AEG-Nordareal werden eine Auflockerung / Öffnung der großflächigen Baustruktur und Anpassung an gebietstypische Blockstrukturen, eine Verknüpfung der dicht bebauten Gebiete mit dem Pegnitztal, eine Verbesserung der Zugänglichkeit des Pegnitztales als Naherholungsgebiet, ein sukzessiver Rückbau von Gewerbeflächen zugunsten von Frei- und Grünfläche, ein Erhalt/Ausbau/Stärkung der Wohn-/Mischgebietsnutzung entlang der Muggenhofer Straße sowie eine Verbesserung und Attraktivitätssteigerung des Wohnumfelds angeführt.

Masterplan Freiraum, Gesamtstädtisches Freiraumkonzept Nürnberg (2013/2014)
Im Masterplan Freiraum wird für den Bereich des AEG-Nordareals die Förderung von Standortqualitäten durch Freiraumentwicklung als Strategie angeführt. Dies umfasst hier die Schaffung eines Freiraums „AEG-Park“ als Standortqualität integriert in die Stadtentwicklung. Für den Planungsbereich 13, der die Weststadt umfasst, besteht ein Grünflächendefizit von 7,3 ha.

Mobilitätsbaukasten für Bauvorhaben in Nürnberg
Der Mobilitätsbaukasten listet Maßnahmen auf, die multimodales Verkehrsverhalten unterstützen. Ziel ist es, die Verkehrsmittelwahl und damit das zukünftige Verkehrsaufkommen sowohl der Bewohner als auch der Beschäftigten und Besucher eines Areals zu beeinflussen. Die Wahl des Verkehrsmittels variiert situationsbedingt, wenn entsprechende Bedingungen sowohl in Form von Angeboten als auch in Form von Restriktionen für die Nutzung verschiedener Verkehrsmittel gegeben sind. Zentrales Ziel des Mobilitätsbaukastens ist die Situation für ÖPNV-Nutzende, Fußgängerinnen und Fußgänger sowie für Radfahrende zu verbessern sowie konkret die Anzahl neu erzeugter Kfz-Fahrten zu reduzieren. Dabei sollen möglichst viele Fahrten auf den Umweltverbund verlagert werden und zu einem umwelt- und stadtgerechten Mobilitätsverhalten beitragen.
Der AfV beschloss in der Sitzung vom 13.12.2018, dass bei der Entwicklung neuer Bauvorhaben das von der Verwaltung vorgelegte Mobilitätskonzept auch unter Abweichung von der Stellplatzsatzung zur Anwendung kommen soll. Dabei ist, wie im Mobilitätskonzept beschrieben, im Einzelfall zu prüfen, welche Maßnahmen im Rahmen der zugehörigen Städtebaulichen Verträge umgesetzt werden sollen und können.

Klima-Baukasten für die Nürnberger Bauleitplanung
Der Klima-Baukasten für die Nürnberger Bauleitplanung bündelt das Spektrum an Möglichkeiten, mit dem den Anforderungen an Klimaschutz und Klimaanpassung in der Flächennutzungs- und vor allem Bebauungsplanung Rechnung getragen werden kann.

Die Beschlussfassung zum Klima-Baukasten sieht eine individuelle, auf den einzelnen Bauleitplan maßgeschneiderte Verbindlichkeit von Klimazielen vor. Der Baukasten zeigt dabei Handlungsspielräume für Regelungen im Bebauungsplan sowie in ergänzenden vertraglichen Regelungen auf. Der Stadtplanungsausschuss hat in seiner Sitzung vom 22.07.2021 beschlossen, dass der Klima-Baukasten in der Bauleitplanung zur Anwendung kommen soll. Dabei ist im Einzelfall zu prüfen, welche Maßnahmen umgesetzt werden können und sollen. Für den Bebauungsplan Nr. 4543 A wurde ein klimaökologisches Gutachten (GEO-NET Umweltconsulting GmbH: Klimaökologische Untersuchung Nürnberg AEG Nordareal, Revision 02, April 2022) erstellt. Zu den Ergebnissen und den empfohlenen Maßnahmen wird auf den Umweltbericht (Stand 25.03.2025), Kap. 2.11 verwiesen.

Masterplan Gewerbeflächen (2020)
Der Masterplan definiert den Rahmen für die Sicherung und Entwicklung zukunftsfähiger Gewerbeflächen und -standorte. Die südöstliche Teilfläche des Planbereichs ist gemäß Masterplan Teil des Gewerbegebiets Auf AEG, welches durch einen hohen Anteil an Dienstleistungen geprägt ist.

Einzelhandelskonzept (2013)

Gemäß Einzelhandelskonzept wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht als Zentren- bzw. Nahversorgungsstandort eingestuft. Grundsätzlich kann der Planbereich als sonstiger integrierter Standort angesehen werden.

I.3.3.4. Beschränkungen

Leitungstrassen

Durch das Plangebiet verlaufen eine Gas-Hochdruckleitung sowie eine Wasserversorgungsleitung von der Muggenhofer Straße nach Norden entlang der Kleingärten in Richtung Fuchslochsteg. Die Leitungen sind auch zukünftig erforderlich und sollen bestehen bleiben. Im südlichen Bereich verliefen die Leitungen quer durch das Plangebiet und kollidierten in diesem Verlauf mit der erforderlichen Sanierung der Altdeponie. Entsprechend wurden die Leitungsabschnitte an den westlichen Rand des Geltungsbereiches verlegt.

I.4. PLANUNGSKONZEPT

Für das Gebiet nördlich der Muggenhofer Straße (AEG-Nordareal), also das ehemalige nördliche Betriebsgelände der AEG, wurde durch das Büro Gehl Architects aus Kopenhagen ein städtebaulicher Rahmenplan erarbeitet. Die Basis hierfür war eine räumliche Analyse des Projektgebiets und des Umgebungskontexts in Beziehung zum Standort. Gehl verfolgt dabei das Ziel, einen neuen Stadtteil zu entwerfen, der ein modernes urbanes Nachbarschaftsleben im Sinne des 21.Jahrhundert ermöglicht. Um dieses übergeordnete Ziel zu erreichen, verfolgt der Rahmenplan sieben wesentliche Teilziele:

1. Einen neuen lebendigen Stadtteil mit Mischnutzung in Nürnberg schaffen
2. AEG-Nordareal als neue Destination an die Stadt anbinden
3. Den Kontext und das post-industrielle Erbe Auf AEG respektieren
4. Mit einem zeitgemäßen Design auf ortstypische Bebauungsstile eingehen
5. Durch ein Freiraumnetzwerk die Pegnitz-Auen in den Stadtteil integrieren
6. Eine urbane Destination durch Stadtleben und Freizeitangebote schaffen
7. Wohnungen für verschiedene Einkommens- und Altersgruppen bieten
8. Büroräume für diverse Unternehmensgrößen und Home-Office planen
9. Die nächste Generation innovativer Talente in Nürnberg fördern



Abb.: Städtebaulicher Rahmenplan AEG- Nordareal
Quelle: Darstellung auf Grundlage von Gehl Architects, Kopenhagen, 2025 (verändert)

I.4.1. NUTZUNGSKONZEPT

Im Plangebiet soll ein urbaner Nutzungsmix mit Wohnen, Gewerbe, sozialen Einrichtungen, Bildung und Nahversorgung vorgesehen werden. Insgesamt wird dabei eine Gesamtgeschossfläche von ca. 139.000 m² mit ca. 953 Wohneinheiten neu vorgesehen.
Der Schwerpunkt der geplanten Nutzungen liegt für das Plangebiet im Bereich Wohnen, welche im nördlichen Teil des Planungsgebiets in Richtung des Pegnitztals verortet ist. Geförderter Wohnungsbau ist am südwestlichen Gebietseingang sowie im Westen entlang der Kleingärten vorgesehen. Die Nicht-Wohnnutzungen (insbesondere Büros, universitäre Einrichtungen, Ateliers, soziale Einrichtungen etc.) sollen am südöstlichen Eingang konzentriert werden. In den Teilbaugebieten MU 6 und MU 7 ist eine universitäre Nutzung vorgesehen, welche sich damit in zentraler und prominenter Lage in den Blöcken gegenüber dem öffentlichen Freiraum sowie am Gebietseingang von der Muggenhofer Straße befindet.
Eine Kindertagesstätte ist am westlichen Gebietseingang angedacht, so dass eine gute Erreichbarkeit für die Bewohnerschaft des neuen Gebietes aber auch der angrenzenden Stadtgebiete gegeben ist. Weitere soziale Einrichtungen können integriert in den einzelnen Blöcken untergebracht werden.

Eine wichtige Komponente in der städtebaulichen Konzeption sind die Erdgeschossnutzungen. Wohnnutzungen mit zusätzlichen Vorgärten sind hier überwiegend in Richtung der Seitenstraßen und der Grundstücksränder vorgesehen. Entlang des zentralen Platzes und des Erschließungsrings ist eine flexible Erdgeschossnutzung angedacht. Hier kann entweder ebenfalls Wohnraum geschaffen oder auch Cafés, Restaurants, kleine Büros und Ateliers untergebracht werden. Für die Erdgeschosse im zentralen Bereich, entlang des öffentlichen Frei- und Grünraums ist das so genannte „Live & Work“-Konzept angedacht. Dieser globale Trend zu einer flexiblen Nutzung bedeutet, dass die Nutzung als Wohn- und Geschäftsgebäude möglich ist und kleine Unternehmen wie Anwälte/Anwältinnen, Designschaffende, Kunstateliers usw. beherbergt werden können. Darüber hinaus könnten Einheiten im Erdgeschoss mit Wohnungen im Sinne einer echten „Live & Work“-Typologie verbunden sein.

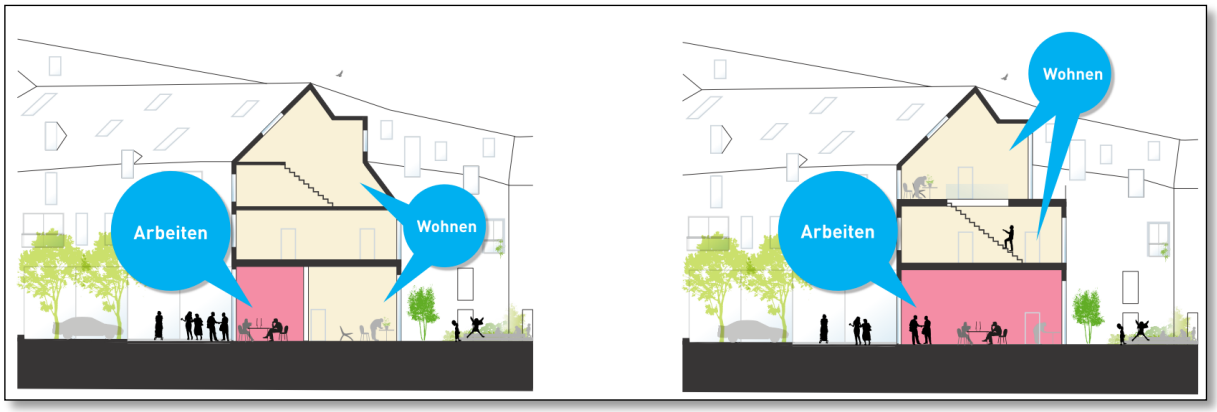


Abb.: „Live & Work“-Typologie
Quelle: Gehl Architects, Kopenhagen, 2019

Verschiedene Straßenecken in der Nähe des zentralen Platzes und des öffentlichen Freiraums bieten die Möglichkeit für aktive Gewerberandzonen mit Restaurants und Cafés mit Möglichkeiten zum Sitzen im Freien. Hierbei wurden mögliche bespielbare Freiflächen bewusst an den sonnigsten Bereichen der Gebäude vorgesehen.

Städtebauliche Kennzahlen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 83.000 m². Aus dem vorliegenden Planungskonzept ergibt sich die folgende Verteilung hinsichtlich Bau- , Grün- und Verkehrsflächen:

Nutzung	**Teilsumme**		**Gesamt-summe**		**Gewichtung**
Baugebiet					
Urbanes Gebiet			56.947	m²	68 %
Öffentliche Verkehrsflächen			15.633	m²	19 %
davon: öffentliche Verkehrsfläche	1.976	m²			
davon: Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (verkehrsberuhigter Bereich)	7.869	m²			
davon: Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Gehweg)	1.178	m²			
davon: Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Geh- und Radweg)	3.805	m²			
davon: Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Fußgängerbereich - Quartiersplatz)	805	m²			
Private Verkehrsflächen			776	m²	1 %
Öffentliche Grünflächen			8.981	m²	11 %
davon: Zweckbestimmung Naturnaher Bereich	1.825	m²			
davon: Zweckbestimmung Grünanlage	3.758	m²			
davon: Zweckbestimmung Spielplatz 1	1.200	m²			
davon: Zweckbestimmung Spielplatz 2	1.454	m²			
davon: Zweckbestimmung Spielplatz 3	744	m²			
Private Grünfläche			783	m²	1 %
Fläche für Versorgung hier: Trafostation			67	m²	-
Insgesamt:			83.203	m²	100 %

Durch den Bebauungsplan Nr. 4543 A werden die auf der folgenden Seite genannten Grund- und Geschossflächen ermöglicht. Die Berechnung der Geschossfläche ergibt sich aus der zulässigen Geschossflächenzahl (GFZ).

Der Bebauungsplan Nr. 4543 A setzt maßgeblich ein urbanes Gebiet gemäß § 6a BauNVO fest.

Das urbane Gebiet dient dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die keine wesentlich störenden Auswirkungen auf die Wohnnutzung haben. Im Bebauungsplan Nr. 4543 A wird das urbane Gebiet in 10 Teilbaugebiete (Gebiete) unterteilt. Dabei erfolgt für zwei Gebiete (MU 6.2 und MU 7) ein Ausschluss von Wohnnutzung. In allen anderen Gebieten sind grundsätzlich alle wesentlichen Nutzungen des urbanen Gebiets im Sinne der BauNVO zulässig, so dass eine Nutzungsmischung im Sinne der Stadt der kurzen Wege sowohl horizontal als auch vertikal möglich ist.

Gebiete	Größe Gebiet		Grund-fläche		GRZ	Geschoss-fläche		GFZ
MU1	2.483	m²	1.490	m²	0,6	5.959	m²	2,4
MU 2	6.074	m²	3.644	m²	0,6	14.578	m²	2,4
MU 3	7.138	m²	4.283	m²	0,6	17.845	m²	2,5
MU 4	8.724	m²	5.234	m²	0,6	22.682	m²	2,6
MU 5	5.215	m²	3.129	m²	0,6	13.038	m²	2,5
MU 6.1	4.762	m²	3.810	m²	0,8	12.381	m²	2,6
MU 6.2	5.161	m²	5.161	m²	1,0	20.128	m²	3,9
MU 7	6.000	m²	4.800	m²	0,8	12.600	m²	2,1
MU 8	4.147	m²	2.468	m²	0,6	9.123	m²	2,2
MU 9	4.453	m²	2.692	m²	0,6	5.344	m²	1,2
MU 10	2.790	m²	1.674	m²	0,6	5.022	m²	1,8
Summe	**56.947**	**m²**				**138.700**	**m²**	**⌀ 2,4**

Für das geplante urbane Gebiet wurde eine horizontale und/oder vertikale Gliederung der Nutzungen vorgesehen. In den Gebieten MU 6.2 und MU 7 sind Wohnnutzungen nicht zulässig. In den übrigen Gebieten MU 1 bis MU 6.1 sowie MU 8 bis MU 10 sind Einzelhandelsnutzungen nur im Erdgeschoss zulässig. In diesen Gebieten des urbanen Gebietes erfolgte keine wesentliche Einschränkung der Nutzungsarten und für diese Bereiche kann auch von einer wesentlichen Wohnnutzung ausgegangen werden. Geförderter Wohnungsbau ist in den Gebieten MU 1, MU 2 sowie MU 10 vorgesehen, der Anteil gefördertes Wohnen liegt über das gesamte MU verteilt bei ca. 25 %. Pauschal wurde für den Planfall für alle Gebiete, in welchen freifinanziertes Wohnen zulässig ist, ein Nicht-Wohnen Anteil von 10 % angesetzt. Neben gefördertem Wohnen ist im Gebiet MU 10 auch eine Kindertagesstätte vorgesehen.

Insgesamt ergibt sich für den Bebauungsplan Nr. 4543 A nachfolgende Nutzungsaufteilung:

Nutzung	BGF	Wohneinheiten	Einwohnerschaft
Wohnen	71.300 m²	ca. 713	ca. 1.426
gefördertes Wohnen	23.959 m²	ca. 240	ca. 480
Hochschulnutzung	12.600 m²	-	-
Gewerbe / Hochschule	21.241 m²		
Einzelhandel	1.200 m²		
aktive EG-Zonen / Anteil nicht Wohnen in MU	6.800 m²	-	-
Kindertagesstätte	1.600 m²	-	-
Insgesamt:	138.700 m²	ca. 953	ca. 1.906

I.4.2. ANGESTREBTE BAUSTRUKTUR

Das städtebauliche Konzept sieht eine klassische Blockstruktur in Kombination mit mäandernden Räumen, vielfältigen Sichtachsen, differenzierter Dachlandschaft und vielfältigen Fassadenvariationen vor. Mit dieser Kombination, welche das vielschichtige bauliche Erbe und die Merkmale der Industriearchitektur aufnimmt, soll ein einzigartiger Ort geschaffen werden. Ein weiteres Entwurfselement hierbei ist die Integration der bestehenden zentral gelegenen Siedlung, was den Eindruck eines kontinuierlichen Stadtgefüges stärkt. Dies wird erreicht, indem visuelle Grenzen aufgelöst und eine nahtlose räumliche Verbindung zwischen der Bestandsbebauung und der Neubebauung hergestellt werden.

Die vorgesehene Blockstruktur besteht aus mehreren Gebäuden, die entlang des Blockrandes ausgerichtet sind, wobei sich die halböffentlichen Innenhöfe in der Mitte befinden. Ihre Dimensionen gewährleisten eine ausreichende Menge an Licht für die unteren Einheiten. Um gute Blickbeziehungen auf die Landschaft von den Wohnungen zu erreichen, wurden Höhenvariationen sowie die „grünen Keile“ in Richtung Pegnitztal geplant.

Die vorgesehene Variation der Gebäudehöhen ist ein wichtiges Gestaltungsmittel für die Gebäudevolumina. Hierdurch kann trotz der hohen Dichte eine gute Belichtung und Besonnung der Freiräume und Innenhöfe erreicht werden. Gleichzeitig wird ein Übergang zur Höhe und Gestalt der bestehenden Gebäude geschaffen.

Das angedachte Höhenprinzip nimmt die im bestehenden, angrenzenden Quartier vorhandenen niedrigeren Höhen (zwei bis vier Geschosse) als Ausgangspunkt. Von der Mitte bis zum Rand des Quartiers erhöht sich die Höhe graduell auf vier bis sechs Geschosse. Um einen gemäßigten Übergang zu erreichen, wurde rund um das bestehende Quartier eine Höhe von zwei und drei Geschossen vorgesehen.

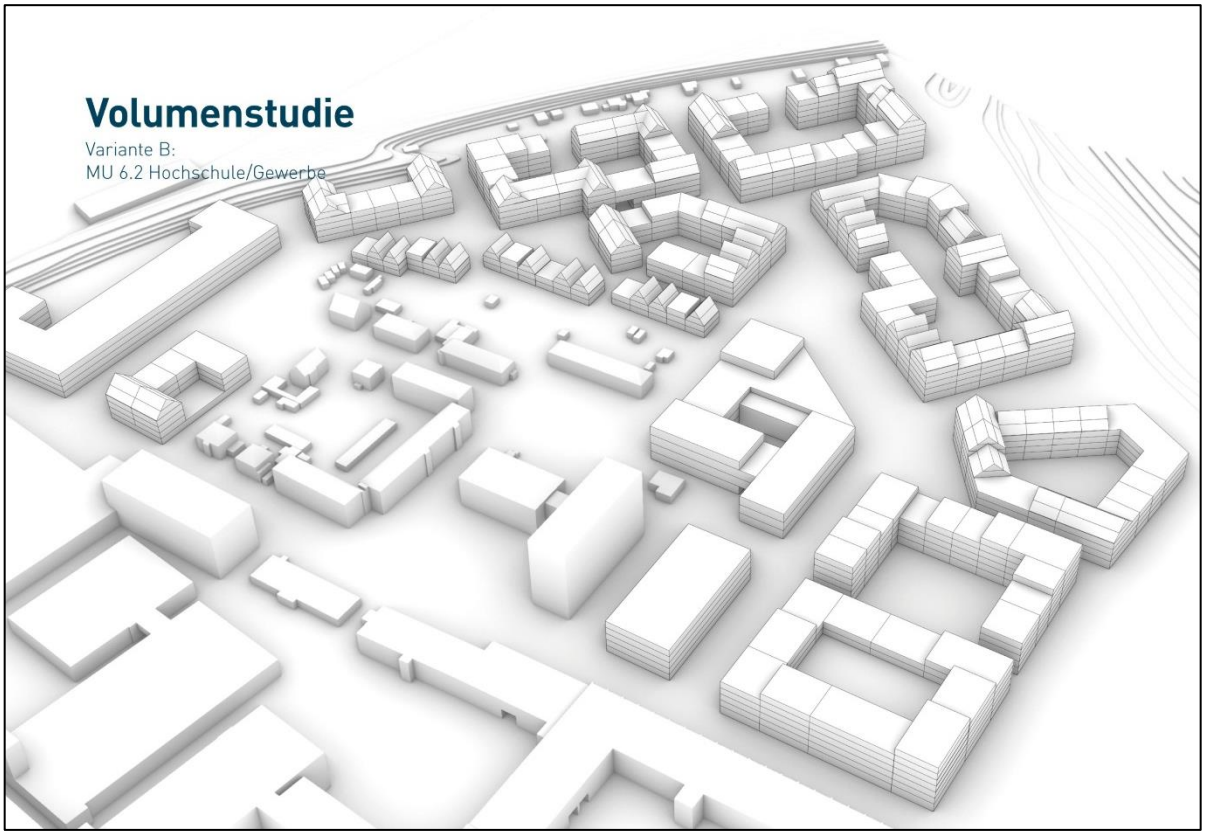


Abb.: 3D-Volumenstudie des Plangebietes auf Basis des Rahmenplans mit Darstellung der Dachlandschaft
Quelle: Gehl Architects, Kopenhagen, 2025

Entlang des öffentlichen Freiraums und des Quartiersplatzes sind für Teilbereiche (vgl. Beiplan zum Bebauungsplan) Erdgeschosshöhen von mindestens 3,75 m vorgesehen, welche eine flexible Nutzbarkeit zulassen. Ein weiteres Gestaltungselement, das die traditionelle Nürnberger Architektur mit der zeitgenössischen Anmutung des Quartiers verbindet, ist die differenzierte Dachlandschaft. Des Weiteren werden so besondere Ecken und wichtige Sichtlinien im Quartier hervorgehoben. Sie reduziert zudem die Wahrnehmung der Gebäudehöhe, schafft zusätzlichen Wohnraum mit besonderen Qualitäten und bietet eine attraktive gestalterische Abwechslung. Aufgrund der Höhenstaffelung der Gebäude ist es möglich, viele Wohnungen mit kleineren Terrassen auszustatten. Zusätzlich kann ein Teil der Dachfläche für Gründächer und Sonnenkollektoren verwendet werden.

I.4.3. VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG

Die Stadt Nürnberg arbeitet aktiv an einer Verkehrswende mit einer Erhöhung der Verkehrssicherheit, der Reduzierung des motorisierten Verkehrs, der klimagerechten Anpassung des öffentlichen Raums mit einer besseren Verteilung der Nutzungsansprüche und mehr Lebens- und Aufenthaltsqualität, der Ermöglichung bezahlbarer Mobilität für alle und einer zukünftig

emissionsfreien Mobilität. Um diese Ziele zu erreichen, hat die Stadt Nürnberg verschiedene Maßnahmen für unterschiedlichste Verkehrsbereiche definiert, welche in der Planung berücksichtigt und umgesetzt werden sollen. Nachfolgend werden diese Maßnahmen und Ziele sowie die konkrete Umsetzung beziehungsweise die Abhandlung im Rahmen der Gebietsentwicklung „AEG-Nordareal“ dargelegt.

Fußverkehrsmaßnahmen

Im Bereich Fußverkehr soll ein gutes Wegenetz mit komfortablen, direkten Wegen in benachbarte Stadtteile sowie sichere Querungsmöglichkeiten vorgesehen bzw. erreicht werden.
Für das Plangebiet wurde zur Stärkung und Attraktivitätssteigerung des Fußverkehrs ein auf die jeweiligen Bedürfnisse abgestimmtes Erschließungssystem mit weitestgehend Mischverkehrsflächen vorgesehen, welche als verkehrsberuhigte Bereiche festgesetzt sind und dann entsprechend ausgewiesen werden. Die umgebenden Nachbarschaften und Quartiere sind direkt und an sinnvollen Stellen an das neue Wegenetz angebunden.

In den neuen Gebäuden sollen im Erdgeschossbereich Abstellräume für Kinderwägen mit Regalen / Kästen vorgesehen werden.
Der Bebauungsplan sieht zum Erreichen dieses Zieles eine s.g. „Bonusregelung“ vor, nach welcher Flächen im Erdgeschoss für derartige Räume bei der Geschossflächenberechnung nicht heranzuziehen sind. Hierdurch wird die Schaffung dieser Abstellräume attraktiviert und gefördert.

Im öffentlichen Raum sollen Sitzgelegenheiten, kleine Plätze und Parks mit Ruheräumen im direkten Wohn-/Arbeitsumfeld vorgesehen werden.
Die Planung sieht verschiedene Grünflächen und urbane Freiräume/Plätze für entsprechende Möblierungen und Ausstattungen vor.

Die jeweiligen Hauseingänge sollen auf direktem Wege und von allen Seiten bequem und möglichst frei vom Kfz-Verkehr erreichbar sein.
Im Bebauungsplan sind hierzu direkt keine konkreten Regelungen möglich. Generell wird durch die autoarme Planung des Gebiets bereits sichergestellt, dass die einzelnen Hauseingänge in den Baufeldern überwiegend autofrei vorgesehen werden. Darüber hinaus wurde ein Gestaltungsleitfaden begleitend zum Bebauungsplan und dem städtebaulichen Rahmenplan erstellt, welcher insbesondere Anforderungen und Prinzipien für den Übergang zwischen privaten und öffentlichen Bereichen definiert.

Städtebauliche Maßnahmen

Die EG-Zonen sollen belebt sein und eine Mischung von Wohnen und Gewerbe bzw. nicht Wohnen erreicht werden.
Der Bebauungsplan setzt ein urbanes Gebiet mit gemischter Nutzung vor, insbesondere sind viele EG-Zonen gewerblich bzw. flexibel nutzbar. Für einen großen Anteil dieser EG-Zonen wird eine hohe lichte Geschosshöhe vorgesehen, so dass eine flexible Nutzbarkeit möglich ist. In diesen Bereichen sind entsprechend des Gebietstyps „Urbanes Gebiet“ dann wohnverträgliche Gewerbenutzungen möglich.

Die Fassaden der neuen Gebäude sollen abwechslungsreich gestaltet werden.
Zum Bebauungsplan wurde ein Gestaltungsleitfaden von Gehl Architects (Kopenhagen) erstellt (Anlage zum städtebaulichen Vertrag), in welchem u.a. das Thema Fassadengestaltung thematisiert wird. Dieser Leitfaden ist im Rahmen der konkreten Planung dann zu berücksichtigen und anzuwenden.

Das städtebauliche Konzept soll interessante Abfolgen von Straßen und Plätzen mit Aufweitungen und Engstellen sowie Räumen und Sichtbeziehungen vorsehen.

Ein attraktiver Städtebau mit Fokus auf den öffentlichen Raum ist der wesentliche Grundansatz des städtebaulichen Rahmenplans für das AEG-Nordareal und somit sind attraktive Wegefolgen, Verbindungen und Sichtbeziehungen gegeben.

Radverkehrsmaßnahmen

Die Radverkehrsförderung ist ein zentrales Instrument der kommunalen Verkehrswende.

Es sollen im Plangebiet ausreichend ebenerdige, überdachte, komfortable und sichere Abstellmöglichkeiten für Fahrräder vorgesehen werden.
Der Bebauungsplan sieht eine s.g. „Bonusregelung“ vor, nach welcher Flächen für Radabstellmöglichkeiten im Erdgeschoss bei der Geschossflächenberechnung nicht heranzuziehen sind.
Darüber hinaus wird es generell im Gebiet einen Mix an Abstellmöglichkeiten im öffentlichen und privaten Raum geben. Im besonderen Fokus stehen hierbei die universitären Nutzungen sowie Grünanlagen und Spielplätze.

Zur Stärkung des Radverkehrs sollen gut erreichbar Fahrradverleih, auch von Pedelecs, z.B. an Mobilitätsstationen in Plangebieten vorgesehen werden.
Im Gebiet direkt ist keine Mobilitätsstation vorgesehen. Im Zuge einer zukünftigen Neugestaltung und -aufteilung der Muggenhofer Straße könnte im unmittelbaren Umfeld eine entsprechende Station vorgesehen werden, welche in zentraler Lage und neben dem neuen Plangebiet liegen würde und folglich auch die Bestandsbereiche besser im Einzugsgebiet berücksichtigt.

Das neue Plangebiet soll an das bestehende Radwegenetz und an die umgebenden Stadtteile angebunden werden.
Das Gebiet wird radtechnisch an die bestehenden Wege (entlang der Pegnitz; in Richtung Fürth und Nürnberg Innenstadt) angebunden und schließt dabei die Lücke zwischen Pegnitz und Muggenhofer Straße. Über die Fahrradstraße „Muggenhofer Straße“ ist das Gebiet gut in Richtung Fürth und Nürnberger Innenstadt angebunden. Innerhalb des Gebietes werden breite, asphaltierte oder gepflasterte, direkte Wegeverbindungen vorgesehen.

ÖPNV-Maßnahmen

Das Gebiet soll gut an das vorhandene ÖPNV-Netz angebunden werden.
Im Gebiet sind hierfür direkt keine Maßnahmen vorgesehen oder erforderlich. Generell muss an die Fürther Straße / U-Bahn eine gute Wegeanbindung (Fuß und Rad) sichergestellt sein. Für eine komfortable Anbindung wären auch Fahrplananzeigen in den Gebäuden möglich.
Im Zuge der Umsetzung und konkreten Bebauung wären auch übertragbare Mietertickets und verpflichtende Jobtickets geeignete Maßnahmen für eine Förderung der ÖPNV-Nutzung. Konkrete Regelungen werden aufgrund der Situation, dass keine konkreten Detail- und Hochbauplanungen absehbar sind, für das AEG-Nordareal nicht vorgesehen.

MIV-Maßnahmen

Die Anzahl der privaten Stellplätze soll an die konkrete Situation vor Ort angepasst werden.
Der Bebauungsplan sieht eine wesentliche und an die integrierte Lage sowie ÖPNV-Anbindung und weiteren Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes angepasste Reduktion der privaten Stellplätze durch Festsetzungen vor. Auf Grundlage der möglichen Geschossflächen wird die erforderliche Anzahl der Stellplätze ermittelt. Bzgl. der Ermittlung der Wohneinheiten und Einwohnerschaft werden entsprechend des Baulandbeschlusses 100 m² Geschossfläche und 2,0 Einwohner/Einwohnerinnen je Wohneinheit im Geschosswohnungsbau angenommen.

Basierend auf der möglichen Anzahl der Wohneinheiten sowie der möglichen Gewerbeflächen wird die erforderliche Anzahl der privaten Stellplätze ermittelt. Die Ermittlung erfolgt

generell unter Anwendung der Satzung der Stadt Nürnberg i.S.d. Art. 81 Abs. 1 Nr. 4 BayBO. Entsprechend der Planungsziele zum Verkehr bzw. zur Erschließung (vgl. Kap. I.4.3) und der Anwendung des Mobilitätsbaukastens der Stadt Nürnberg erfolgt eine Reduzierung der öffentlichen und privaten Stellplätze im Bebauungsplan Nr. 4543 A. Bezogen auf den konkreten Einzelfall des Plangebietes setzt der Bebauungsplan abweichende Richtzahlen für Kraftfahrzeuge fest:

- Für Wohnnutzungen mit einer Wohnfläche (WF) von ≤ 35 m² ist 0,25 Stellplätze je Wohneinheit zulässig.
- Für Wohnnutzungen mit einer Wohnfläche (WF) von > 35 m² sind mindestens 0,6 Stellplätze pro Wohneinheit und höchstens 0,8 Stellplätze pro Wohneinheit zulässig.
- Für bei ihrem Erstbezug geförderte Mietwohnungen sind 0,25 St pro Wohneinheit zulässig.
- Für „Gebäude mit Büro-, Verwaltungs-, Geschäfts- und Praxisräume“ sind pro 87,5 m² Nutzfläche ein Stellplatz, jedoch mindestens 1 Stellplatz zulässig
- Für „Läden, Verkaufsstätten“ sind je 200 m² BGF ein Stellplatz zulässig.
- Für „Schank- und Speisewirtschaften und Beherbergungsbetriebe“ sind:
    - bei Gaststätten je 200 m² BGF ein Stellplatz für Kraftfahrzeuge und je 250 m² BGF ein Stellplatz für Fahrräder,
    - bei nicht öffentlich zugänglichen Gastronomien (Vereinsheime, Kulturvereine) sind je 250 m² BGF ein Stellplatz für Kraftfahrzeuge und je 250 m² BGF ein Stellplatz für Fahrräder zulässig,
    - bei Hotels, Pensionen, Kurheime, Ferienwohnungen, Boardinghäuser, Motels und andere Beherbergungsbetriebe je 5 Zimmer ein Stellplatz

  zulässig
- Für „Gewerbliche Anlagen“ sind für bei Handwerks- und Industrieanlagen mit weniger als 1.000 m² NUF je 625 m² Nutzfläche je 1 Stellplatz zulässig
- Für „Schulen, Einrichtungen der Jugendförderung“ sind:
    - bei „Fachhochschulen, Hochschulen“ je 25 Studierende ein Stellplatz zulässig,
    - bei Tageseinrichtungen für Kinder je Gruppe 0,5 Stellplätze

  zulässig

Entsprechend dieser reduzierten Stellplatzanforderungen ergeben sich nachfolgende Stellplatzbedarfe für den Bebauungsplan:

Nutzung	Wohneinheiten	Einwohnerschaft	Stellplätze
Geschosswohnungsbau	713	1.426	428 – 570
gefördertes Wohnen	240	480	60
Gewerbe / Büro	-	-	180
Universität	-	-	27
Nicht-Wohnen (EG-Zonen)	-	-	34
Einzelhandel	-	-	6
Kindertagesstätte	-	-	3
Insgesamt:	**953**	**1.906**	**738 – 880**

Insgesamt wären für das Plangebiet nach der zuletzt gültigen Stellplatzsatzung der Stadt Nürnberg mit Stand vom 01.08.2024 (also ohne Berücksichtigung der festgesetzten Reduktionen) ca. 1.433 private Stellplätze für die vorgesehenen Nutzungen erforderlich. Für das Plangebiet erfolgt nun gegenüber einem theoretischen Bedarf nach städtischer Satzung im Bebauungsplan eine Reduktion um etwa 553-695 Stellplätze (etwa 40 bis 50 %).

Auch die öffentlichen Stellplätze sollen im Plangebiet deutlich reduziert werden (unter 0,1 pro Wohneinheit)
Im Plangebiet werden grundsätzlich keine öffentlichen Stellplätze vorgesehen und dieses Ziel somit umfassend verfolgt. Lediglich westlich des MU 7 sind zwei öffentliche barrierefreie Pkw-Stellplätze geplant.

Ladeinfrastruktur für E-Mobilität soll auf Privatgrund und in geringerem Maße im öffentlichen Raum vorgesehen werden
Hierzu sind Regelungen im Bebauungsplan nicht möglich, aber vorhabenbezogen sind entsprechend nach BayBO Lademöglichkeiten vorzusehen. Diese gesetzlichen Vorgaben sind grundsätzlich ausreichend.

Für das Plangebiet soll Carsharing in Kombination mit Mobilitätsstationen vorgesehen werden
Im Gebiet direkt ist keine Mobilitätsstation vorgesehen. Im Zuge einer zukünftigen Neugestaltung und -aufteilung der Muggenhofer Straße könnte im unmittelbaren Umfeld eine entsprechende Station vorgesehen werden, welche in zentraler Lage und neben dem neuen Plangebiet liegen würde und folglich auch die Bestandsbereiche im Einzugsgebiet besser berücksichtigt.

I.4.3.1. Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Die Haupt- und MIV-Erschließung des Gebiets erfolgt über zwei Anbindungen an die vorhandene Muggenhofer Straße von Süden, wobei das Gebiet MU 7 über die Flotow- und Brucknerstraße erschlossen wird. Weiterhin werden diese bestehenden Straßen (Flotowstraße / Brucknerstraße) per Geh-/Radweg angebunden, um so eine Zugänglichkeit bzw. Anbindung an das neue Quartier zu schaffen.

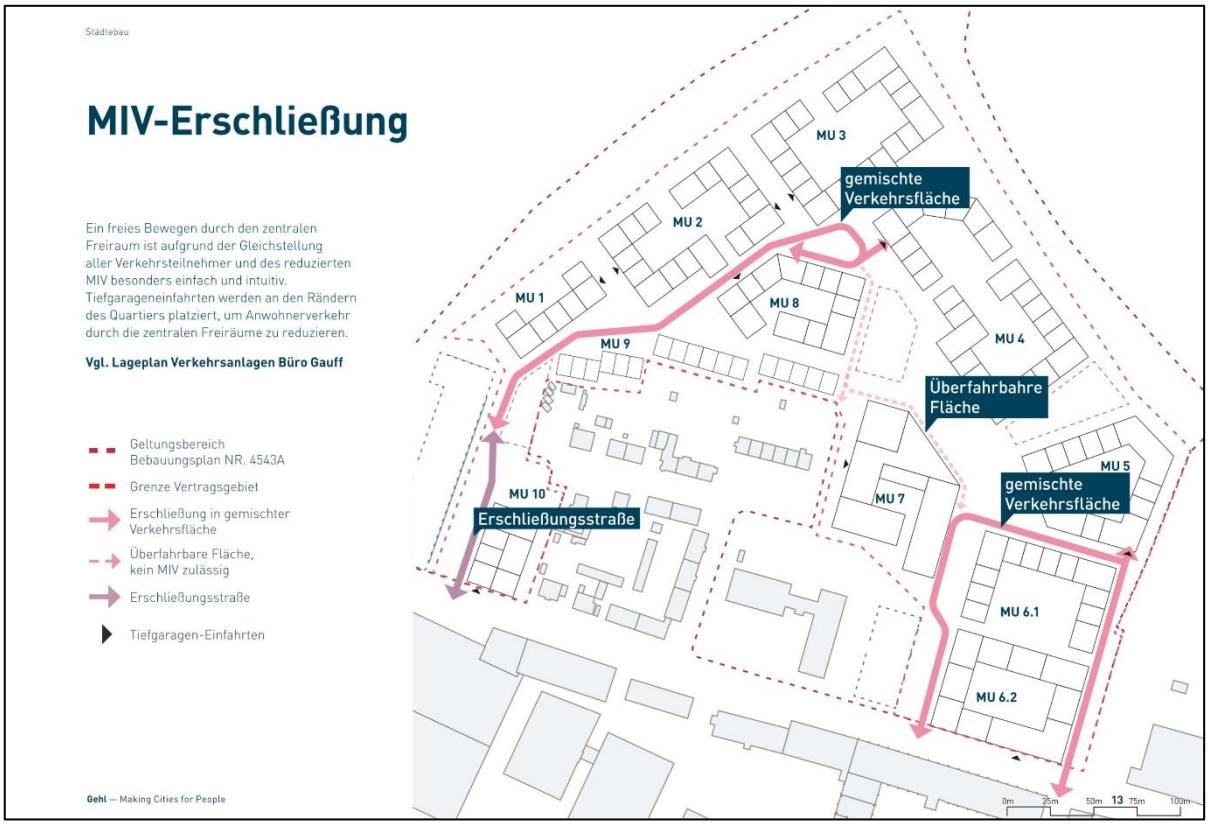


Abb.: Vorgesehene MIV-Erschließung des Gebietes
Quelle: Gehl Architects, Kopenhagen, 2025

Die interne Erschließung des Gebietes erfolgt über zwei Zufahrten. Bei der Zufahrt im Westen handelt es sich um eine Stichstraße, welche in einer Wendeanlage endet. Die östliche Zufahrt, in Verlängerung der Raabstraße, wird bis zum Gebiet MU 5 in beidseitiger Fahrmöglichkeit vorgesehen. Danach ist nur eine Einbahnführung, am Quartiersplatz vorbei und dann nach Süden zwischen den Gebieten MU 6 und MU 7 in die Muggenhofer Straße mündend, geplant. Der maßgebliche Verkehr (Pkws zu Tiefgaragen) soll somit direkt in der Verlängerung Raabstraße einfahren und hier ebenfalls wieder ausfahren. Infrastruktureller bzw. Versorgungsverkehr, wie Müllentsorgung oder Anlieferungen können den Ringschluss (also durch das Quartier nach Westen; vgl. Abbildung zur MIV-Erschließung und die hier enthaltenen „überfahrbaren Flächen“) fahren und müssen nicht wenden.

Insgesamt ist durch diese Verkehrsführung eine vollständige Durchfahrbarkeit des Gebiets mit MIV nicht möglich. Hierdurch werden gerade im zentralen Bereich (zentrale Grünfläche und Quartiersplatz) des Gebiets sehr ruhige und verkehrsarme Bereiche geschaffen. Von Norden (Fuchslochsteg) kommend ist eine Nord-Süd-Durchquerung des Gebiets entlang des öffentlichen Freiraums mit dem Fahrrad möglich. Alternativ ist am östlichen Rand des Gebiets ebenfalls eine Nord-Süd-Verbindung für Rad- und Fußverkehr, in Anschluss an die Raabstraße, gegeben.

Die private Erschließung der Blöcke ist bei nahezu allen Blöcken von allen Seiten möglich. Dies umfasst in der Regel aber fußläufige Erschließungen, welche im Notfall durch Rettungsfahrzeuge oder auch Möbelfahrzeuge befahren werden können.

Die Muggenhofer Straße bildet das Bindeglied zwischen dem AEG-Nordareal und dem AEG-Südareal und soll so eingebunden und angepasst werden, dass sie dazu beiträgt, das nördliche und südliche AEG-Areal als Einheit zu stärken. Dabei soll insbesondere das AEG-Südareal keine klassische Rückseite ausbilden, sondern sich nach Norden öffnen. Dazu muss maßgeblich die Ausbildung des öffentlichen Raums (Muggenhofer Straße) hier beitragen. Die Muggenhofer Straße wurde inzwischen als Fahrradstraße ausgewiesen, ist jedoch für die Funktion noch nicht entsprechend umgebaut. Eine Neugestaltung / -aufteilung der Muggenhofer Straße soll zukünftig vorgesehen werden, ist aber nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

Der ruhende Verkehr / private Stellplatznachweis soll in Tiefgaragen untergebracht werden. Dabei können zusammenhängende Tiefgaragen, welche unterhalb mehrerer Gebäudeblöcke liegen, oder separate Tiefgaragen je Baufeld, realisiert werden. Insbesondere im Bereich des zentralen öffentlichen Freiraums/Quartiersplatzes sollen keine Zufahrten vorgesehen werden.

Durch das Fachbüro PB Consult, Nürnberg wurde eine detaillierte Untersuchung der Verkehrsbelastung im Ist-Zustand sowie eine Verkehrserzeugung und –umlegung nach der Entwicklung des Areals erarbeitet (Bericht 211-158-A/Sk; 09.09.2021 und Stellungnahme vom 19.03.2025). Mit dieser Untersuchung sollten die verkehrlichen Auswirkungen der angestrebten Planung umfassend betrachtet und die Ergebnisse entsprechend in der Planung berücksichtigt werden. Die genauen Ansätze, welche für die Verkehrserzeugung des Areals herangezogen wurden, können dem Gutachten im Kapitel 2 ff. entnommen werden. Aufbauend auf der Verkehrserzeugung, welche ergab, dass durch das Bauvorhaben ca. 8.000 Fahrten am Tag entstehen können, wurde die Leistungsfähigkeit der einzelnen Knotenpunkte (KP) betrachtet.
Im Ergebnis zeigte sich, dass der zusätzliche Verkehr speziell auf die Knotenpunkte Einfluss hat, die im direkten Umkreis des alten AEG Areals liegen. Der Signalzeitenplan des Knotenpunktes Muggenhofer Straße / Adolf-Braun-Straße ist aktuell nicht auf einen so starken Verkehrsstrom aus der Muggenhofer Straße ausgelegt. Es lässt sich jedoch erkennen, dass noch Kapazitäten vorhanden wären, die Grünphase für die Muggenhofer Straße zu verlängern, ohne dass sich die anderen Verkehrsströme in ihrer Verkehrsqualität („QSV“) verschlechtern würden. Im Anhang zum Gutachten werden hier auch optimierte Signalprogramme für alle Knotenpunkte dargelegt.
Auch für die weiteren untersuchten Knotenpunkte „KP Fürther Straße / Sigmundstraße“, „KP Fürther Straße / Muggenhofer Straße“, „KP Fürther Straße / Maximilianstraße“ und „KP Schnieglinger Straße / Wahlerstraße“ wäre durch Maßnahmen am Signalprogramm grundsätzlich eine Optimierung der QSV möglich und umsetzbar.

Insgesamt legt das Gutachten dar, dass es durch die geplante Neubebauung auf dem AEG Nordareal zu einer Verschlechterung der Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs der meisten Knotenpunkte im Untersuchungsgebiet kommen kann. Jedoch lassen sich aus Sicht des Gutachters fast alle Abstufungen der Qualitätsstufen mit Anpassungen an den Signalprogrammen auffangen. Bei einer eventuellen Anpassung der Signalprogramme wären aber verkehrsabhängige Steuerungen oder grüne Wellen zu berücksichtigen, was dazu führen kann, dass in der Abwägung eine Optimierung der Signalprogramme nicht vorgesehen werden soll.

Abschließend führt das Gutachten noch an, dass sich durch eine verschlechterte Verkehrssituation im Prognosefall jedoch auch alternative Möglichkeiten ergeben können, durch welche die Verkehrssituation entspannt werden kann. Beispielsweise könnte ein gestiegener Zielverkehr aus Westen und Süden auch über die Fürther Straße aufgefangen werden.

Im Gesamtergebnis ergeben sich aus dem Verkehrsgutachten keine konkreten Maßnahmen, welche im Zuge des Bebauungsplans festgesetzt und umgesetzt werden müssen. Die absehbaren Auswirkungen auf die Knotenpunkte durch den Mehrverkehr des AEG-Nordareals werden parallel zur Gebietsentwicklung von den städtischen Fachdienststellen genau be-

trachtet und nachvollzogen. Wenn sich hier der Bedarf für Maßnahmen zur Optimierung ergeben sollte, werden die in Frage kommenden Maßnahmen genauer geprüft und für die betreffende Situation definiert und umgesetzt. Ergänzend ist hierbei anzumerken, dass die Leistungsfähigkeitsbetrachtung auf Basis der ersten Berechnung der Verkehrserzeugung aus dem Jahr 2021 erfolgte. Im Rahmen dieser wurde ein Verkehrsaufkommen für den Geltungsbereich in Höhe von ca. 10.200 Fahrten angesetzt. Im Jahr 2025 erfolgte auf Basis der aktualisierten Planung (Herausnahme von zwei Teilbaugebieten und Reduktion des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes) eine neue Berechnung des Verkehrsaufkommens (Stellungnahme des Büros PB Consult aus März 2025). Im Ergebnis reduzierte sich das Verkehrsaufkommen um ca. 2.200 Fahrten auf ca. 8.000 Fahrten. Eine erneute und aktualisierte Leistungsfähigkeitsbetrachtung erfolgte auf Basis dieser reduzierten Zahlen nicht. Nach Stellungnahme des Fachbüros ist auch ohne erneute Prüfung der Leistungsfähigkeit anzunehmen, dass durch die Reduktion der Anzahl der zu erwartenden neuen MIV-Wege die Leistungsfähigkeit an den Knotenpunkten nicht schlechter, sondern tendenziell besser wird.

I.4.3.2. Fuß- und Radwegeverbindungen

Ein weiterer Baustein des Mobilitätskonzepts ist die Stärkung und Schaffung von attraktiven Fuß- und Radwegeverbindungen im Plangebiet. Die Pegnitz ist für Rad- und Fußverkehr durch insgesamt drei Verbindungen in Richtung Fluss und über die Zugänge an der Muggenhofer Straße erreichbar.

Der Fahrradverkehr orientiert sich entlang des Erschließungsrings und stellt somit eine Verbindung zwischen der bestehenden Brücke „Fuchslochsteg“ über die Pegnitz und der Muggenhofer Straße her. Vom südöstlichen Eingang durch das AEG-Südareal wird eine Fuß- und Radverkehrsanbindung in Richtung Fürther Straße hergestellt.

Die Muggenhofer Straße ist als Fahrradstraße ausgewiesen mit generellem Vorrang für die Radfahrenden; die Befahrung durch PKW ist dabei aber zulässig.

I.4.3.3. Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Wie bereits unter Punkt I.3.1.3.b ausgeführt, ist das Plangebiet im Bestand sehr gut durch öffentliche Verkehrsmittel angebunden.
Ergänzend zur bestehenden ÖPNV-Erschließung über die U-Bahn könnte bei einer möglichen Reaktivierung der Ringbahn (Durchbindung zur Gräfenbergbahn) für den ÖPNV ein potenzieller Bahnhalt als schmaler erhöhter Bahnsteig im Westen an den Geltungsbereich angrenzend liegen, solange der Lade- und Entladebereich für Siemens vorhanden bleibt. Die Eingänge könnten sich in der Fürther Straße und Muggenhofer Straße befinden.

I.4.4. GENDER UND DIVERSITY

Wichtige Aspekte der gendergerechten Planung sind die Wohn- und Freiraumqualität sowie ein bedürfnisgerechtes Angebot an Einrichtungen der sozialen Infrastruktur. Eine gute freiräumliche Verknüpfung zur Umgebung und verkehrliche Anbindung an die umgebenden Ortsteile und die offene Landschaft sowie die gute Erreichbarkeit (ÖPNV) sind ebenfalls Ausdruck der gleichstellungsorientierten Planung.

Im Plangebiet ist eine urbane Nutzungsmischung insbesondere mit Wohnen, Gewerbe und Einzelhandel sowie öffentlicher und sozialer Infrastruktur vorgesehen. Darüber hinaus wird ein attraktiver, in den Stadtraum eingebundener öffentlicher Freiraum geschaffen. Insgesamt wird hierdurch ein belebtes und sicheres Quartier erreicht, welches ebenfalls unterschiedliche Gebäude- und Wohnungstypologien ermöglicht. Die Wohnnutzungen werden als geförderter und frei finanzierbarer Wohnungsbau geplant, um hierdurch die Belange aller Bevölkerungsschichten und Altersgruppen zu berücksichtigen.

Die öffentlichen und halböffentlichen Räume sind überschaubar angelegt und bieten attraktive Gemeinschaftsflächen zum Aufenthalt und zur Erholung aller Bevölkerungsgruppen.

Das Plangebiet wird umfassend, insbesondere durch den neuen öffentlichen Freiraum, mit der Umgebung sowie dem Landschaftsraum Pegnitz verknüpft, so dass kurze Wege zu den Frei- und Erholungsflächen möglich sind. Die bestehenden Wegeverbindungen werden unter Analyse und Berücksichtigung des vorhandenen Nutzerverhaltens sowie unter Berücksichtigung unterschiedlicher Nutzungsgruppen ausgebaut und gestärkt.

Durch die geringe Entfernung zu den U-Bahn-Haltestellen Muggenhof und Eberhardshof ist eine gute Anbindung an die öffentlichen Verkehrsmittel geboten.

Insgesamt wurde bei der Planung angestrebt, ein Gebiet zu entwickeln, welches gut erschlossen und städtebaulich integriert ist. Dabei sollte mit einer guten Anbindung und Erreichbarkeit aber kein wesentlicher Durchgangsverkehr im Bereich MIV erreicht werden. Der Durchgangsverkehr durch Fuß- und Radverkehr hingegen soll zur Belebung und Aktivierung des Gebiets wesentlich gefördert und gestärkt werden. Somit gewinnen auch die neu geschaffenen Freiräume wesentlich an Attraktivität und laden alle Bevölkerungsgruppen durch unterschiedlichste Angebote und Zonen zum Verweilen, Kommunizieren und Spielen ein.

Durch die Abwicklung des ruhenden Verkehrs in Tiefgaragen ist eine barrierefreie Zugänglichkeit der Wohnnutzungen gegeben, was insbesondere älteren Bevölkerungsgruppen und Ortsansässige mit Gehbehinderung sowie Familien zugutekommt.

I.4.5. VERSORGUNG UND WASSERMANAGEMENT

I.4.5.1. Energieversorgung

Die CENERO Energy GmbH hat ein Energieversorgungskonzept für das Planungsgebiet erstellt, um eine energieeffiziente Gebäudeplanung und eine Verringerung der CO_2 -Belastungen gegenüber einem konventionellen Vergleichssystem zu gewährleisten.
Dabei ist ein Niedertemperaturnahwärmenetz vorgesehen, welches aus drei wesentlichen Energiequellen (Abwärmenutzung, Geothermie und Fernwärme) gespeist werden soll. Zur Nutzbarmachung der geothermischen Energie und der Abwärme werden Wärmepumpen genutzt. Der dafür benötigte Antriebsstrom wird teilweise aus PV-Anlagen bereitgestellt. Eine detaillierte Beschreibung der Maßnahmen ist dem Umweltbericht zu entnehmen.

I.4.5.2. Abwasserentsorgung

Die geplanten Schmutzwassergebäudeanschlüsse in den Gebieten MU 10 und MU 6.2 werden an den Bestandskanal in der Muggenhofer Straße angeschlossen. Alle weiteren Gebäude entwässern über das geplante SW-Kanalnetz in nördlicher Richtung mit Anschluss an den bestehenden Mischwasserhauptsammler in der Pegnitzaue.

I.4.5.3. Entwässerungskonzept

Gemäß § 55 Abs. 2 (Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der Fassung vom 07.06.2010) soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt in eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden.

Für die Niederschlagsentwässerung wurde ein Entwässerungskonzept (GAUFF GmbH & Co. Engineering KG) auf der Grundlage des Bebauungsplan-Entwurfs Nr. 4543 A „AEG-Nordareal“ erstellt.

Gemäß dem Konzept soll der Regenwasserabfluss öffentlicher Verkehrsanlagen (Mischverkehrsflächen), die nicht innerhalb des Deponiegeländes liegen, in straßenbegleitenden Versickerungsmulden mit einer 30 cm dicken Oberbodenzone zur Versickerung gebracht werden. Die übrigen öffentlichen Mischverkehrsflächen, die über der technischen Sicherungsschicht (Abdeckung der Altdeponie) liegen, werden in das geplante Regenwasserkanalnetz entwässert, welches über zwei geplante Regenwasserkanalstränge in die nördlich liegende Pegnitz mündet. Das durch den Straßenverkehr belastete Oberflächenwasser wird vor Einleitung in die Pegnitz mittels 2 Sedimentationsanlagen, welche außerhalb der Deponieabdichtungsschicht liegen, vorgereinigt.

Das anfallende Dach- und Oberflächenwasser der Dachflächen und der teilversiegelten Grundstücksflächen wird innerhalb der privaten Grundflächen in Regenrückhaltevorrichtungen gespeichert, die mit einem Überlauf zu Versickerungseinrichtungen oder den Regenwasserkanal angeschlossen sind. Wobei die Dachflächen und teilversiegelten Grundstücksflächen der Grundstücke in den Gebieten (MU 10 und MU 7), die nicht über der technischen Sicherungsschicht (Abdeckung der Altdeponie) liegen, innerhalb der privaten Grundflächen versickert werden sollen.

I.4.5.4. Blau-grüne Gestaltung der Verkehrsflächen

Die Verkehrsbereiche sollen als blau-grüne Straßenräume (s. Abb. unten) gestaltet werden. Dies umfasst neben dem Straßenbegleitgrün, sowie den im Plan hinweislich dargestellten Baumpflanzungen, die Schaffung von hydrologisch optimierten Baumstandorten über Baumrigolen und die Anlage von Verdunstungs- bzw. Tiefbeeten und Retentionsmulden.
Insbesondere der Quartiersplatz sowie die verkehrsberuhigten Bereiche (V1 bis V4) enthalten entsprechende blau-grüne Elemente gemäß dem Schwammstadtprinzip. Diese Elemente erfüllen neben dem Wasserrückhalt auch vielfältige weitere Funktionen. Durch Verdunstung leisten sie einen Beitrag zur Abkühlung der Umgebungsluft und steigern somit die Aufenthaltsqualität im Wohnumfeld und in den Straßenräumen. Auch die städtebauliche Qualität im Quartier wird durch diese Elemente aufgewertet, die Biodiversität gefördert, die Luftqualität verbessert und das abfließende Wasser gereinigt.

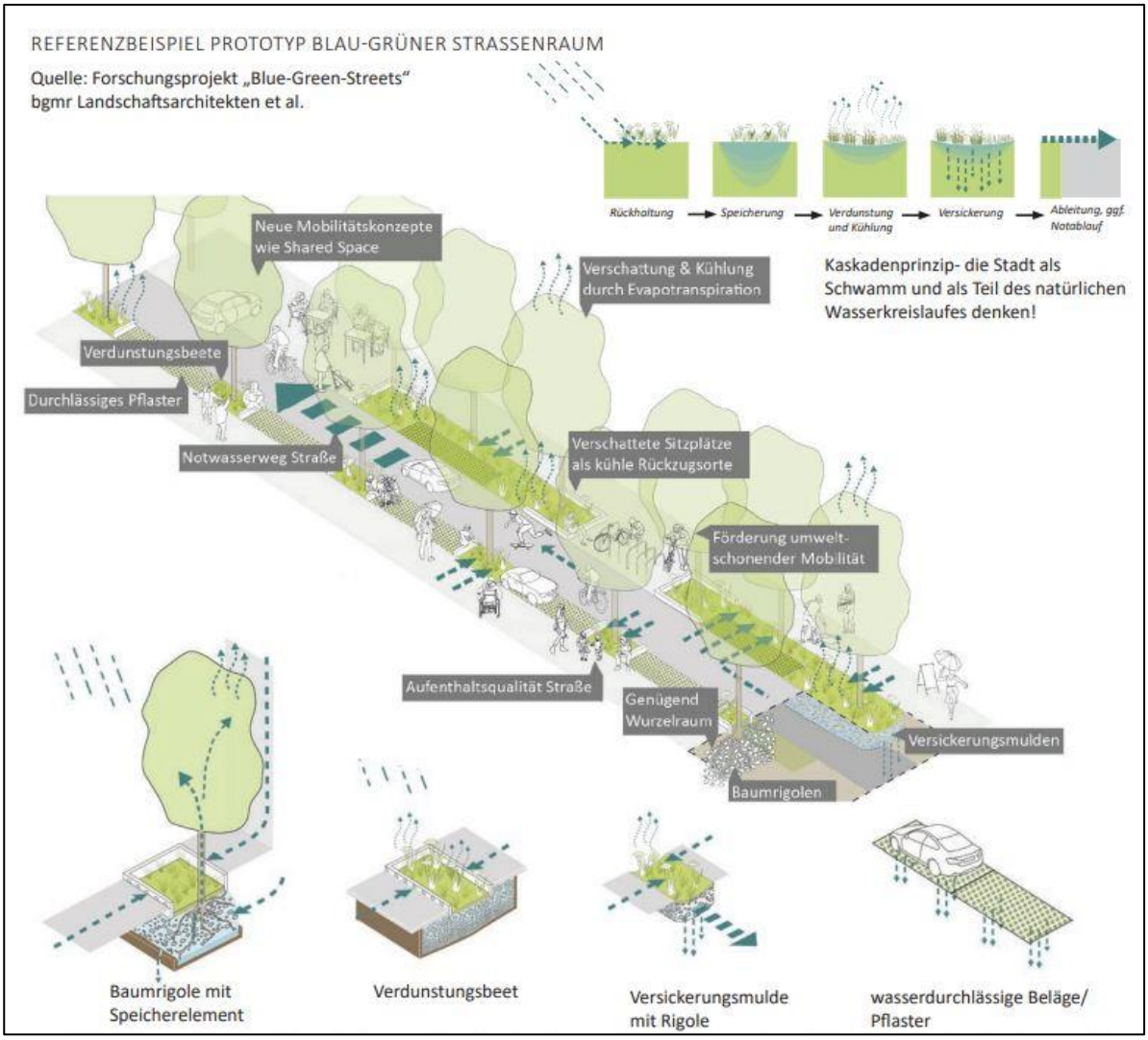


Abb.: Prototyp „blue-green street“
Quelle: BlueGreenStreets (Hrsg.) (2020), BlueGreenStreets als multicodierte Strategie zur Klimafolgenanpassung – Wissenstand 2020, April 2020, Hamburg. Statusbericht im Rahmen der BMBF-Fördermaßnahme „Ressourceneffiziente Stadtquartiere für die Zukunft“ (RES:Z)

I.4.5.5. Starkregenereignisse

Im Rahmen der Überflutungsbetrachtung öffentlicher Flächen (Gauff Engineering, April 2025) wurde das Überflutungsrisiko und die Auswirkungen einer Überflutung für stärkere Regenereignisse und Häufigkeiten als für die in DIN 1986-100 und DIN EN 752 genannten bestimmt. Gemäß dem Entwässerungskonzept (s.o.) werden öffentliche Verkehrsanlagen, die nicht innerhalb des Deponiekörpers liegen, zur Versickerung in straßenbegleitenden Versickerungsmulden gebracht. Das Volumen der Versickerungsmulden ist für das 30-jährige Regenereignis ausgelegt. Das 100-jährige Regenereignis wird durch eine entsprechende Modellierung innerhalb der Grünflächen zurückgehalten. Der Straßenraum soll so gestaltet werden, dass er im Falle von Starkregenereignissen als Notwasserweg mit entsprechendem Wasserrückhalt im Straßenraum dienen kann.



Abb.: Auszug aus Überflutungsbetrachtung öffentlicher Flächen, Stand 25.04.2025 Quelle: Gauff Engineering

I.4.5.6. Grundwasser

Der Grundwasserstand im Planungsgebiet liegt bei ca. 290 m ü NHN im Süden und ca. 289 m ü NHN im Norden. Der Grundwasserflurabstand liegt demnach ca. 11 m unterhalb der Sohlhöhen der geplanten Versickerungsflächen.

I.4.6. GRÜNORDNUNG / AUSGLEICHSMASSNAHMEN

I.4.6.1. Grünordnerisches Konzept

Das Hauptziel der städtebaulichen Planung (Büro Gehl) ist einen neuen Stadtteil zu entwerfen, der ein modernes urbanes Nachbarschaftsleben im Sinne des 21. Jahrhundert ermöglicht. Hierbei spielt die Gestaltung der Freiräume und Wegeverbindungen (innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs) eine wesentliche Rolle. Aufenthalts- und Bewegungsmöglichkeiten sind die Schlüsselkomponenten des öffentlichen Lebens.

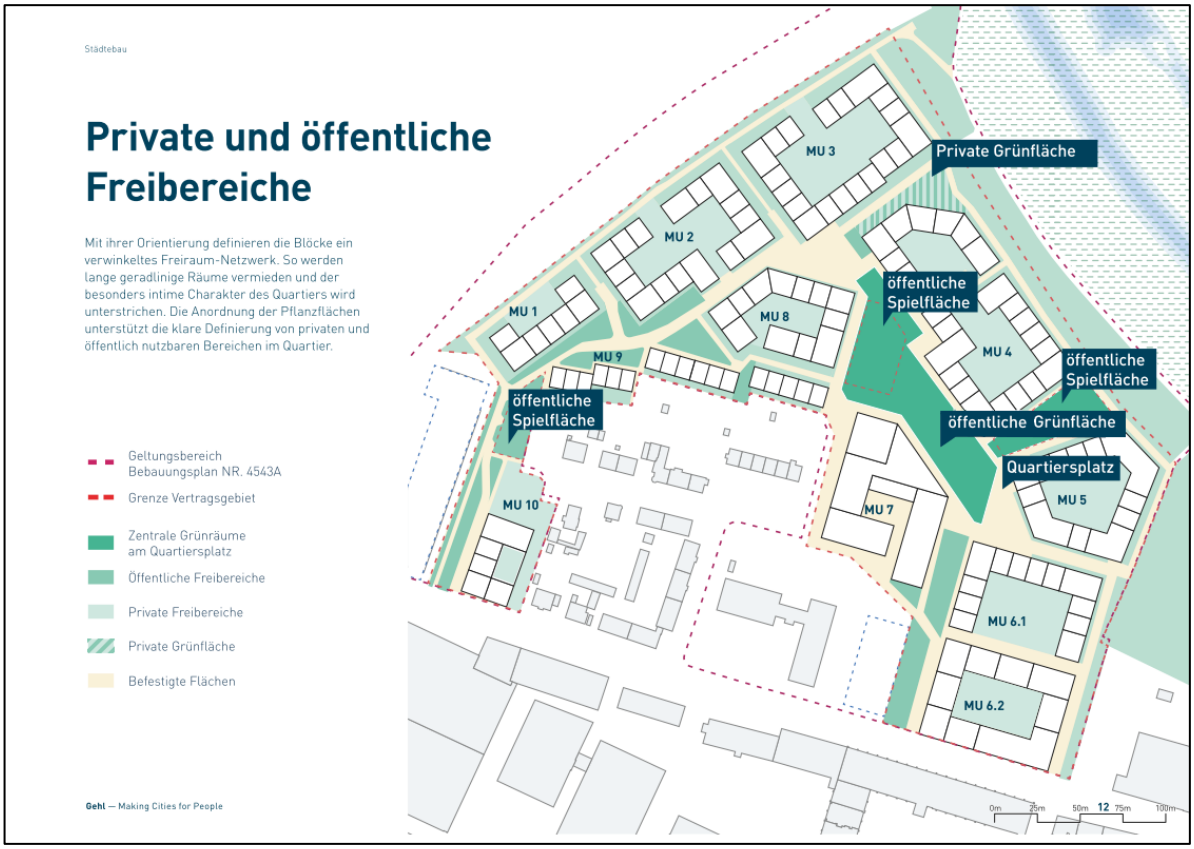


Abb.: Konzept private und öffentliche Freibereiche
Quelle: Darstellung auf Grundlage von Gehl Architects, Kopenhagen, 2025 (verändert)

Der öffentliche Freiraum, rund um die zentrale öffentliche Grünfläche und den Quartiersplatz inklusive der Grün- und Spielflächen in Richtung Pegnitzaue, wurde im städtebaulichen Konzept und im Freiraumkonzept als fortlaufende Sequenz von Räumen im Rahmenplan ausgeformt, um ca. 9.000 m² öffentlich nutzbare Freifläche (inkl. Quartiersplatz) zu schaffen. Zwei Öffnungen in Richtung Pegnitz sind im zentralen Bereich durch ca. 5.000 m² öffentliche Grünfläche (als Teil der 9.000 m² öffentlicher Freiraum) in Kombination mit dem Quartiersplatz verbunden, und bilden eine Art Rundweg. Der Quartiersplatz wird als klimaangepasster Platz mit heller, wassergebundener Decke gestaltet. Durch die zahlreichen Baumpflanzungen sollen schattige und kühle Sitzmöglichkeiten mit hoher Aufenthaltsqualität entstehen. Anfallendes Regenwasser soll zur Bewässerung der Baumpflanzungen genutzt werden. Als Orientierung und Gestaltungshilfe kann die Toolbox zur klimaangepassten Platzgestaltung (s. Abb. unten) dienen.

Der öffentliche Freiraum ist in ruhige und lebhafte Bereiche entlang der Fuß- und Radverkehrsrouten unterteilt. Im Nordosten und Nordwesten des Geltungsbereichs sind zwei weitere Fuß- und Radwegverbindungen zur Pegnitzaue vorgesehen.
Bei der Gestaltung des öffentlichen Raums ist eine Vielzahl von Aktivitäten zu integrieren, z.B. Spielen, Aufenthaltsmöglichkeiten, Gespräche, Begegnungsorte und Treffpunkte. Dies unterstützt das Entstehen eines lebendigen Stadtteils. Auch ganzjährige Veranstaltungen, Gemeinschaftsaktivitäten, Veranstaltungen im Zusammenhang mit „Auf AEG“ und saisonale

Events für die neuen Quartiersansässigen könnten auf dem Gelände bzw. im öffentlichen Raum stattfinden. Darüber hinaus könnten Aktivitäten, wie Lesen, Lernen oder Arbeiten, die üblicherweise drinnen stattfinden, mithilfe von angemessenem Stadtmobiliar in den öffentlichen Raum verlagert werden.



Abb.: Toolbox „Klimaangepasste Stadtplätze“
Quelle: Freiraumkonzept Nürnberger Süden, bgmr

Zudem sind zur Belebung des Quartiers insgesamt drei öffentliche Kinderspielplätze für verschiedene Altersgruppen geplant, wobei zwei entlang des zentralen Freiraums und einer in der Nähe der geplanten Kindertagesstätte, zwischen den Gebieten MU 9 und MU 10 gelegen sind. Die Spielplätze für Kleinkinder sind nach Satzung der Stadt Nürnberg i.S.d. Art. 81 Abs. 1 Nr.3 BayBO als private Kinderspielplätze in den Innenhöfen der Bauflächen situiert. Hier sollen durch zahlreiche Baumpflanzungen grüne Nischen entstehen. Diese Orte bieten visuelle Abwechslung und sind besonders einladend für kleine Kinder, die in einer sicheren Umgebung wohnungsnah unter Aufsicht spielen können. Sie laden zum Verweilen ein und ermöglichen Gespräche zwischen Nachbarn und werden zum Treffpunkt. Der mäandernde Charakter der Innenhöfe ist eine Reminiszenz an die räumliche Organisation des AEG-Südareals mit seiner Abfolge von Innenhöfen und überdachten Passagen. Diese halb-öffentlichen Räume im Zentrum der Blöcke sind durch Durchgänge zwischen den Gebäuden zugänglich in Anlehnung an die städtebauliche Struktur des AEG-Südareals („Auf AEG“). Die Höfe sollen weiterhin von Wohnungen im Erdgeschoss mit kleinen Vorgärten umrahmt werden.
Eine nahtlose Verbindung zwischen den Pegnitz-Auen, der bestehenden Siedlung und den Innenhöfen „Auf AEG“ wird durch ein Netzwerk von Freiräumen erreicht. Die Bebauung an der Pegnitz-Hangkante soll von Vorgärten der Erdgeschosswohnungen eingerahmt werden und einen Übergang zum bestehenden landschaftlichen Kontext bilden.

I.4.6.2. Behandlung des Baulandbeschlusses der Stadt Nürnberg (Fassung vom 05.02.2020)

I.4.6.2.a. Ermittlung des Grünflächenbedarfs gemäß Baulandbeschluss (BLB) der Stadt Nürnberg (Fassung vom 05.02.2020)

Öffentlich nutzbare Grünflächen sind wesentlicher Teil eines qualitätsvollen städtischen Raumes. Bei der Baurechtsneuschaffung sind öffentliche Grünflächen zu schaffen, der Baulandbeschluss nennt dabei 20 m² pro Einwohner/Einwohnerin als Orientierungswert.

Für Umwandlungen bereits bestehender beplanter Gebiete oder Überplanungen im Innenbereich gem. I.4.6 BLB sind unter Berücksichtigung des Ziels der doppelten Innenentwicklung angemessene Werte im Einzelfall zu definieren. Ein Wert von 10 m² pro Einwohner/Einwohnerin erscheint für die Entwicklung des AEG-Nordareals als fachlich angemessen. Einen Wert von 10 m² pro Einwohner/Einwohnerin formuliert auch der aktuelle Baulandbeschluss in der Fassung vom 16.08.2023 für Gebietsumwandlungen, also Konversionsflächen, wie es auch das AEG-Nordareal darstellt.

Grundlage für die Berechnung des Grünflächenbedarfs für das Bebauungsplangebiet ist die prognostizierte Einwohneranzahl. Diese Anzahl wird durch im Baulandbeschluss (Anhang 2) vorgegebenen Richtwerte aus der Anzahl der Wohneinheiten (WE) ermittelt.

	Wohneinheiten	Einwohner je Wohneinheit	Einwohneranzahl
Geschosswohnungsbau	953	2,0	**1.906 EW**

	Einwohneranzahl	Grünfläche je Einwohner	Grünflächenbedarf
Grünflächenbedarf gesamt	1.906	10 m²	**19.060 m²**

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans und die damit verbundene Gebietsumwandlung entsteht ein rechnerischer Gesamtbedarf von 19.060 m² an öffentlichen Grünflächen.

I.4.6.2.b. Ermittlung des Spielflächenbedarfs gemäß Orientierungswerten aus dem Baulandbeschluss der Stadt Nürnberg (Fassung vom 05.02.2020)

Gemäß Baulandbeschluss sind öffentliche Spielflächen in jedem Fall vorrangig herzustellen. Als Orientierungswert wird 3,4 m² öffentliche Spielfläche pro Einwohner/Einwohnerin definiert.

	Einwohneranzahl	Spielfläche je Einwohner	Öffentlicher Spielflächenbedarf
Spielflächenbedarf gesamt	1.906	3,4 m²	**6.480 m²**

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans und die damit verbundene Gebietsumwandlung entsteht ein rechnerischer Gesamtbedarf von 6.480 m² an öffentlichen Spielflächen.

I.4.6.2.c. Festgesetzte Öffentliche Grünflächen

Nach dem Baulandbeschluss (BLB) der Stadt Nürnberg (Fassung vom 05.02.2020) können folgende festgesetzte Flächen zur Deckung des Grünflächenbedarfs angerechnet werden:

Festgesetzte Fläche		Flächengröße in m²
1-3	Öffentliche Grünflächen, Zweckbest. Spielplatz	ca. 3.398 m²
4	Öffentliche Grünfläche, Zweckbest. Grünanlage	ca. 3.758 m²
5-6	Öffentliche Grünflächen „Naturnaher Bereich“ („Waldsaum“)	ca. 1.825 m²
7	Gestalteter öffentlicher Platz (Quartiersplatz)	ca. 805 m²
	Summe	**ca. 9.786 m²**

Vom rechnerischen Gesamtbedarf von 19.060 m² an öffentlichen Grünflächen werden 9.786 m² festgesetzt. Dadurch wird aktuell ein Durchschnittswert von ca. 5 m² Grünfläche pro EW realisiert.

I.4.6.2.d. Festgesetzte Öffentliche Spielflächen

Folgende öffentliche Spielplätze werden im Gebiet festgesetzt:

Festgesetzte Fläche		Flächengröße in m²
1	Öffentliche Grünfläche, Zweckbest. Spielplatz	ca. 1.200 m²
2	Öffentliche Grünfläche, Zweckbest. Spielplatz	ca. 1.454 m²
3	Öffentliche Grünfläche, Zweckbest. Spielplatz	ca. 744 m²
	Summe	**ca. 3.398 m²**

Vom rechnerischen Gesamtbedarf von 6.480 m² an öffentlichen Spielflächen werden 3.398 m² festgesetzt. Dadurch ergibt sich ein Wert von ca. 1,8 m² Spielfläche pro EW im öffentlichen Raum.

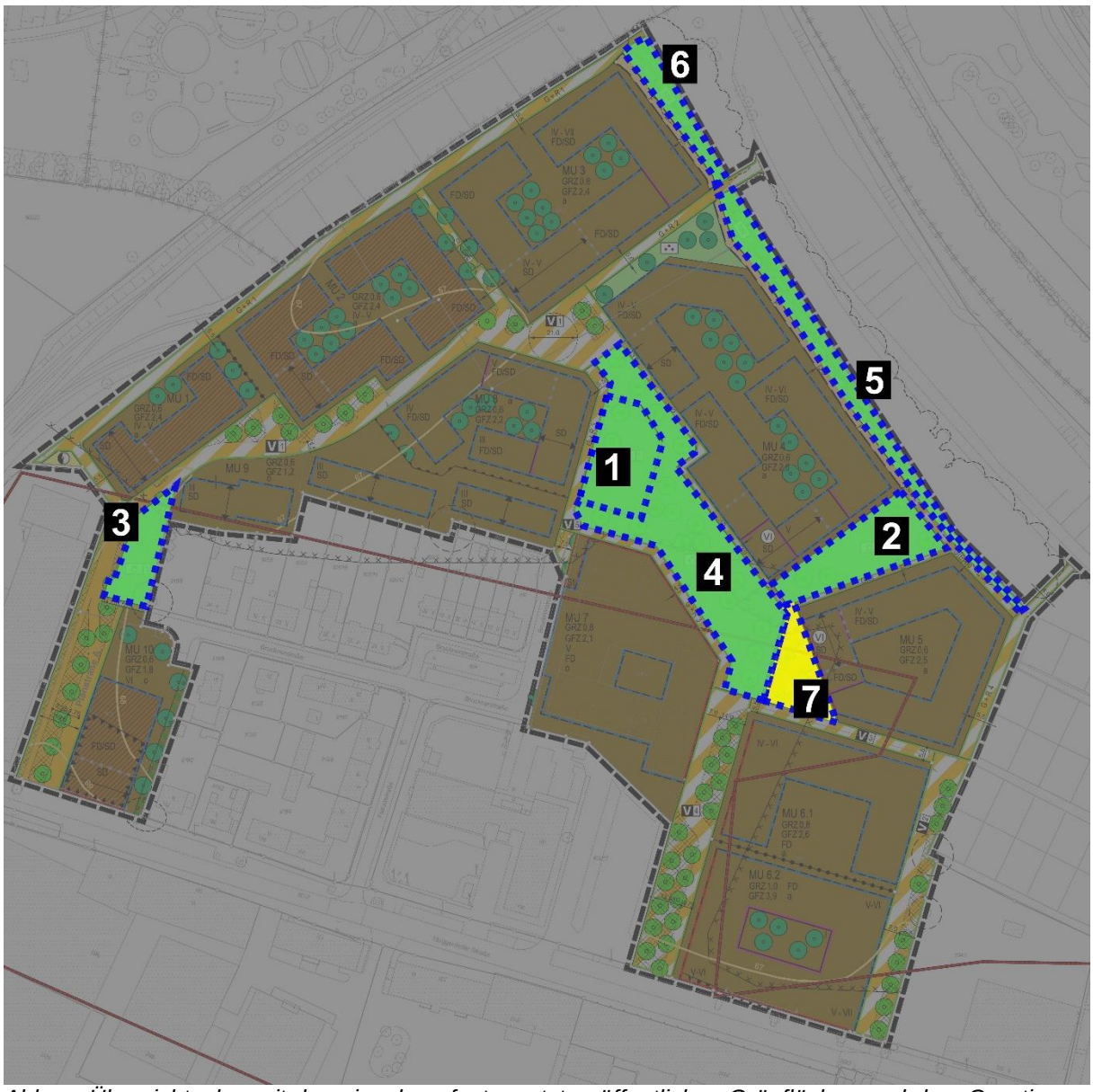


Abb. Übersichtsplan mit den einzelnen festgesetzten öffentlichen Grünflächen und dem Quartiersplatz (Nummern 1-7):

1,2,3: Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung Spielplatz
4: Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung Grünanlage
5,6: Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung Naturnaher Bereich
7: Gestalteter öffentlicher Platz (Quartiersplatz)

Quelle: Eigene Darstellung, 2025

I.4.6.2.e. Einordnung der Orientierungswerte gemäß Baulandbeschluss

Bei der vorgesehenen Entwicklung des Plangebietes werden die Orientierungswerte des Baulandbeschlusses hinsichtlich der Grünflächenversorgung unterschritten. Als planerisches Entwicklungskonzept i.S.d. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB gibt der Baulandbeschluss der Stadt Nürnberg Orientierungswerte für eine qualitätvolle Planung vor, die im Rahmen der Abwägung einzubeziehen sind. Neben der Einbeziehung bereits vorhandener Grün- und Freiflächen (Pegnitztal West und Westfriedhof) in der Umgebung des Geltungsbereiches, müssen auch andere Belange im Rahmen einer gerechten Abwägung einbezogen werden. Zu nennen sind an dieser Stelle insbesondere die stärkere Gewichtung des Belangs der Wohnraumversorgung – so besteht in Nürnberg ein angespannter Wohnungsmarkt i.S.d. § 201a BauGB. Laut einer Erhebung des Amtes für Stadtforschung und Statistik für Nürnberg und Fürth leben etwa 24 % aller Nürnberger Haushalte in beengten Verhältnissen. Besonders betroffen sind Familien mit Kindern sowie Haushalte mit geringem bzw. armutsgefährdetem

Einkommen. (Berichte aus Stadtforschung und Statistik. Wohnverhältnisse von Familien. M512 | 05.11.2020, S. 6-7).
Zudem besteht ein öffentliches Interesse an einer Weiterentwicklung des Nordteils des ehemaligen AEG-Betriebsgeländes. Die Fläche wird seit 2007 nur temporär genutzt, ist durch die Deponie „Fuchsloch“ stark vorbelastet und fast komplett versiegelt. Die beabsichtigte Umnutzung erfordert eine Deponiesanierung und -sicherung. Durch diese wird der Untergrund in den oberen Metern dekontaminiert und der verbleibende Anteil des Deponiekörpers wieder vollflächig abgedichtet.
Das Gebiet ist bereits gut erschlossen und befindet sich in der Nähe des stark frequentierten Naherholungsgebiets „Pegnitztal West“. Um eine städtebaulich und wirtschaftlich sinnvolle Entwicklung des Quartiers zu ermöglichen und dem bestehenden Wohnraumbedarf in der Stadt Nürnberg entgegenzuwirken, wird dem Belang der Wohnraumschaffung gegenüber der Versorgung mit Grünflächen gemäß Baulandbeschluss Vorrang gegeben. Zusätzlich zu den öffentlichen Grünflächen werden die privaten Baufelder durchgrünt und mit privaten Spielflächen ausgestattet (Innenhöfe).
Die nach Baulandbeschluss ermittelten Orientierungswerte sind mit den anderen Belangen abzuwägen (§ 1 Abs. 7 BauGB)

I.4.6.3. Gebot der Vermeidung; Verminderung, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

Im Umweltbericht sind verschiedene Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen beschrieben, hierauf wird verwiesen. Insbesondere sind dabei Maßnahmen des flächensparenden Bauens (verdichtete Wohnformen), des Flächenrecyclings, der Bodensanierung, der Verbesserung der Luftqualität sowie Erhalt bedeutsamer Grünstrukturen und Eingrünung des neuen Quartiers bzw. Schaffung von Grün- und Erholungsräumen berücksichtigt. Weiterhin sind die Erschließungsanlagen so konzipiert, dass nicht alle Bereiche mit Kfz befahrbar sind und sie auch als Begegnungs- und Aufenthaltsraum mehrfach genutzt werden können, um den MIV auf ein Minimum zu reduzieren.
Zudem wird darauf verwiesen, dass ein Teil der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung bereits in der landschaftspflegerischen Begleitplanung zur Sanierungsplanung erarbeitet wurden und bereits umgesetzt sind.

Aufgrund der notwendigen Sanierung der Altdeponie „Fuchsloch“ wurden parallel zum Bebauungsplan die Sanierungsplanung mit zugehörigen landschaftspflegerischen Begleitplänen sowie Anträge auf Befreiung von den Schutzvorschriften der Naturschutzgesetze gestellt. In diesem Rahmen wurde die naturschutzfachliche Eingriffsregelung gemäß § 13 ff. BNatschG bzw. der Bayerischen Kompensationsverordnung abgearbeitet und eine entsprechende Ausgleichsflächenplanung vorgelegt. Dabei wurde der Innenbereich nach § 34 BauGB nicht berücksichtigt (vgl. Plan mit Abgrenzung Innen-/Außenbereich im Kapitel I.3.2.1.d), da sich der Wirkraum des Vorhabens ausschließlich auf den Außenbereich gem. § 35 BauGB innerhalb des Sanierungsplans beschränkt.

Eine Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung in der Bauleitplanung ist im vorliegenden Fall nicht notwendig. Für den planungsrechtlichen Innenbereich nach § 34 BauGB waren die Eingriffe gemäß § 1a Abs. 3 S. 6 BauGB bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig. Im planungsrechtlichen Außenbereich nach § 35 BauGB ergeben sich im Zuge des Bebauungsplanverfahrens keine zusätzlichen Eingriffe im Vergleich zur Sanierungsplanung.

Ein zusätzlicher Ausgleich nach § 1a BauGB mit Bilanzierung gem. der Kostenerstattungsbetragssatzung (KostenErstS) der Stadt Nürnberg ist somit für die Aufstellung des Bebauungsplans nicht erforderlich.

Baum- und Gehölzfällungen werden im Zusammenhang mit der vorgezogenen Sanierungsplanung beantragt. Die Baumschutzverordnung der Stadt Nürnberg wird auf der Ebene der Genehmigungsplanung vollzogen. Sie ist im innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile anzuwenden, dies entspricht in diesem Fall der dargestellten Abgrenzung Innen- und Außenbereich (§ 34 / 35 BauGB).

I.4.6.4. Ausgleich und Kompensation unvermeidbarer Eingriffe

Sämtliche naturschutzrechtliche Belange mit Ausnahme der gemäß Baumschutzverordnung der Stadt Nürnberg geschützten Bäume wurden bereits im Rahmen der Sanierungsplanung abgearbeitet und sind für den Bebauungsplan nicht mehr relevant.

I.4.6.5. Artenschutz

Die Belange des Artenschutzes sind im Bauleitplanverfahren zu beachten. Aufgrund der notwendigen Sanierung der Altdeponie wurden die diesbezüglichen Eingriffe bereits im Vorfeld im Rahmen der Sanierungsplanung behandelt (s.o.). Für den Bebauungsplan sind die Themen Vogelschlag und Beleuchtung als Vermeidungsmaßnahmen relevant und wurden entsprechend festgesetzt.

I.4.7. IMMISSIONSSCHUTZ

I.4.7.1. Lufthygiene

Der Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 4543 A liegt zwischen den Klärwerken 1 und 2 der Stadt Nürnberg. In ca. 300 m Entfernung in nordwestlicher Richtung liegt die Grundstücksgrenze von Klärwerk 1, in ca. 230 m Entfernung südöstlich die Grundstücksgrenze von Klärwerk 2. Die möglichen Geruchswahrnehmungshäufigkeiten, verursacht durch die Klärwerke 1 und 2, wurden im Rahmen eines Geruchsgutachtens (Prognostizierung der Geruchsimmissionen infolge der Geruchsemissionen der Klärwerke 1 und 2 im Bereich des Bebauungsplans Nr. 4543 A „AEG Nord Areal“ in Nürnberg, Ingenieurbüro Rau, 14.03.2025) näher untersucht.

Nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) fallen Gerüche bei Erfüllung bestimmter Kriterien in die Kategorie „erhebliche Belästigungen“. Bei einem Bebauungsplanverfahren ist für das betreffende Plangebiet sicherzustellen, dass die durch vorhandene Geruchsemittenten hervorgerufenen Geruchsimmissionskonzentrationen die maßgeblichen Immissionswerte nicht überschreiten. Generell ist die Definition der Geruchsbelästigung diffizil, da Geruch weder chemisch noch physikalisch definiert und mit quantitativen naturwissenschaftlichen Methoden nicht direkt bewertet werden kann. Es muss somit wirkungsbezogen, unter Einbeziehung der subjektiven Sinnesempfindung des Menschen, die Situation ermittelt und bewertet werden. Geruchsempfindungen werden dann wahrgenommen, wenn die Geruchkonzentration (angegeben in Geruchseinheiten pro Volumeneinheit [GE/m³]) die Geruchsschwelle eines Geruchsstoffes überschreitet. Unter Geruchsschwelle wird diejenige Geruchskonzentration verstanden, ab der ein Geruch olfaktorisch wahrnehmbar ist.

Bei Gerüchen wird als quantitatives Maß die relative zeitbezogene Häufigkeit der momentanen Überschreitung des Geruchsschwellenwertes eingeführt. Diese so genannte Geruchshäufigkeit gibt für einen bestimmten Ortspunkt an, wie lange die Geruchskonzentrationen in einem definierten Zeitintervall oberhalb des Geruchsschwellenwertes liegen. Bei Überschreiten einer relativen Grenzhäufigkeit ist das gesamte Zeitintervall für Geruchsbelästigungen relevant. Zur Beurteilung von Geruchsimmissionen im Hinblick auf die Erheblichkeit von Belästigungen ist der Anteil der Jahresstunden mit Geruch, d.h. der Anteil von Zeitintervallen, in denen die Grenzhäufigkeit überschritten wurde, von Bedeutung. Für die Bewertung von geruchsintensiven Luftverunreinigungen bzw. ihrer Wirkung auf den Menschen sind also die Häufigkeit und die Dauer des Überschreitens der Geruchsschwelle wichtig.

Die Beurteilungsgrundlage für Geruch bildet die am 01.12.2021 in Kraft getretene Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft). Dabei bezieht sich diese auf anlagenspezifische Gerüche und gibt Immissionswerte an, die von der Gesamtbelastung durch alle anlagenbezogenen Gerüche nicht überschritten werden dürfen. Überschreitet die Gesamtbelastung diese Immissionswerte, liegt eine erhebliche Geruchsbelästigung vor. Die Geruchsimmissionswerte betragen 10 % (maximal zulässiger Anteil von Geruchsstunden inner-

halb eines Jahres) für Wohn- und Mischgebiete, Kerngebiete mit Wohnen sowie urbane Gebiete und 15 % für Gewerbe- /Industriegebiete und Kerngebiete ohne Wohnen sowie Dorfgebiete. Entscheidend ist die baurechtliche Festlegung des Gebietes. Grundsätzlich handelt es sich bei den angeführten Immissionswerten um keine harten Grenzwerte, sondern viel mehr um Orientierungswerte, welche grundsätzlich einer einzelfallbezogenen Abwägung unterliegen. Entsprechend können in einzelnen begründeten Fällen Schwellenwerte zwischen 10 % und 15 % Geruchsstundenhäufigkeit festgelegt werden, falls innerstädtisch beispielsweise ehemalige Gewerbe-/Industriegebiete in allgemeine Wohngebiete umgewandelt werden und die Gebiete vorher durch historisch gewachsene Quellstrukturen in zulässigem Rahmen beaufschlagt waren (vgl. TA Luft, Ziffer 3.1).

Basis für die Ermittlung der Geruchsimmissionsbelastung ist eine möglichst genaue Ermittlung der maßgeblichen Geruchsemissionen. Dazu wurden zum einen olfaktometrische Messungen und zum anderen Fahnenbegehungen durch die Firma Olfasense GmbH (Kiel) durchgeführt. Die Emissionsmessung erfolgte in mehreren Stufen. Im Gutachten sind die Vorgehensweise und die Ergebnisse der Geruchsemissionsmessungen ausführlich dargelegt. Ausführlich sind die Messungen in mehreren Messberichten beschrieben.

Im Ergebnis der großräumigen Geruchsimmissionsberechnungen ergibt sich die jährliche Geruchsstundenhäufigkeit in Folge aller Quellen der beiden Klärwerke.
Im **Ist-Zustand**, also ohne Reduktionsmaßnahmen an den maßgeblichen Geruchsemittenten, zeigen sich die höchsten Belastungen, vor allem wegen der vielen bodennahen Flächenquellen auf den jeweiligen Betriebsgeländen der Klärwerke. Im südlichen Teil des Plangebietes liegt die Geruchsstundenhäufigkeit unter 12 %. Im nordwestlichen Teil liegen die Geruchsstundenhäufigkeiten bei 13-14 % und im nordöstlichen Teil bei 14-15 %. Auch im Durchgangsbereich zwischen den Gebieten MU 4 und MU 5 liegen die Geruchsstundenhäufigkeiten deutlich über 15 %. Diese Werte treten im bodennahen Bereich bis 1,5 m Höhe auf. Weiterhin wurden die Geruchsstundenhäufigkeiten für 7,5 m und 13,5 m über Grund ermittelt. Das Belastungsmuster ist hier in einem ähnlichen Muster wie bei 1,5 m über Grund.

Im Großteil des Plangebietes liegt somit die Geruchsstundenhäufigkeit im Ist-Zustand über der Schwellenwerten der TA Luft für gemischte Gebiete.

Neben dem Ist-Zustand untersucht das Gutachten auch den **Prognosefall.** Im Prognosefall wurde die aktuelle Quellsituation (vgl. Kapitel 4.4 des Gutachtens) sowie eine emissionsseitige Geruchsminderung um 85 % für einen Abluftkamin in Klärwerk 2 berücksichtigt. Auch für diesen Fall wurde die prozentuale Geruchsstundenhäufigkeit flächig berechnet. Weiterhin haben sich im Jahr 2024 an einigen Quellen in Klärwerk 1 Veränderungen ergeben. Zudem ist Ende 2023 ein bedeutender, an das Klärwerk 1 angeschlossener Geruchsemittent weggefallen. Die Auswirkungen wurden durch Geruchsemissionsmessungen im Jahr 2024 geprüft. Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass die höchsten Belastungen im Wesentlichen auf den jeweiligen Betriebsgeländen der beiden Klärwerke auftreten. Bis zum Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4543 A nehmen die Geruchsstundenhäufigkeiten dann stark ab. In weiten Teilen des Plangebietes werden die 10 % Geruchsstundenhäufigkeit im Prognosefall eingehalten. Im Nordosten (betroffene Gebiete MU 4 und MU 5) sind im Prognosefall dann Geruchsstundenhäufigkeiten von bis zu 12 % gegeben. Dieses Ergebnis zeigt sich grundsätzlich über alle berechneten Höhen.

Wie bereits ausgeführt können bei begründeten Einzelfällen auch Schwellenwerte zwischen 10 % und 15 % Geruchsstundenhäufigkeit festgelegt werden. Im vorliegenden Fall ist die Situation gegeben, dass eine Konversionsfläche (ehemaliges Gewerbeareal) zu einem gemischten Areal mit hohem Wohnanteil umgewandelt werden soll. Entsprechend legte die Stadt Nürnberg fest, dass für das geplante urbane Gebiet eine Geruchsstundenhäufigkeit von bis zu 12 % als maximaler Schwellenwert verträglich möglich ist und somit als maximaler Abwägungsspielraum angewendet werden soll.
In Nürnberg besteht eine hohe Nachfrage nach Wohnraum, welche insbesondere priorisiert innerörtlich durch Maßnahmen der Innenentwicklung (hier: Nutzung von Konversionsflächen)

gedeckt werden soll. Auf diese Weise soll insbesondere den übergeordneten Zielen des BauGB (Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Verringerung der zusätzlichen Flächeninanspruchnahme, Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung, etc.) Rechnung getragen werden. Das betreffende Plangebiet (AEG-Nordareal) liegt in einer gewachsenen, innerstädtischen sowie gut erschlossenen Lage. Weiterhin zeigen die schalltechnischen Untersuchungen für das Gebiet, dass hier - trotz der innerstädtischen Lage - vergleichsweise ruhige Verhältnisse (hinsichtlich Anlagen- und Verkehrslärm) und somit eine gute Situation für Wohnen gegeben sind. Die Geruchsbelastung liegt in der Ist-Situation sehr deutlich über den Schwellenwerten, welche nach TA-Luft das Vorsehen einer Wohnnutzung nicht zulassen würden, entsprechend wurde im Planungsprozess die Situation und mögliche Maßnahmen sehr genau analysiert und definiert. Durch die nun konkret vorgesehenen Maßnahmen wird an den maßgeblichen Geruchsquellen der Kläranlagen eine wesentliche Optimierung erreicht, wodurch eine erhebliche Verbesserung der Geruchssituation erreicht werden kann. So ist dann die Einhaltung des Schwellenwertes von 10 % in weiten Teilen des Gebietes möglich und die Vorgaben der TA-Luft werden entsprechend eingehalten.

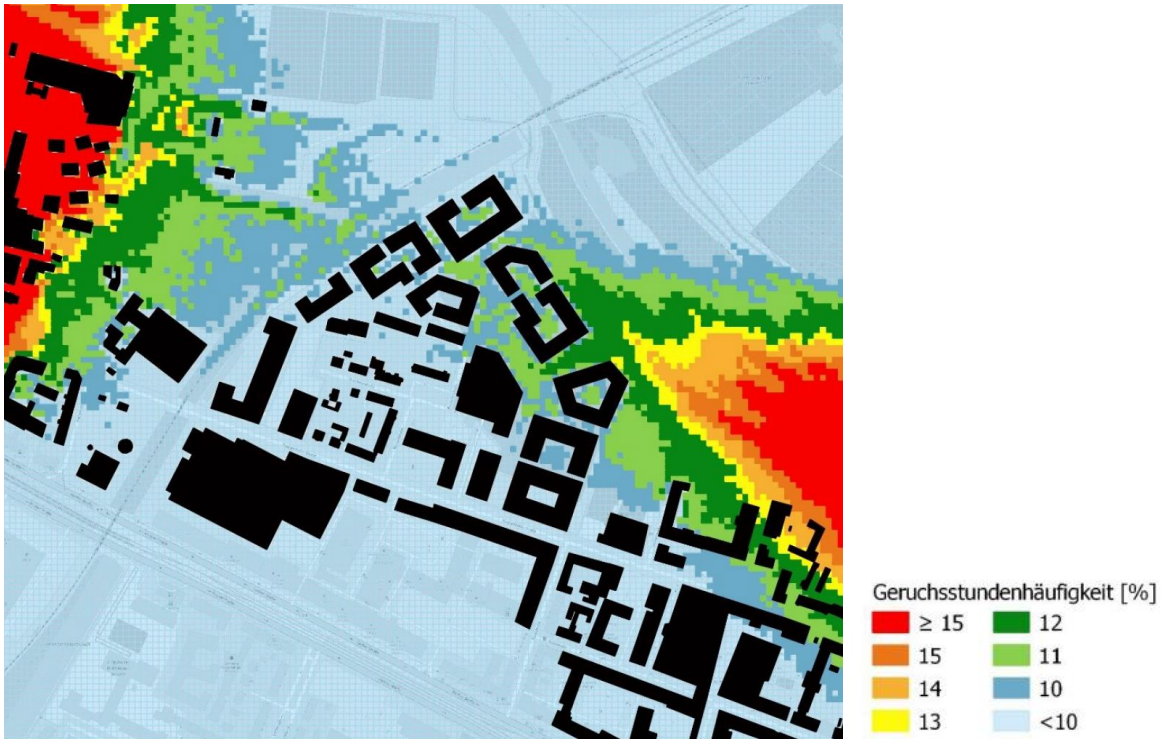


Abb.: Geruchstundenhäufigkeit für den Prognosefall in 1,5 m Höhe über Grund (in etwa Mitte EG)
Quelle: Ingenieurbüro Rau, Heilbronn: Prognostizierung der Geruchsimmissionen infolge der Geruchsemissionen der Klärwerke1 und 2 im Bereich des B-Plangebietes 4543 A „AEG Nord Areal“ in Nürnberg, 14.03.2025, S. 28.

Im Nordosten des Gebietes können an bis zu fünf Fassadenbereichen noch Geruchsstundenhäufigkeiten von bis zu 12 % erreicht werden. Diese geringe Überschreitung des Schwellenwertes liegt immer noch in einem Abwägungs- und Belastungsrahmen, welcher zum Wohnen geeignet ist. Weiterhin weisen alle betroffenen Gebäudeteile mindestens eine Fassadenseite auf, welche in einem Bereich mit Geruchsstundenhäufigkeit von bis zu 10 % liegen. Für diese Bereiche wird somit eine Geruchsstundenhäufigkeit von bis zu 12 % als vertretbar angesehen und eine Entwicklung von Wohnen in diesem Bereich im Sinne gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse zugelassen.
Die technische Umsetzbarkeit und Machbarkeit der geplanten Minderungsmaßnahme wurde in verschiedenen Testläufen geprüft und konnte bestätigt werden. Die Umsetzung der Maßnahme soll seitens der Stadt so rechtzeitig durchgeführt werden, damit diese bis zur Bezugsfertigkeit der ersten Wohnungen im Plangebiet betriebsbereit sind und im Plangebiet eine zumutbare Geruchssituation gegeben ist.

I.4.7.2. Lärmimmissionsschutz

I.4.7.2.a. Ergebnisse und Beurteilung

Auf den Geltungsbereich wirkt maßgeblich Gewerbe- und Verkehrslärm ein. Hierbei ist der Verkehrslärm die überwiegende Lärmquelle.

Anlagen- und Freizeitlärm
Für die Aufstellung des Bebauungsplans wurde eine immissionsschutztechnische Untersuchung durch das Büro GENEST vorgesehen, in welcher die Einwirkungen durch Anlagenlärm vorhandener Gewerbegebiete bzw. Betriebe sowie Immissionen aus Sport-/Freizeiteinrichtungen auf das Gebiet überprüft wurden. Alle immissionsschutztechnischen Untersuchungen zum Bebauungsplan wurden in einem „Gesamtdokument zur schalltechnischen Untersuchung des Bebauungsplans Nr. 4543 A „AEG-Nordareal“ mit Stand: 14.05.2025 zusammengefasst. Diesem Dokument (Nr 2. des Dokuments: Gutachten zum Anlagenlärm) können dabei die berücksichtigten Lärmquellen zum Anlagen- und Sportlärm detailliert entnommen werden.
Für die vorgesehenen Nutzungen im Plangebiet sind entsprechend der gutachterlichen Ergebnisse keine Maßnahmen erforderlich, da die Orientierungswerte der DIN 18005 (60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts) sowie die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm sowie der 18. BImSchV für ein urbanes Gebiet (63 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts) eingehalten werden.

Entsprechend der Gebietstypologie sind im Geltungsbereich auch verschiedene gewerbliche Nutzungen grundsätzlich zulässig. Im Sinne des Gebietserhaltungsanspruches sind dabei Nutzungen ausgeschlossen, die das Wohnen wesentlich stören. Inwieweit gewerbliche Vorhaben im Einzelfall im Plangebiet mit den an den Geltungsbereich grenzenden Nutzungen verträglich sind, ist im Rahmen der einzelnen Bauvorhaben zu prüfen.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens erfolgte eine Reduktion des Geltungsbereiches mit Herausnahme von zwei Teilbaugebieten (MU 11 und MU 12). Diese Herausnahme wurde im Zuge einer schalltechnischen Stellungnahme (Nr. 4 des Gesamtdokuments zur schalltechnischen Untersuchung des Bebauungsplans Nr. 4543 A „AEG-Nordareal“) schalltechnisch bewertet. Im Ergebnis legt die Stellungnahme dar, dass diese Veränderungen schalltechnisch unbedenklich bzw. zum Teil auch positiver zu bewerten sind. Die vormalige Teilfläche MU 12 ist zukünftig weiterhin als Gewerbegebiet zu klassifizieren und wird sich nicht in ein urbanes Gebiet ändern. Vor dem Hintergrund der derzeitigen Nutzungsverhältnisse (aktuell ausschließlich Büronutzungen) ist der Trennungsgrundsatz im Bereich des faktischen Gewerbegebietes und des im Umfeld neu entstehenden urbanen Gebietes (v.a. bezogen auf die Teilbaugebiete MU 6 und MU 7) gewahrt und es liegt kein Immissionskonflikt vor. Sollte zukünftig eine Nutzungsänderung im Bereich der vormaligen Teilfläche MU 12 erfolgen, dann wäre eine Rücksichtnahme durch die neue Nutzung auf den dann vorhandenen Bestand erforderlich.

Verkehrslärm
Neben der immissionsschutztechnischen Untersuchung zum Anlagenlärm wurde vom Büro GENEST ebenfalls eine Untersuchung des Verkehrslärms (vgl. Nr. 3 des Gesamtdokuments zur schalltechnischen Untersuchung des Bebauungsplans Nr. 4543 A „AEG-Nordareal“) erstellt. Zudem trifft auch eine ergänzende schalltechnische Stellungnahme (vgl. Nr. 5 des Gesamtdokuments zur schalltechnischen Untersuchung des Bebauungsplans Nr. 4543 A „AEG-Nordareal“) Aussagen für den Verkehrslärm.
Die Geräuscheinwirkungen durch den Straßen-, Schienen- sowie den Flugverkehr auf das Plangebiet sowie die innere Verkehrserschließung im Gebiet wurden betrachtet. Ebenfalls wurde eine Verkehrslärmberechnung zur Auswirkung auf das naheliegende und relevante Umfeld durchgeführt.

Im Ergebnis zeigt sich, dass die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 im Bereich der Muggenhofer Straße am Tag um bis zu 4 dB und nachts um bis zu 6 dB überschritten werden. Die maßgeblichen Lärmquellen sind die Muggenhofer Straße und die Plan-

straße A / verkehrsberuhigter Bereich 1 (westliche verkehrliche Erschließung des Plangebiets), an welchen Überschreitungen der Orientierungswerte von bis zu 4 dB tags und bis zu 6 dB nachts auftreten. Im Bereich des verkehrsberuhigten Bereiches 2 (östliche verkehrliche Erschließung des Plangebiets) ergeben sich nur nachts Überschreitungen der Orientierungswerte von bis 1-2 dB im MU 6.1. Generell zeigt sich, dass die höchsten Beurteilungspegel in der Höhe von 2 m berechnet wurden. Mit zunehmender Höhe reduziert sich der berechnete Beurteilungspegel deutlich und die Überschreitung des Orientierungswertes liegt beispielsweise in einer Höhe von 14 m entlang des verkehrsberuhigten Bereiches 1 im Tagzeitraum bei 1 dB und im Nachtzeitraum bei 2-3 dB. Entlang des verkehrsberuhigten Bereiches 2 liegt ab einer Höhe von 5 m im Tagzeitraum keine Überschreitung der Orientierungswerte vor und im Nachtzeitraum sind nur noch in kleinen Teilbereichen Überschreitungen von 1-2 dB vorhanden.

Die hilfsweise heranzuziehenden Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 64 dB(A) am Tag bzw. 54 dB(A) in der Nacht für urbane Gebiete können, im Gegensatz zu den Orientierungswerten der DIN 18005, aus schalltechnischer und immissionsschutzrechtlicher Sicht als Obergrenze der Geräuschbelastung angesehen werden, die vom Verordnungsgebendem als noch zumutbar durch Verkehrslärm eingestuft wird, ohne dass Maßnahmen zum Schutz vor den Geräuscheinwirkungen erforderlich werden. Diese Werte werden im Plangebiet als Schwelle zur Notwendigkeit der Durchführung besonderer passiver Schallschutzmaßnahmen für Aufenthaltsräume herangezogen.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden im Geltungsbereich im Nachtzeitraum an drei Immissionsorten (IO 05 – Gebiet MU 10 – entlang der Muggenhofer Straße; IO 13 – Gebiet MU 8 – entlang des verkehrsberuhigten Bereiches 1) überschritten. Diese Überschreitungen liegen zwischen 1,0 bis 2,3 dB.

Auf einem Großteil der Freiflächen im Plangebiet werden die Orientierungswerte der DIN 18005 Tags in 2 m über Gelände eingehalten. Auf den Flächen im Nordosten des Plangebiets, welche an das Naherholungsgebiet "Westliches Pegnitztal" angrenzen, ergeben sich die geringsten Beurteilungspegel mit bis zu maximal 50 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts.



Abb.: Überschrittene Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV
Quelle: Eigene Darstellung, 2023

Auf der Muggenhofer Straße mit wesentlich gebietsfremden Durchgangsverkehr als Fahrradstraße mit Freigabe für Kfz darf Tempo 30 gefahren werden. Der gebietsinterne Verkehr verläuft überwiegend in verkehrsberuhigten Bereichen mit Schrittgeschwindigkeit, wobei in der immissionsschutztechnischen Untersuchung Tempo 30 für diese Berechnungen angesetzt wurde. Entlang dieser verkehrsberuhigten, internen Erschließung kommt es, auf Basis der schalltechnischen Berechnung mit Tempo 30, an den direkt angrenzenden Gebäuden in den ersten beiden Geschossen zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 um bis zu 1-2 dB am Tag und in der Nacht um bis zu 6 dB. Aus rechentechnischen Gründen und Vorgaben der einschlägigen Regelwerke kann keine niedrigere Geschwindigkeit (Schrittgeschwindigkeit) für die Berechnung berücksichtigt werden. Es kann somit davon ausgegangen werden, dass die Beurteilungspegel des berechneten gebietsinternen Verkehrs höher liegen als dies später der Fall sein wird. Es kann dann davon ausgegangen werden, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 am Tag hier grundsätzlich eingehalten werden und in der Nacht nur in wenigen Bereichen eine geringe Überschreitung der DIN 18005 Werte gegeben sein wird. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV sind hier im Nachtzeitraum mit reduzierter Geschwindigkeit dann in jedem Fall eingehalten.

I.4.7.2.b. Schallschutzmaßnahmen

Im Plangebiet ist in verschiedenen Bereichen - insbesondere entlang der Muggenhofer Straße sowie entlang der erschließenden neuen Verkehrsflächen - eine Überschreitung der maßgeblichen Orientierungswerte nach DIN 18005 und der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV durch den einwirkenden Verkehrslärm gegeben, so dass hier entsprechende Schallschutzmaßnahmen zu prüfen und im Bebauungsplan planungsrechtlich festzusetzen sind.

Nutzungszonierung
Für das Gebiet MU 6.2, mit direkter Lage an der Muggenhofer Straße sowie der östlichen Erschließungsstraße für das neue Gebiet, wurde Wohnen als mögliche Art der Nutzung ausgeschlossen. Dieser Ausschluss wurde insbesondere aus städtebaulichen Gründen für die Entwicklung des Gebietes vorgesehen. Dieser Ausschluss stellt aber auch aus Sicht des Immissionsschutzes eine sinnvolle Nutzungszonierung dar, da dann in diesem lärmtechnisch eher erhöhten Bereich keine Schlafräume gelegen sind.

Maßnahmen an der Lärmquelle und dessen Ausbreitungsweg
Das Gutachten betrachtet die Umsetzbarkeit von aktiven Schutzmaßnahmen (hier: Lärmschutzwänden an der Lärmquelle) für die Schienenwege. Lärmschutzwände wären grundsätzlich für die Regionalbahnstrecke eine mögliche Maßnahme und könnten im Nordwesten zu einer Pegelminderung von > 5 dB am Tag führen. Nachts wäre keine Wirkung erreicht, da hier derzeit kein Zugverkehr im Nachtzeitraum gegeben ist. Weiterhin werden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 auf den parallel zur Bahnlinie liegenden Flächen, die von einer Lärmschutzwand profitieren könnten, bereits tags und nachts eingehalten. Entsprechend ist diese aktive Maßnahme für die Entwicklung des Plangebietes nicht erforderlich.

Im Süden des Plangebiets und im Einwirkbereich der Planstraße, wo Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 auch im Tageszeitbereich auftreten, ist mit Lärmschutzwänden an den Gleisen keine relevante Pegelminderung zu erreichen. Hier ergeben sich die erhöhten Lärmeinwirkungen in erster Linie durch den Kfz-Verkehr und teilweise durch die Brückenüberfahrten der Züge. Aktive Maßnahmen, wie Lärmschutzwände oder -wälle, sind innerörtlich aus städtebaulichen und platztechnischen Gründen grundsätzlich keine geeigneten Maßnahmen.

Die Muggenhofer Straße ist nach Beschluss des Stadtrates als Fahrradstraße ausgewiesen und eine wichtige Ost-West-Radverbindung in diesem Bereich. Darüber hinaus besitzt die Muggenhofer Straße aber weiterhin eine erhebliche Bedeutung für den MIV zur Erschließung der bestehenden Gebiete sowie des Plangebietes. Eine Verbesserung der Verkehrslärmsituation von der Muggenhofer Straße wäre durch die Ausweisung eines Verkehrsberuhigten Bereiches grundsätzlich möglich. Dies würde aber der Radwegeverbindung widersprechen, da in einem verkehrsberuhigten Bereich keine für den Radverkehr ausreichende Fahrgeschwindigkeit möglich ist. Entsprechend ist im vorliegenden Fall die Ausweisung eines verkehrsberuhigten Bereiches kein geeignetes und mögliches Instrument, um eine entsprechende Reduktion des Verkehrslärms zu erreichen.

Maßnahmen an der Emissionsquelle sowie auf deren Ausbreitungswegen sind somit nicht geeignet, um im vorliegenden Fall einen Schallschutz zu erreichen und werden entsprechend nicht vorgesehen.

Maßnahmen am Immissionsort
Eine weitere Maßnahme wäre das Abrücken der geplanten Bebauung von den Verkehrslärmquellen. Dabei ergibt sich die Pegelminderung aus dem gewonnenen Abstand zur Lärmquelle. Bei einer Abstandsverdopplung zum Verkehrsweg ist mit einer Pegelminderung von annähernd 3 dB zu rechnen. Viele Verkehrswege befinden sich bereits in zu großer Entfernung zum Plangebiet, um den Abstand noch wirkungsvoll vergrößern zu können. Entsprechend wäre maßgeblich für den Bereich der Muggenhofer Straße ein Abrücken von der Lärmquelle möglich und denkbar. Für das Gebiet MU 6.2 ist ein Abrücken nicht erforderlich, da hier bereits die sensibelsten Nutzungen (Wohnen) ausgeschlossen wurden. Für das Gebiet MU 10 wäre ein Abrücken grundsätzlich möglich. Städtebaulich wird für das Baufeld auf Basis des städtebaulichen Rahmenplans eine Grenzbebauung im Süden zur Schaffung einer durchgehenden Raumkante vorgesehen. Hierdurch soll insbesondere der bereits im Bestand sehr breite Straßenraum der Muggenhofer Straße nun erstmalig städtebaulich gefasst werden, nicht zuletzt auch durch die Festsetzung von Baulinien. Diesem städtebaulichen Ziel stünde ein Abrücken als Schutzmaßnahme entgegen. Für eine effektive Verbesserung

(bspw. eine Reduktion um 3 dB) wäre ein Abrücken um ca. 11 m erforderlich. Dies ist städtebaulich nicht vertretbar und widerspricht maßgeblich den städtebaulichen Grundzielen des Rahmenplans.

Grundsätzlich bietet die Orientierung von Gebäuden bzw. der Wohnungsgrundrisse eine weitere Möglichkeit die Lärmbelastung zu reduzieren. So können z. B. Räume, deren Nutzung weniger lärmempfindlich sind, wie Küchen, Bäder und Treppenhäuser zur Straße hin orientiert werden, während ruhebedürftige Räume wie Wohn- und Schlafzimmer auf der verkehrsabgewandten Gebäudeseite angeordnet werden. Die Lärmbelastung ist an der abgewandten Seite bei einer geschlossenen Bebauung wesentlich geringer (teilweise bis zu 15 dB) als an der Straßenseite. Im Bebauungsplan können entsprechende Festsetzungen getroffen werden, um eine solche Raumnutzungszuordnung verbindlich festzulegen.

Im vorliegenden Fall sind dabei aus Sicht des Verkehrslärms zwei verschiedene Gegebenheiten zu unterscheiden. Zum einen liegen einige Baufelder entlang der Muggenhofer Straße, auf welchem Durchgangsverkehr und Verkehr zur Erschließung anderer Gebiete gegeben ist, und zum anderen gibt es den gebietsinternen Erschließungsverkehr. Wie oben bereits erwähnt, sind im Einwirkungsbereich des gebietsinternen Erschließungsverkehrs geringere Beurteilungspegel zu erwarten, als im Gutachten angegeben. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 am Tag hier grundsätzlich eingehalten werden und in der Nacht nur in wenigen Bereichen eine geringe Überschreitung gegeben sein wird. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV sind hier im Nachtzeitraum mit reduzierter Geschwindigkeit dann in jedem Fall eingehalten. Für die Bereiche entlang der verkehrsberuhigten Bereiche wird daher auf eine Anordnung der Grundrissorientierung verzichtet.

Die Anordnung von Grundrissorientierungen würden im vorliegenden Fall aufgrund der auftretenden Beurteilungspegel für das Gebiet MU 10, also entlang der Muggenhofer Straße, in Frage kommen. Für die in diesen Gebiet verlärmten Fassadenbereiche mit Überschreitung der Grenzwerte der 16. BImSchV wurde eine Kennzeichnung im Bebauungsplan (Beiplan „EG-Zonen, Grundrisslösung und Abstandsflächen“) vorgesehen. In diesem Bereich ist mindestens die Hälfte der vorgesehenen Aufenthaltsräume an die ruhigere Seite anzuordnen. Diese Regelung ist jedoch insbesondere bei Wohnungen an Blockecken (hier im Eckbereich des MU 10, Muggenhofer Straße / Planstraße A gegeben) zumeist nur schwer zu realisieren. Dort steht eine verhältnismäßig große Wohnfläche an der Lärmquelle einer kleinen Wohnfläche an der lärmabgewandten Seite im Blockinnenbereich gegenüber, so dass es kaum möglich ist, an der abgewandten Seite einen gleich großen Anteil der Räume auszurichten. Entsprechend sind solche Fälle dann von der Grundrisslösung auszunehmen. Für diejenigen Wohnungen, bei denen hiernach nicht genügend Aufenthaltsräume zu einer ruhigen Seite orientiert sind, müssen andere Maßnahmen vorgesehen werden, um einen ausreichend niedrigen Beurteilungspegel im Inneren der betroffenen Aufenthaltsräume zu sichern. Für die Eckwohnungen im Teilgebiet MU 10 wird dies dann durch die nachfolgend beschriebenen Schallschutzfenster in Kombination mit einer kontrollierten Wohnraumbelüftung erreicht.

Wenn aktive und sonstige passive Schallschutzmaßnahmen nicht ausreichen oder nicht geeignet bzw. unverhältnismäßig sind die Lärmsituation zu lösen oder zu verbessern, dann sind als passive Schallschutzmaßnahmen Schallschutzfenster und kontrollierte Wohnraumbelüftungen vorzusehen. Dabei wird das erforderliche gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß (erf. R' w,ges) der Fassade (bei geschlossenem Fenster) auf der Grundlage des maßgeblichen Außenlärmpegels La berechnet. Der maßgebliche Außenlärmpegel wurde in die Planzeichnung des Bebauungsplans als Isophonenlinie und dazu eine textliche Festsetzung aufgenommen, welche die Ausbildung der Außenbauteile nach DIN 4109 anordnet. Weiterhin gibt es im Plangebiet einen Bereich, in welchem im Nachtzeitraum der Orientierungswert der DIN 18005 von 50 dB(A) überschritten wird und durch eine fensterunabhängige Belüftung von Aufenthaltsräumen für einen ausreichenden hygienischen Luftwechsel zu sorgen ist. Ohne diese Belüftung wäre selbst bei teilgeöffneten Fenstern ein störungsfreier Nachtschlaf nicht mehr uneingeschränkt gewährleistet. Alternativ kann der ausreichende hygienische

Luftwechsel bei den betreffenden Räumen auch über Fassaden erfolgen, an welchen der nächtliche Orientierungswert für Mischgebiete nach DIN 18005 eingehalten wird. Maßgeblich betrifft dies Bereiche entlang der Muggenhofer Straße.

Innerhalb des Gebietes, also entlang der verkehrsberuhigten Bereiche, sind entsprechende Lüftungen nicht vorzusehen. Hier liegt nur der gebietsinterne Erschließungsverkehr für die jeweiligen Nutzungen mit niedriger Geschwindigkeit unterhalb Tempo 30 vor. Hier sind im Nachtzeitraum in Teilbereichen leichte Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 möglich, aber die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV grundsätzlich eingehalten. Aufgrund des ausschließlichen gebietsinduzierten und langsamen Verkehres werden in der Gesamtabwägung die höheren Anforderungen für die Belüftung für diese Bereiche als unverhältnismäßig angesehen und entsprechend nicht gefordert. Die Situation ist im Bereich der Muggenhofer Straße wesentlich differenzierter, da hier Tempo 30 zulässig ist und wesentlicher Durchgangs- und gebietsexterner Verkehr gegeben ist.
Auch ohne die höheren Anforderungen an die Belüftung sind im Gebietsinneren entlang der verkehrsberuhigten Bereiche insgesamt gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gegeben.

Außenwohnbereiche

Auch Außenwohnbereiche (AWB) von Gebäuden (Gärten, Terrassen, Balkone oder Loggien) sind vor übermäßigem Lärm zu schützen, so dass deren Nutzung auch zum Zwecke der Erholung möglich ist. Sie dienen den Bewohnern zur Freizeitgestaltung und Entspannung und sind deshalb zu schützen. Die Schutzbedürftigkeit ist auf den Tageszeitraum beschränkt und grundsätzlich können Balkone und Loggien durch passive Schallschutzvorkehrungen (wie z.B. (verschiebbare) Balkonverglasungen) geschützt werden.
Grundsätzlich ist erstmal die DIN 18005 als Beurteilungsgrundlage heranzuziehen. Hier liegt der Orientierungswert für ein urbanes Gebiet bei 60 dB(A). Entlang des verkehrsberuhigten Bereiches 1 liegen Überschreitungen des Orientierungswertes für MU-Teilgebiete mit zulässiger Wohnnutzung von 1 bis 2 dB vor. Ein wesentlicher Aspekt für eine gute Nutzbarkeit entsprechender AWB ist die Möglichkeit ein Gespräch in normaler Lautstärke ungestört halten zu können. Hier liegt der Schwellenwert bei 62 dB(A), ab welchem ein entsprechendes Gespräch nicht mehr ohne weiteres möglich ist. Um entsprechend noch nutzbare AWB im Tagzeitraum erreichen zu können, wird vorliegend abgewogen und festgelegt, dass für AWB sicherzustellen ist, dass ein Beurteilungspegel von 62 dB(A) im Tagzeitraum eingehalten werden soll.

Dieser Beurteilungspegel wird im Geltungsbereich des Bebauungsplans im Tagzeitraum in allen MU-Teilgebieten, außer dem Teilgebiet MU 10, eingehalten. Entsprechend sind entlang der im Beiplan „EG-Zonen, Grundrisslösung und Abstandsflächen“ dargestellten Fassadenbereiche im MU 10 Schallschutzvorkehrungen für AWB vorzusehen.

I.5. ERFORDERLICHE FESTSETZUNGEN UND KENNZEICHNUNGEN

I.5.1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG

Als Art der baulichen Nutzung wird das Plangebiet als urbanes Gebiet gem. § 6a BauNVO festgesetzt (vgl. § 2 Nr. 1. der Satzung). Das urbane Gebiet gliedert sich dabei in die Teilbaugebiete (Gebiete) MU 1 bis MU 5, MU 6.1, MU 6.2 sowie MU 7 bis MU 10. Die Unterteilung erfolgt aufgrund der vertikalen und horizontalen Gliederung, um blockbezogen eine Feinjustierung des städtebaulichen Konzepts vornehmen zu können. In Summe handelt es sich um ein urbanes Gebiet, in dem alle gebietstypischen Nutzungen verortet sind.

Der Gebietstyp des urbanen Gebietes wurde für das Plangebiet vorgesehen, da auf diese Weise die angestrebte hohe bauliche Dichte mit dem damit verbundenen urbanen Leben und der Vielfalt der Nutzungen nach dem Prinzip der Stadt der kurzen Wege erreicht werden kann. Genau dieses Ziel verfolgt der für das Plangebiet erarbeitete städtebauliche Rahmenplan. Demnach soll eine wesentliche Eigenart des neuen Quartiers eine breit gefächerte Nutzungsmischung zur Schaffung eines belebten, urbanen Quartiers sein. Als übergeordnetes Leitbild wird das Leitbild einer nachhaltigen Stadt verfolgt und umgesetzt. Nachhaltig umfasst dabei einen kompakten, integrierten und umweltfreundlichen Städtebau mit kurzen Wegen zwischen Arbeit, Freizeit und Wohnen. Weiterhin wird eine effiziente Nutzung der Siedlungsfläche vor dem Hintergrund des anhaltend knappen Wohnraums im Stadtgebiet bei gleichzeitiger Errichtung von Freiflächen verfolgt. Im urbanen Gebiet sollen möglichst viele Funktionen wie Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Bildung/Hochschule, Kultur und Erholung räumlich eng beieinanderliegen. Für diesen Nutzungsmix eignet sich das ehemalig gewerblich genutzte Areal in integrierter Lage am öffentlichen Grünraum mit guter Anbindung an den ÖPNV sowie attraktiven Geh- und Radwegeverbindungen besonders.

Das urbane Gebiet stellt sich als Gebietstyp grundsätzlich recht flexibel und breit hinsichtlich der zulässigen Nutzungen dar. Im Sinne der BauNVO dient das urbane Gebiet dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die keine wesentlich störenden Auswirkungen auf die Wohnnutzung haben. Entsprechend dieser Formulierung und Definition wird deutlich, dass die Wohnnutzung eine zentrale Funktion im urbanen Gebiet besitzt und als überwiegende bzw. vorwiegende Nutzungsart anzusehen ist. Gegenüber dem Mischgebiet zeichnet sich das urbane Gebiet ebenfalls dadurch aus, dass keine Gleichgewichtigkeit der unterschiedlichen Nutzungen erforderlich ist. Diese Flexibilität hat jedoch darin ihre Grenzen, dass keine der drei Hauptnutzungsarten vollständig im Gebiet ausgeschlossen werden darf. Eine Nutzungsmischung, wenn auch in ungleichmäßiger Quantität, ist das charakteristische Merkmal des urbanen Gebiets und muss daher gewahrt bleiben.

Das städtebauliche Konzept für das AEG-Nordareal sieht insgesamt eine breite Nutzungsmischung vor, deren jeweilige Nutzungsarten sich später auch flexibel im Gebiet verteilen und entwickeln können und sollen. Durch die natürlichen Rahmenbedingungen sowie die bestehenden Nutzungen im Umfeld und zum Teil auch im Gebiet ergeben sich städtebaulich verschiedene Gliederungsmöglichkeiten für das urbane Gebiet.
Die Gebiete entlang der Grün- und Freiräume (in Richtung Westen, Norden und Osten) MU 2, MU 3, MU 4 und MU 5 werden voraussichtlich mit einem Schwerpunkt im Bereich Wohnen entwickelt, da hier die ruhigsten und auch attraktivsten Bereiche für Wohnen gegeben sind.
Größere gewerbliche Nutzungen oder auch eine größere Einzelhandelsnutzung sollen primär im Süden entlang der Muggenhofer Straße oder in Erweiterung der bereits bestehenden gewerblichen Nutzungen (Gebiete MU 6.2 und MU 7) zugelassen werden. Entsprechend wurde die horizontale Gliederung der Art der Nutzung für diese Teilbaugebiete auch vorgesehen. In den Gebieten MU 6.2 und MU 7 ist Wohnnutzung vollständig ausgeschlossen (horizontale Gliederung der Nutzungen). Hierdurch soll ein Mindestanteil an Nicht-Wohnen im Plangebiet gesichert und weiterhin eine städtebaulich sinnvolle Gliederung, auf Basis der bestehenden Rahmenbedingungen, erreicht werden.

Aus Lärmsicht ist die angestrebte Nutzungsgliederung ebenfalls sinnvoll, da im Bereich der Muggenhofer Straße die höchsten Verkehrslärmemissionen vorliegen. Entsprechend sind hier Nicht-Wohnnutzungen ohne sensible Schlafräume besonders sinnvoll.

Die Teilgebiete MU 6.1 und 6.2 wurden zwischenzeitlich durch den Freistaat Bayern erworben. Für diese Teilgebiete soll - ebenso wie im MU 7 bereits realisiert - eine Hochschulnutzung vorgesehen werden. Südlich an das MU 7 sowie westlich an die Teilgebiete MU 6.1 und MU 6.2 grenzt ein bestehendes Gewerbegebiet mit Büronutzung an. Vor dem Hintergrund der derzeitigen Nutzungsverhältnisse (aktuell ausschließlich Büronutzungen) ist der Trennungsgrundsatz im Bereich des faktischen Gewerbegebietes und des im Umfeld neu entstehenden urbanen Gebietes (v.a. bezogen auf die Teilbaugebiete MU 6 und MU 7) gewahrt und es liegt kein Immissionskonflikt vor. Sollte zukünftig eine Nutzungsänderung im Bereich des Gewerbegebietes erfolgen, wäre eine Rücksichtnahme durch die neue Nutzung auf den dann vorhandenen Bestand erforderlich.
Im Teilgebiet MU 10 soll eine Kindertagesstätte in integrierter Bauweise mit Wohnungsbau umgesetzt werden. Um diese Umsetzung zu sichern, erfolgt für dieses Teilgebiet eine vertikale Gliederung, wonach im Erdgeschoss ausschließlich eine Kindertagesstätte zulässig ist. Die weitere Sicherung und Umsetzung zur Realisierung der Kindertagesstätte erfolgt darüber hinaus über Regelungen im städtebaulichen Vertrag.

Einzelhandel, Tankstellen und Beherbergungsbetriebe

Bei der verkehrlichen Erschließung des Gebietes wurde auf Basis des städtebaulichen Rahmenplans besonderer Wert auf eine wesentliche Reduktion des MIV gelegt. Erreicht wird das insbesondere durch angepasste Querschnitte der öffentlichen Verkehrsflächen mit überwiegenden Mischverkehrsflächen (verkehrsberuhigte Bereiche) sowie der Unterbindung einer Durchfahrbarkeit des Gebietes an sich. Dieses verkehrliche Ziel wird städtebaulich auch durch die festgesetzte Nutzungsgliederung gestärkt und gefördert. So wurden insbesondere Nutzungen mit hoher Frequenz und höherem Verkehrsaufkommen in verschiedenen Gebieten ausgeschlossen. Dazu zählen hier Einzelhandelsbetriebe mit einer zulässigen Verkaufsfläche von mehr als 400 m² und Tankstellen. Insbesondere der Ausschluss für die nördlich gelegenen Gebiete (MU 3, MU 4 und MU 5) ist hier von zentraler Bedeutung, da hier eine Erschließung durch das gesamte Gebiet und somit zu Lasten des gesamten Quartieres gehen würde.
Betriebe des Beherbergungsgewerbes wurden nur in den Gebieten MU 5 und MU 6.1 zugelassen. Für diese Gebiete wird hinsichtlich städtebaulicher Positionierung und verkehrlicher Erreichbarkeit die beste Eignung für diese Nutzung gesehen und entsprechend erfolgte der Ausschluss von Beherbergungsbetrieben in allen anderen Teilbaugebieten des urbanen Gebietes.

Die Entwicklung eines gebietsversorgenden Einzelhandels im Plangebiet entspricht den Grundsätzen des am 23. Oktober 2013 im Stadtrat beschlossenen Einzelhandelskonzepts der Stadt Nürnberg. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist dieses Einzelhandelskonzept nach § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 2a BauGB zu berücksichtigen. In diesem Konzept wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht als Zentren- bzw. Nahversorgungsstandort eingestuft. Grundsätzlich kann der Planbereich als sonstiger integrierter Standort angesehen werden. Um negativen Auswirkungen für den Einzelhandel in anderen Teilen des Stadtgebiets vorzubeugen und dem bestehenden im Umfeld vorhandenen Einzelhandel Rechnung zu tragen, werden für den Planbereich hierfür Festsetzungen getroffen. Der Standortkatalog nach den Grundsätzen zur räumlichen Einzelhandelsentwicklung empfiehlt für einen sonstigen integrierten Standort eine Beurteilung des Einzelfalls.
Grundsätzlich ist eine umfassende und großflächige Einzelhandelsnutzung nicht vorrangiges Ziel für das Gebiet. Ausgeschlossen werden kleinflächige Einzelhandelskonstellationen zur wohnortnahen Versorgung des Gebiets jedoch nicht. Diese könnten die qualitative Versorgungsstruktur im Gebiet und Umfeld auch maßgeblich verbessern. Entsprechend sind Einzelhandelsnutzungen bis 400 m² im Sinne gebietsversorgender Läden sowie zum Erreichen einer gemischten und aktiven Nutzung im Quartier in allen Gebieten grundsätzlich zulässig.

Darüber hinaus sind im Gebiet MU 6.2 Einzelhandelsnutzungen in einer Größe mit bis zu 800 m² Verkaufsfläche zulässig. Insgesamt soll hierdurch vorrangig die Versorgung der direkt angrenzenden und im Gebiet befindlichen Nutzungen erreicht werden. Dafür eignet sich das MU 6.2 in besonderer Weise, da hier eine gute Anbindung, ohne maßgebliche verkehrliche Belastung des sonstigen Plangebietes, möglich ist.
Großflächige Einzelhandelskonstellationen sind auch aufgrund der angestrebten und festgesetzten Baustruktur grundsätzlich nicht möglich und städtebaulich nicht gewollt. Ebenfalls wären derartige Einzelhandelsnutzungen mit erheblichem Mehrverkehr verbunden, welche mit den städtebaulichen Zielen eines verkehrsreduzierten Quartiers nicht vereinbar sind.

Für das Gebiet MU 6.2 wurde festgesetzt, dass Einzelhandelsbetriebe nur mit einem nahversorgungsrelevanten Sortiment gemäß Tab. 6 des Nürnberger Einzelhandelskonzepts zulässig sind. Demzufolge werden sonstige zentrenrelevante (d.h. nicht nahversorgungsrelevante) und nicht zentrenrelevante Sortimente ausgeschlossen, da es sich bei dem Plangebiet weder um ein Zentrum noch um einen etablierten nicht integrierten (Sonder-)Standort handelt.

Durch den Ausschluss von Tankstellen soll sichergestellt werden, dass sich im Gebiet keine Betriebe ansiedeln, die auf Grund ihrer Nutzungsart und ebenfalls dem damit verbundenen Verkehrsaufkommen Probleme für die hier geplanten Wohnnutzungen verursachen sowie mit ihrem Flächenbedarf die angestrebte städtebauliche Verdichtung verhindern.

Bordelle, bordellartige Betriebe, Vergnügungsstätten

Bei Vergnügungsstätten, Bordellen und bordellartigen Betrieben handelt es sich erfahrungsgemäß um Betriebe mit geringem Investitionsbedarf und vergleichsweise hoher Ertragsstärke. Ein Gebiet verliert erfahrungsgemäß an Attraktivität für konventionelle Gewerbebetriebe, sobald sich eine oder gar mehrere dieser Nutzungen angesiedelt haben („Trading-Down-Effekt“). Dieser Entwicklung soll durch die Nutzungseinschränkungen vorgebeugt werden.

Darüber hinaus hat der Stadtrat der Stadt Nürnberg am 26.10.2016 das gesamtstädtische Vergnügungsstättenkonzept beschlossen. Dieses stellt ein städtebauliches Konzept i.S.d. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB dar und soll transparente und einheitliche Entscheidungsregeln für die Einzelfallbewertung schaffen. Der grundsätzliche Ausschluss von Vergnügungsstätten im Geltungsbereich des Bebauungsplans entspricht den Erkenntnissen aus dem Konzept und setzt dieses in konkretes Planungsrecht um (vgl. § Nr. 2 Nr. 1.3. sowie Nr. 1.7. der Satzung).

Anlagen zur Fremdwerbung

Um eine ungeordnete Entwicklung von Werbeanlagen im Quartier zu vermeiden, sind nur Anlagen am Ort der Leistung zulässig (vgl. § 2 Nr. 1.3., Nr. 1.7. sowie Nr. 1.9 der Satzung). Fremdwerbung ist damit unzulässig. Sie würden zu einer optischen Beeinträchtigung des gewünschten Ortsbilds führen. Dem städtebaulichen Rahmenplan und dem Gestaltungsleitfaden für das Areal liegt das Ziel zu Grunde ein Erscheinungsbild zu schaffen, welches die traditionelle Architektur Nürnbergs mit der modernistischen Funktionalität vereint. Dies soll durch ein Zusammenspiel von Dichte/Diversität, Dachlandschaft und dem Erdgeschoss erreicht werden. Insgesamt soll hierdurch eine hohe Wohn- und Lebensqualität umgesetzt werden. Hier gilt es im direkten Umfeld der Wohnbebauung eine Abwertung des Straßenraums und auch des Quartiers an sich zu vermeiden und entsprechend wird der explizite Ausschluss von Werbeanlagen städtebaulich gerechtfertigt. Rechtgrundlage bilden hier § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO in Verbindung mit § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB (Gestaltung des Ortsbildes). Als besondere städtebauliche Gründe sind die exponierte Lage des Gebietes an einer U-Bahn-Haltestelle, die angestrebte hochwertige Gebietsstruktur und die Beeinträchtigung der Wohnruhe zu nennen.

Insgesamt sieht der Bebauungsplan Nr. 4543 A eine breite Nutzungsmischung im Sinne eines urbanen Gebiets vor. Zentral im Vordergrund steht die Entwicklung eines gemischten Quartiers mit Arbeiten, Wohnen, Bildung/Hochschule, Einkaufen und Freizeit.

I.5.2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wird in allen Gebieten des urbanen Gebiets grundsätzlich durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ), einer Geschossflächenzahl (GFZ) sowie der Zahl der Vollgeschosse als Mindest- und/oder Höchstmaß festgesetzt. Im Kapitel I.4.1 sind die Maßzahlen für die einzelnen Gebiete detailliert dargelegt.

Grundflächenzahl (GRZ)

Im Gebiet MU 6.2 soll für die Möglichkeit zur Umsetzung einer flächigen EG-Nutzung (eventuell Einzelhandel) eine durchgehende Bebauung zulässig sein. Entsprechend ist in diesem Gebiet eine vollflächige Überbauung (GRZ 1,0) erforderlich. In den Gebieten MU 6.1 und MU 7 wird eine GRZ von 0,8 festgesetzt, in diesen Gebieten soll vorwiegend gewerbliche Nutzungen oder Hochschulnutzungen vorgesehen werden. Entsprechend wurde hier auch die obere Grenze des Orientierungswertes für urbane Gebiete nach BauNVO vorgesehen. In den restlichen Gebieten wurde eine GRZ von 0,6 vorgesehen, da diese mit der hier vorgesehenen überwiegenden Wohnnutzung ausreichend vereinbar ist.

Die Unterbringung der erforderlichen privaten Stellplätze für die vorgesehenen Nutzungen ist im Plangebiet ausschließlich (verbindlich) in unterirdischer Weise vorgesehen, Ausnahmen bilden im Gebiet MU 7 (Hochschulnutzung) die an der Brucknerstraße situierten barrierefreien Stellplätze. Dadurch soll städtebaulich das Ziel nach möglichst wenig versiegelter oberirdischer Flächen erreicht werden. Im Gegenzug kann dann ein größerer Freiflächenanteil, welcher positive Effekte für die Erholungsfunktion und auch für Luft sowie Klima besitzt, erreicht werden. Aufgrund der städtebaulichen Dichte im Gebiet ist zur Unterbringung der Stellplätze eine großflächige Unterbauung der einzelnen Baugebiete erforderlich. Hierzu wurden textliche Festsetzungen (vgl. § 2 Nr. 2.2 bis 2.3 der Satzung) getroffen, nach welcher durch bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, die zulässige GRZ überschritten werden darf. Dabei stellen sich die unterschiedlichen Gebiete des urbanen Gebiets recht heterogen dar und somit ist hier eine differenzierte Festsetzung erforderlich. In den meisten Gebieten ist eine Überschreitung bis zu einer GRZ von 0,9 erforderlich. Entsprechend sind dann in diesen Gebieten mindestens 10 % des Grundstücks von jeglicher Unter- bzw. Überbauung freizuhalten (vgl. § 2 Nr. 2.2 der Satzung). In den Gebieten MU 9 und MU 10 ist keine von der BauNVO (vgl. § 19 Abs. 3 BauNVO) abweichende Regelung im Bebauungsplan erforderlich. Hier ist somit eine Überschreitung bis 0,8 zulässig und dementsprechend sind mindestens 20 % des Grundstücks von jeglicher Unter- bzw. Überbauung freizuhalten. Bei den Gebieten MU 4 und MU 6.2 sind verschiedene planerische und städtebauliche Besonderheiten gegeben, wodurch eine Überschreitung der GRZ durch Unterbauung bis zu einer GRZ von 1,0 zulässig ist (vgl. § 2 Nr. 2.3 der Satzung). Dies entspricht somit einer vollständigen unterirdischen Bebauung. Die Baufläche des Gebiets MU 4 wurde auf die für die bauliche Entwicklung erforderliche Größe reduziert. Die dazugehörigen Freiflächen wurden als private Grünflächen festgesetzt. Zum Erhalt der nördlich angrenzenden Baum- und Gehölzstrukturen wurde das Baugrundstück gegenüber dem Rahmenplan zurückgenommen und die geplante Bebauung abgerückt. Dies führt in Kombination mit der vorgesehenen Dichte dazu, dass die erforderlichen Keller- und Stellplatzflächen im Untergeschoss eine vollständige Unterbauung des Baufeldes erforderlich machen können.

Geschossflächenzahl (GFZ)

Die festgesetzten GFZ-Werte liegen zwischen 1,2 und 3,9. Im Mittel über das gesamte urbane Gebiet betrachtet, ergibt sich eine durchschnittliche Geschossflächenzahl von 2,4. Mit diesem Mittelwert liegt das urbane Gebiet deutlich unter dem Orientierungswert im Sinne des § 17 BauNVO. Nur im Gebiet MU 6.2 liegt der Wert singulär betrachtet mit 3,9 über dem Orientierungswert. Dies ergibt sich hier insbesondere durch das städtebauliche Ziel, den gewerblichen Schwerpunkt und/oder Hochschulschwerpunkt des Gebiets an diesem Standort im Quartier zu bündeln. Entsprechend ist hier eine höhere Dichte erforderlich, um diese Nutzungen ermöglichen zu können.

Zur Stärkung des Umweltverbundes sowie zur Sicherung der Barrierefreiheit sollen Abstellräume für Fahrräder, Mobilitätshilfen sowie Kinderwägen als auch Gemeinschaftsräume (welche beispielsweise der Förderung der Nachbarschaften dienen) in erheblichem Anteil in den Erdgeschossflächen vorgesehen werden. Um hierfür einen deutlichen Anreiz zu schaffen, wurde eine sog. Bonusregelung aufgenommen, nach welcher die festgesetzte Geschossflächenzahl durch die Fläche dieser Räume überschritten werden darf. Als Fläche ist dabei die Grundfläche dieser Räume im Sinne der DIN 277 heranzuziehen (vgl. § 2 Nr. 2.5. der Satzung).

Höhenentwicklung

Nach § 16 Abs. 4 BauNVO können insbesondere Mindest- und Höchstmaße für die Bestimmung der Zahl der Geschosse festgelegt werden. Der Bebauungsplan sieht dabei überwiegend die Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß und in Teilbereichen auch als Mindest- und Höchstmaß vor, um die differenzierten städtebaulichen Ziele des städtebaulichen Rahmenplans gezielt und verbindlich umzusetzen. So liegen hier die Ziele im Wesentlichen darin einen gemischten und lebendigen neuen Stadtteil zu entwickeln. Dies soll insbesondere durch Regelungen zu den zulässigen Gebäudehöhen erfolgen. Die Gebäudehöhen werden dabei in den Baugebieten durch die Regelungen zu den Vollgeschossen vorgesehen. Insgesamt werden dabei unterschiedliche Gebäudehöhen, in zwei Teilbaugebieten auch differenzierte Regelung zu Vollgeschossen, zwingend vorgegeben, so dass eine bauliche Vielfalt und städtebauliche Attraktivität durch verspringende bzw. zwingende Gebäudehöhen entstehen. In der Regel sind im urbanen Gebiet hinsichtlich der Vollgeschosse Höchstmaße vorgegeben. Diese liegen überwiegend im Bereich von vier und sechs Geschossen. In Teilbereichen wurden auch bis zu sieben Geschosse zugelassen. Diese städtebaulichen Hochpunkte ergeben sich ebenfalls aus dem Rahmenplan, in welchem entweder zur Schaffung von städtebaulichen Dominanten bestimmte Hochpunkte oder aus Gründen einer optimalen Belichtung und Grundrissorientierung vorgesehen wurden. So staffelt sich die Höhe der Gebäude insbesondere im Gebiet MU 3 in Richtung Pegnitz nach oben, so dass hier eine möglichst geringe Verschattung im Innenhof gegeben ist und wiederum viele Geschosse eine gute Lage und Belichtung erhalten.

Die GFZ und die Anzahl der Vollgeschosse sind aus städtebaulichen Gründen derart festgesetzt, dass eine durchgehende und umfassende maximale Ausnutzung der Vollgeschosszahlen je Baufeld grundsätzlich nicht möglich ist. Somit ist eine Abstufung, Staffelung und Versprung von Höhen grundsätzlich in jedem Baufeld vorzusehen. Dies entspricht auch dem städtebaulichen Ziel des Rahmenplans, wonach eine lebendige Architektur erreicht werden soll.

Das Planungskonzept und die angestrebte Baustruktur sind in den Kapiteln I.4.1 und I.4.2 ausführlich dargelegt.

Aufgrund der Lage des Geltungsbereiches im Bauschutzbereich des Verkehrsflughafens Nürnberg gemäß § 12 Abs. 1 i.V.m. Abs. 3 LuftVG ist ggf. eine luftrechtliche Zustimmung im Planungsbereich erforderlich, wenn Anlagen eine gewisse Höhe überschreiten. Entsprechend wäre dann im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens eine Prüfung nach § 18a LuftVG erforderlich.

Entlang des zentralen öffentlichen Grünzugs und des Quartiersplatzes sollen die Erdgeschosszonen flexibel nutzbar gemacht werden und insbesondere auch attraktiv und baulich machbar für Nicht-Wohnen-Nutzungen sein. Ein wichtiger Aspekt ist hierbei die realisierbare lichte Höhe im Erdgeschoss. Wenn diese zu niedrig ist, dann ist bspw. eine Wohnnutzung noch möglich, aber andere Nutzungen nicht unterzubringen. Zur Wahrung der Flexibilität hinsichtlich der Nutzbarkeit wurde in den wichtigsten EG-Zonen der hier angrenzenden Teilbaugebiete eine zu realisierende lichte Höhe von mindestens 3,75 m festgesetzt. Die EG-Bereiche, welche hierunter fallen, wurden im Beiplan „EG-Zonen, Grundrisslösung und Abstandsflächen“ dargestellt. Im städtebaulichen Rahmenplan sind gerade diese Bereiche entlang des

attraktiven öffentlichen Raums als besonders wichtig definiert und hier sollen nach Möglichkeit so genannte Gewerberandzonen, insbesondere zur Belebung des öffentlichen Raums, entwickelt werden. Einen wesentlichen Beitrag zum Erreichen dieses Zieles soll die festgesetzte lichte Höhe leisten (vgl. § 2 Nr. 2.4. der Satzung).

I.5.3. ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN

Die Regelung der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt im Geltungsbereich durch die Festsetzung von Baugrenzen und Baulinien. Aus städtebaulichen Gründen definiert der städtebauliche Rahmenplan verschiedene Bereiche, für welche Baulinien zur Schaffung von Raumkanten erforderlich ist. Der Rahmenplan sieht innerhalb der verschiedenen Gebiete Öffnungen in den Blöcken aus städtebaulichen Gründen vor, diese wurden ebenfalls in den Bebauungsplan aufgenommen und entsprechend über die Unterbrechung der überbaubaren Grundstücksflächen geregelt. Generell wurden die Bauräume in einer Tiefe von 16 m vorgesehen, so dass ausreichende Flexibilität im Bauvollzug besteht und der Hochbauplanung verschiedene Gestaltungsmöglichkeiten (beispielsweise Vor- und Rücksprünge der Gebäude etc.) obliegen.
Durch die Festsetzung von Baulinien in den Teilgebieten MU 5, MU 6.1, MU 6.2 sowie MU 7 soll der Eingangsbereich in das Gebiet von Süden sowie der öffentliche Raum rundum den Quartiersplatz und im Übergangsbereich in die öffentliche Grünfläche definiert sowie gefasst werden. Hierdurch können die städtebaulichen Ziele des städtebaulichen Rahmenplans umfassend berücksichtigt, umgesetzt und gesichert werden

Weiterführend zeichnet sich das städtebauliche Konzept durch verschiedene städtebaulich relevante und raumwirkende Vor- und Rücksprünge sowie Höhenversprünge aus. Auch diese wurden durch Versprünge von Baugrenzen und Abgrenzungen unterschiedlicher Geschosszahlen vorgesehen.

Baulinien und Baugrenzen dürfen durch Vordächer von Hauseingängen um bis zu 1,5 m überschritten werden. Dabei dürfen diese jedoch nicht mehr als ein Drittel der Breite der jeweiligen Außenwand des Gebäudes in Anspruch nehmen. Dabei dürfen diese Vordächer nicht über öffentliche Flächen ragen. Durch diese Festsetzung soll eine übermäßige Überbauung von Flächen durch Dächer und den hieraus ergebenden städtebaulichen und gestalterisch negativen Auswirkungen verhindert werden. (vgl. § 2 Nr. 3.1 der Satzung)

Durch Balkone und Terrassen ist ebenfalls eine Überschreitung der festgesetzten Baulinien und Baugrenzen zulässig. So dürfen diese um bis zu 2,50 m auskragen und diese Linien überschreiten. Bei Nutzung dieser Überschreitung sind jedoch die Abstandsflächen nach Bayerischer Bauordnung einzuhalten und ist eine Überkragung der öffentlichen Fläche nicht zulässig - soweit die Balkone und Terrassen nicht untergeordnete Vorbauten i. S. d. Art. 6 Abs. 6 Satz 1 Nr. 2 BayBO bzw. nicht abstandsflächenpflichtig sind. Die Baufenster wurden bewusst sehr eng durch die festgesetzten Baulinien und Baugrenzen gefasst. Hierdurch soll sowohl die Lage als auch die maximale Tiefe der Gebäude begrenzt werden. Weiterhin sollen aber auch attraktive Freiflächen in Form von Balkonen und Terrassen realisiert werden können. Entsprechend wurde die Überschreitungsregelung der Baugrenzen und Baulinien aufgenommen (vgl. § 2 Nr. 3.2 der Satzung).

Die Gebiete MU 4, MU 5 und MU 10 sind sehr eng gefasst und weisen in weiten Teilen keine Vorfläche zwischen Baugrenze bzw. Baulinie und der angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen auf. Um auch in diesen Bereichen attraktive Wohnungen mit Außenbereichen in den oberen Stockwerken realisieren zu können, wurde eine von § 2 Nr. 4.2 abweichende Festsetzung vorgesehen. Nach dieser dürfen Baugrenze bzw. Baulinie um bis zu 2,0 m überschreiten und dabei auch öffentliche Flächen überkragen. Dabei muss mindestens eine lichte Höhe von 3,5 m gegeben sein. (vgl. § 2 Nr. 3.3 der Satzung).

Generell soll im urbanen Gebiet ein Anreiz zur Realisierung attraktiver und gut nutzbarer EG-Bereiche geschaffen werden. Hierzu wurde insbesondere eine Regelung im Bebauungsplan

vorgesehen, wonach im Erdgeschoss um bis zu 3,0 m von festgesetzten Baulinien zurückgesprungen werden kann. Dies betrifft insbesondere das Gebiet MU 5, welches direkt an den öffentlichen Quartiersplatz angrenzt. Mit dieser Regelung ist es dann möglich hier attraktive und überdachte sowie architektonisch ansprechende Außenbereiche für gastronomische Nutzungen zu realisieren. (vgl. § 2 Nr. 3.4)

Zur Förderung von regenerativen Energieformen wurde mit der Festsetzung Nr. 3.5 eine Regelung aufgenommen, wonach die Baugrenze durch Photovoltaikanlagen an der Fassade ab dem 1. Obergeschoss um bis zu 0,3 m überschritten werden darf. Durch diese Regelung kann der Bauraum nach außen vollständig ausgenutzt werden und trotzdem wäre eine Realisierung von PV-Anlagen an der Fassade möglich.

Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs erfolgt im Plangebiet unterirdisch in Form von Tiefgaragen (vgl. § 2 Nr. 3.6. der Satzung). Dieses sollen grundsätzlich in den gesamten Teilbaugebieten, auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen, zulässig sein. Begrenzend ist dabei lediglich die maximal zulässige Grundfläche (vgl. § 2 Nr. 2.2 und 2.3 der Satzung). Insgesamt ist hierdurch eine flexible Hoch- und Tiefbauplanung je Teilgebiet möglich, da insbesondere in Folge der komplexen Themenstellung (u.a. sanierte Deponie mit Abdichtung, etc.) des Gesamtgebietes eine gewisse Flexibilität in der späteren Detailplanung erforderlich ist.

I.5.4. BAUWEISE

In den Gebieten MU 1, MU 2, MU 3, MU 4, MU 5, MU 6.1, MU 6.2 und MU 8 gilt eine abweichende Bauweise, in der Gebäude mit einer Länge über 50 m zulässig sind. Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen („Baufelder“) sind Gebäude nahezu ohne Zwischenräume zu errichten. Ausnahmen bilden hier die zeichnerisch durch Baugrenzen festgesetzten Baufeldlücken. An die Fassaden, an die nicht angebaut wird, sind seitliche Grenzabstände nachzuweisen. Die Grenzabstände richten sich nach den Vorgaben der Bayerischen Bauordnung in Verbindung mit der Satzung der Stadt Nürnberg über die Tiefe der Abstandflächen (Abstandsflächensatzung - AFS). Grundsätzlich wird also der Charakter einer geschlossenen Bebauung angestrebt, der jedoch in Hinblick auf die Vernetzung der vorhandenen Freiraumstrukturen über Wege aufgebrochen wird und über Lücken für eine angepasste Dichte und klimatische Durchlüftung sorgt (vgl. § 2 Nr. 4 der Satzung).
In den restlichen Gebieten MU 7, MU 9 und MU 10 gilt eine gewöhnliche offene Bauweise.

I.5.5. ABSTANDSFLÄCHEN

Zur Sicherstellung einer ausreichenden Belichtung und Belüftung sind bei der Errichtung von Gebäuden, ungeachtet der festgesetzten Baugrenzen die Abstandsflächen gem. Art. 6 Bayerischer Bauordnung (BayBO) in Verbindung mit der Abstandsflächensatzung der Stadt Nürnberg einzuhalten. Die Tiefe der Abstandsflächen beträgt demnach 0,4 H, mindestens drei Meter. Eine Abstandsflächentiefe von 0,4 H weist die Schutzziele der Abstandsflächen (Belichtung, Belüftung und Besonnung) nach (vgl. § 2 Nr. 5.1. der Satzung).

Abweichend von der Abstandsflächensatzung der Stadt Nürnberg und den hiernach erforderlichen 0,4 H gibt es vier Bereiche im Geltungsbereich des Bebauungsplans, an welchen zur Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes sowie aufgrund der bestehenden Situation vor Ort eine Reduktion der Abstandsflächen von 0,4 H auf 0,2 H, jedoch mindestens 3 m, erforderlich ist (vgl. § 2 Nr. 5.2. der Satzung).

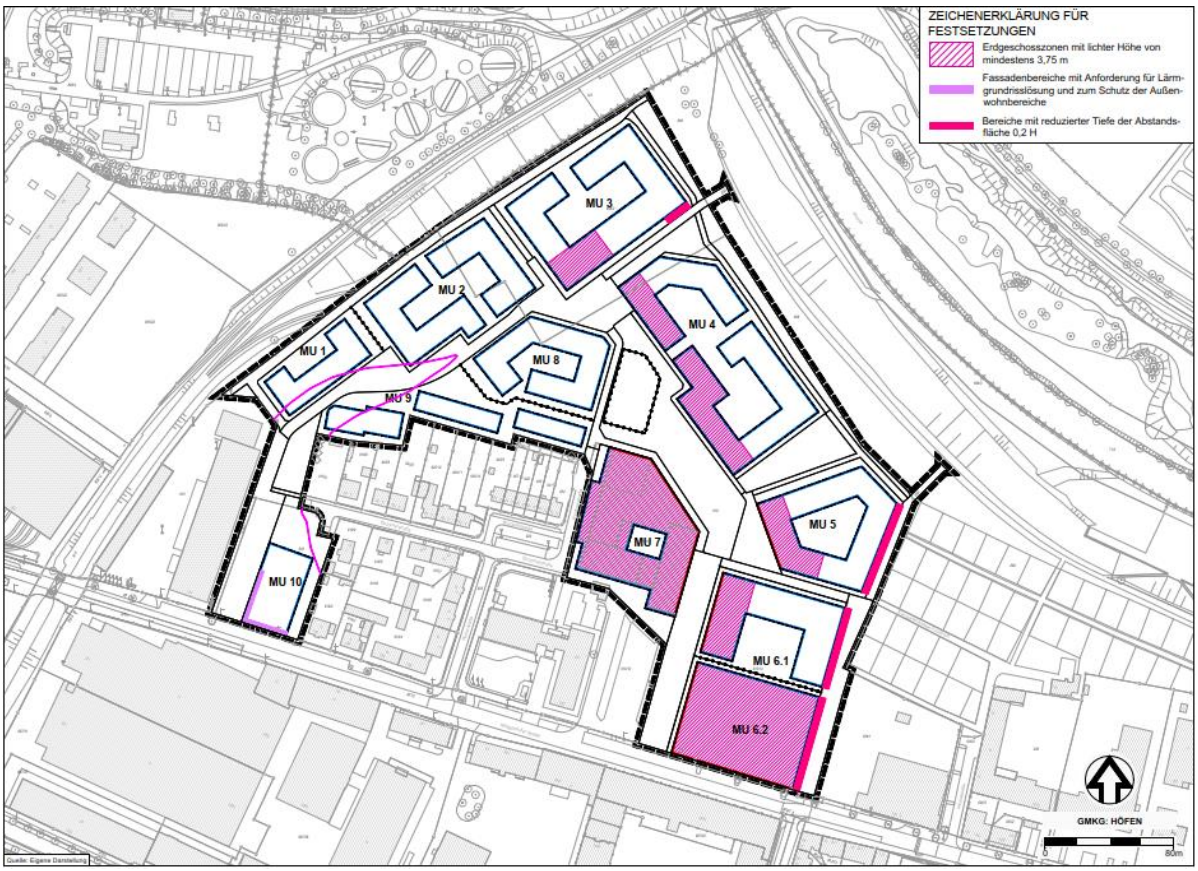


Abb.: Beiplan zum Bebauungsplan 4543 A – u.a. mit Regelungen zu Abstandsflächen
Quelle: Bebauungsplan 4543 A, Stadt Nürnberg

Die Bereiche mit den Reduktionen sind im Beiplan „EG-Zonen, Grundrisslösung und Abstandsflächen“ des Bebauungsplans ersichtlich. Folgende Reduktionen sind hier im Einzelnen vorgesehen und erforderlich:

- Vor der Außenwand im Nordosten des Gebietes MU 3 in Richtung Gebiet MU 4:
  In diesem Bereich ist die Einhaltung einer Abstandsfläche von 0,4 H bis zur Mitte der angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche nicht möglich, wenn die umsetzbaren und festgesetzten VII-Vollgeschosse realisiert werden. Östlich an die Verkehrsfläche und gegenüber der erforderlichen Außenwand ist eine private Grünfläche vorgesehen und östlich fortführend liegt dann das Gebiet MU 4. Da aufgrund dieser Flächenaufteilung keine direkte Bebauung gegenüber dieser Außenwand erfolgen kann und hier lediglich eine Grünfläche direkt gegenüber vorgesehen ist, ist die Reduktion der Abstandsfläche auf Abstandsfläche von 0,2 H , bis zur Mitte der öffentlichen Verkehrsfläche, als städtebaulich und bauordnungsrechtlich vertretbar zu bewerten. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind weiterhin gegeben und ebenfalls führt die Reduktion zu keiner Beeinträchtigung der Belüftung und Belichtung von Gebäuden.

  In der nachfolgenden Abbildung wurde die Abstandsflächensituation für den reduzierten Bereich zwischen MU 3 und MU 4 skizziert. Generell wurden für den betreffenden Bereich des MU 3 verschiedene Baumöglichkeiten (mit Flachdach sowie flachem oder steilem Satteldach), unter Ausnutzung der maximal zulässigen Geschosszahl, betrachtet. In der Skizze wurde zur Verdeutlichung der Situation nun eine Abstandsfläche von 11 m (bei 0,4 H) für MU 3 und bei MU 4 von 7 m (bei 0,4 H) dargestellt. Der Darstellung ist zu entnehmen, dass aufgrund der reduzierten Abstandsflächen im betroffenen Bereich – wie oben geschildert – keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

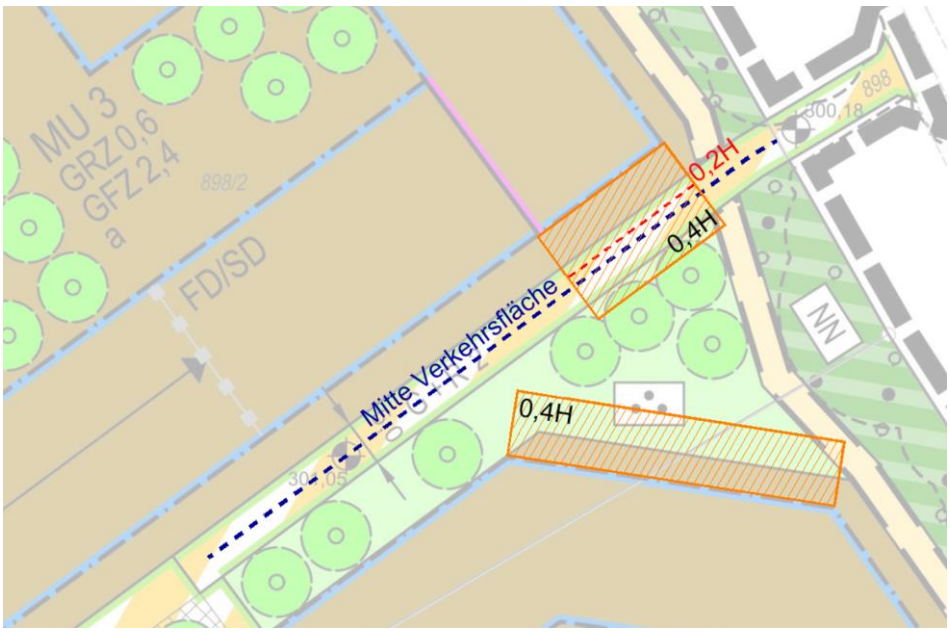


Abb.: Betrachtung Abstandsflächensituation zwischen MU 3 und MU 4
Quelle: Eigene Darstellung, 2025

- Für die Gebiete MU 5, MU 6.1 und MU 6.2 nach Osten:
  In Richtung der bestehenden Kleingärten sowie der bestehenden Schule ist ebenfalls eine Reduktion der Abstandsflächen vorgesehen. In diesem Bereich wird zwischen der Grundstücksgrenze in Richtung der bestehenden Kleingärten / Schule eine neue öffentliche Verkehrsfläche mit einer Geh- und Radwegeverbindung vorgesehen. Mit der zulässigen Geschossigkeit ist die Einhaltung einer Abstandsfläche von 0,4 H bis zur Mitte der neu geplanten öffentlichen Verkehrsfläche nicht umsetzbar.
  Im Bereich MU 5 soll ein weiteres Abrücken aus städtebaulichen Gründen nicht erfolgen, da dann die öffentliche Grünfläche in der Gebietsmitte, der öffentliche Quartiersplatz und/oder das Gebiet MU 5 reduziert werden müssten. Dabei soll der öffentliche Freiraum im Gebietsinneren aber zur Sicherung einer bestmöglichen Qualität maximal groß gehalten werden. Weiterhin ist die geplante Bebauung im Gebiet MU 5 bereits recht eng und ein weiteres Zusammenrücken würde den möglichen Innenhof des Gebiets MU 5 weiter reduzieren und die Freiraumqualität erheblich verschlechtern.
  Weiterhin soll entlang der kompletten Nord-Süd-Achse die öffentliche Verkehrsfläche hier auf das erforderliche Maß reduziert werden.
  Eine Reduktion der Abstandsflächen nach Osten in Richtung der Grünfläche (gesicherte Kleingartenanlage) durch die Gebiete MU 5 und MU 6.1 und in Richtung des Schulgrundstücks (im Bereich MU 6.2) ist hier bauordnungsrechtlich und städtebaulich vertretbar, da auf diesen angrenzenden Grundstücken keine entsprechende Bebauung vorhanden oder zulässig ist, welche eine Überlagerung der Abstandsflächen mit der im Gebiet MU 5 geplanten Bebauung erreichen könnte. Auf der Fläche des Schulgrundstücks grenzt direkt eine Freisportfläche an und eine Überlagerung mit Abstandsflächen der Turnhalle ist nicht gegeben. Weiterhin führt die im Gebiet MU 5 geplante Bebauung, aufgrund der dazwischenliegenden öffentlichen Verkehrsfläche, zu keiner relevanten Verschattung der östlich angrenzenden Grundstücke. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind weiterhin gegeben und ebenfalls führt die Reduktion zu keiner Beeinträchtigung der Belüftung und Belichtung von Gebäuden.

  Insgesamt ist die vorgesehene Reduktion der Abstandsflächen auf 0,2 H verträglich, da dadurch keine Beeinträchtigungen von nachbarschützenden Belangen zu erwarten sind. Dies ist insbesondere der Fall, da auf den angrenzenden Grundstücken keine entsprechende Bebauung vorhanden oder zulässig ist, durch welche eine Überlagerung der Abstandsflächen mit der geplanten Bebauung erreicht werden könnte.

In der nachfolgenden Abbildung wurde die Abstandsflächensituation für die reduzierten Bereiche östlich MU 5, MU 6.1 und MU 6.2 skizziert. Hier wurden für MU 5 verschiedene Baumöglichkeiten (mit Flachdach sowie flachem oder steilem Satteldach), unter Ausnutzung der maximal zulässigen Geschosszahl, durchgespielt. Für MU 6.1 und MU 6.2 wurde zur Illustration der Situation exemplarisch die maximal zulässige Geschossigkeit mit einer Geschosshöhe von 3,5 m und Flachdach angesetzt. Entsprechend ist in der Skizze für MU 5 eine Abstandsfläche von 7 m (bei 0,4 H), für MU 6.1 von 8,4 m und für MU 6.2 von 8,4 m bzw. 10,0 m (bei 0,4 H) berücksichtigt.

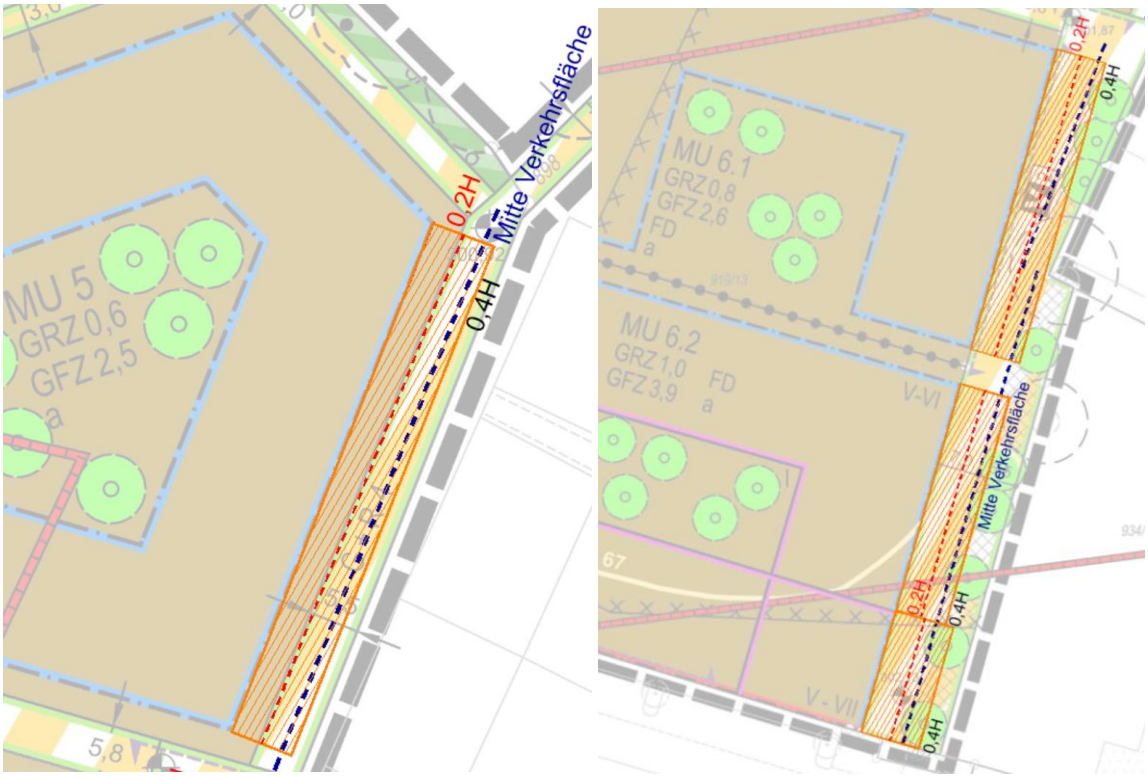


Abb.: Betrachtung Abstandsflächensituation östlich MU 5, MU 6.1 und MU 6.2
Quelle: Eigene Darstellung, 2025

Die angeführten abweichenden Abstandsflächentiefen können vorgesehen werden, wenn an den betreffenden Fassaden keine für die Belüftung und Belichtung notwendigen Fenster von ständigen Aufenthaltsräumen vorhanden sind oder die Mindestanforderungen für die Belichtung eingehalten werden. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass geordnete Wohn- und Arbeitsverhältnisse trotz der Reduzierungsmöglichkeit, weiterhin gegeben sind. Aufenthaltsräume sind dabei Räume, die nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Personen bestimmt sind. Dazu gehören Wohn- und Schlafräume, Arbeits- und Büroräume sowie Verkaufs- und Versammlungsräume. Entsprechend der Festsetzung ist es möglich im Zuge der Baugenehmigung dann für den Einzelfall nachzuweisen, dass die Mindestanforderungen an die Belichtung und Belüftung erfüllt werden.

I.5.6. NEBENANLAGEN

Die Bebauung und sonstige Versiegelung im Geltungsbereich des Bebauungsplans soll grundsätzlich zugunsten der Freiraumqualität auf ein Minimum reduziert werden. Weiterhin sind bestimmte Arten von Nebenanlagen als städtebaulich weniger attraktiv im Kontext eines qualitativ hochwertigen Freiraums zu bewerten. Entsprechend wurden außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässige Nebenanlagen auf wenige zulässige Anlagen beschränkt (vgl. § 2 Nr. 6.1. der Satzung). Dabei werden insbesondere Nebenanlagen und Einrichtungen zugelassen, welche für Spiel, Freizeit und Erholung erforderlich sind. Diese Nutzungen sollen primär den Innenhof prägen und somit ist hier die Errichtung entsprechender Anlagen essentiell. Darüber hinaus sollen auch zur Stärkung des Umweltverbundes Abstellmöglichkeiten für Fahrräder im Innenhof möglich sein. Hierdurch wird die Bereitschaft zur

Nutzung entsprechender Verkehrsmittel erhöht, da eine praktikable und alltagstaugliche Nutzung bzw. Abstellbarkeit erleichtert wird.
Auch für verschiedene technische Einrichtungen können Anlagen außerhalb der bebaubaren Grundstücksflächen erforderlich sein. Dies umfasst in erster Linie Erschließungen, welche für die Nutzbarkeit der Innenhöfe erforderlich sind (bspw. Treppen, Zuwegungen, Rampen), da ohne diese die zuvor angeführten Anlagen und Einrichtungen nicht nutzbar sind. Zur Sicherstellung der Ver- und Entsorgung der Baufelder sind, je nach Bebauungs- und Nutzungskonzept, Aufstellflächen für Müllbehälter am Abholtag erforderlich. Hierbei handelt es sich dann um Flächen, welche nur temporär an den Abholtagen genutzt werden. Dauerhaft sind hier keine Müllbehältnisse verortet. Auch Einrichtungen und Anlagen zur Ableitung und Speicherung von Niederschlagswasser sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.
Die erforderlichen Stellplätze werden im gesamten Plangebiet unterirdisch in Tiefgaragen vorgesehen. Entsprechend können auch Entlüftungen für diese Tiefgaragen erforderlich werden. Auch diese sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.
Die maximal zulässige Überbaubarkeit der Baufelder durch Nebenanlagen ergibt sich durch die zulässige und festgesetzte GRZ unter Berücksichtigung der maximalen Überschreitbarkeit nach BauNVO.

Weiterhin sind Einrichtungen für Müll- und Wertstoffentsorgung grundsätzlich eingangsnah in die Erd- oder Untergeschosse zu integrieren. Die eingangsnahe Lage soll eine für die Bewohner optimierte Lage dieser Räumlichkeiten und somit eine bessere Nutzbarkeit gewährleisten. Ebenfalls wird die vordringliche Integration in das Gebäude aus städtebaulichen Gründen vorgesehen, da derartige Einrichtungen im Freibereich städtebaulich wenig attraktiv und somit negativ für das Orts- und Landschaftsbild sind (vgl. § 2 Nr. 6.2 der Satzung).

Trafostationen sind im gesamten Plangebiet nur in den hierfür als „Flächen für Versorgungsanlagen“ festgesetzten Flächen bzw. gebäudeintegriert zulässig. Hierdurch soll insbesondere das Orts- und Landschaftsbild geschützt werden, da diese Flächen erfahrungsgemäß wenig ansprechend in Form und Gestaltung sind (vgl. § 2 Nr. 6.3 der Satzung).

I.5.7. VERKEHRSFLÄCHEN

Das genaue Verkehrskonzept, welches die Grundlage für die zeichnerischen Festsetzungen zu Verkehrsflächen bildet, ist im Kapitel I.4.3 detailliert erläutert.

Die Festsetzung der öffentlichen Verkehrsflächen erfolgt überwiegend als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“. Dabei wurden hier vier Teilbereiche des verkehrsberuhigten Bereiches unterschieden. Dies soll eine bessere Beschreibbarkeit verschiedener Bereiche möglich machen. Der verkehrsberuhigte Bereich wurde für den Großteil des Plangebietes gewählt, da hierdurch ein wesentlicher Kernpunkt des städtebaulichen Rahmenplanes umgesetzt werden soll, wonach im Gebiet ein Mischverkehr mit einer gleichwertigen Situation aller Verkehrsteilnehmenden auf einer Fläche vorgesehen werden soll. Auf diese Weise soll das Aufkommen und die Bedeutung des motorisierten Individualverkehrs reduziert und Verkehrsmittel des Umweltverbundes (Fahrrad, zu Fuß) maßgeblich gestärkt werden.

Neben den verkehrsberuhigten Bereichen wurden die geplanten Geh- und Radwegeverbindungen ebenfalls als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit den Zweckbestimmungen „Gehweg“, „Radweg“ oder „Geh- und Radweg“ festgesetzt. Auch der Quartiersplatz wurde als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt.

Der westliche Zufahrtsbereich „Planstraße A“ wurde als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt, da dieser Bereiche nicht als verkehrsberuhigter Bereich ausgebaut werden soll.

Die Wegeverbindung nordöstlich der Teilgebiete MU 3 und MU 4 wird als private Verkehrsfläche festgesetzt.

Die Festsetzung einer wassergebundenen Wegedecke für die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Geh und Radweg 1“ erfolgt primär aus entwässerungstechnischen Gründen. Zum Schutz der bestehenden (und abschnittsweise bereits im Zuge der Planung umverlegten) Gashochdruck- und Wasserversorgungsleitungen unter dem G+R 1 ist dieser Bereich nicht Bestandteil der Deponiesanierung und bleibt somit unsaniert. Vor diesem Hintergrund sind aus bodenschutzrechtlichen Gründen Entwässerungseinrichtungen zur Versickerung gesammelten Niederschlagswassers entlang des Weges nicht zulässig. Die Festsetzung dient somit dazu, eine flächige Wegeentwässerung sicherzustellen. Darüber hinaus trägt sie auch zur Umsetzung des Schwammstadt-Prinzips bei (vgl. § 2 Nr. 7 der Satzung).

I.5.8. FLÄCHEN FÜR STELLPLÄTZE UND TIEFGARAGEN MIT IHREN EIN- UND AUSFAHRTSBEREICHEN

Zur Reduzierung des Versiegelungsgrads im Plangebiet und zur Erhöhung der Grünanteile bzw. Freibereiche und somit einer Steigerung der Aufenthaltsqualität sind Stellplätze in Tiefgaragen / Gemeinschaftstiefgaragen herzustellen (vgl. § 2 Nr. 8.1. der Satzung). Eine differenzierte Abgrenzung von Flächen, innerhalb welcher Tiefgaragen zulässig sind, erfolgte im Bebauungsplan nicht. So sind diese in den Gebieten des urbanen Gebiets uneingeschränkt (und somit in den überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen) zulässig. Dabei sind jedoch die einschränkenden Festsetzungen zur Überschreitung der GRZ nach der Satzung zu berücksichtigen (vgl. § 2 Nr. 4.6 i.V.m. 2.2 und 2.3 der Satzung).

Grundsätzlich sollen im Plangebiet entsprechend der generellen Zielsetzungen der Stadt Nürnberg zum Thema Mobilität alternative Mobilitätsformen im Plangebiet gegenüber dem MIV wesentlich gestärkt und gefördert werden (Umsetzung von Maßnahmen aus dem sog. Mobilitätsbaukasten der Stadt Nürnberg). Ebenfalls soll das Verkehrsaufkommen durch den MIV reduziert werden. Dabei wurde eine individuelle und für das Plangebiet passende Reduktion der erforderlichen Stellplatzzahlen vorgesehen (vgl. § 2 Nr. 8.4. und 8.5. der Satzung). Der detaillierte Ansatz und Umfang der Reduktion kann im Kapitel I.4.3 im Kontext des Mobilitätskonzeptes entnommen werden.

Die Ein- und Ausfahrten der Tiefgaragen sind in die oberirdischen Gebäude zu integrieren. Durch die Integration in die Gebäude soll insbesondere eine effiziente und möglichst gering versiegelte Bauweise gefördert und negative Auswirkungen (z.B. Lärmemissionen, Abgasemissionen) auf die unmittelbare Umgebung reduziert werden. Weiterhin sollen freistehende und städtebaulich mit massiver Raumwirkung verbundene Zufahrtsbereiche vermieden werden, durch welche eine wesentliche ästhetische Beeinträchtigung des öffentlichen Raums und des Stadtbildes verbunden sein könnte (vgl. § 2 Nr. 8.3 der Satzung).

In den einzelnen Gebieten des urbanen Gebiets sind Ein- und Ausfahrtsbereiche für Tiefgaragen standörtlich konkret festgesetzt. Somit dürfen die Ein- und Ausfahrten auch nur innerhalb dieser Bereiche liegen. Die Festsetzung dieser Bereiche erfolgte individuell auf die Anforderungen der jeweiligen Baufelder bezogen. So wurden beispielsweise Bereiche ausgeschlossen, welche nur an einem öffentlichen Geh- und Radweg liegen oder welche aufgrund des verkehrsreduzierten Planungsansatzes für das Gesamtgebiet von übermäßigem Verkehr freigehalten werden sollen.

Die Anzahl der erforderlichen Fahrradstellplätze ergibt sich entsprechend der Richtzahlenliste der Stadt Nürnberg, wobei hier keine Reduktion erfolgte, so dass die volle Anzahl nach Stellplatzsatzung mindestens zu erbringen ist. Zur Optimierung und Attraktivierung der Nutzbarkeit von Fahrrädern wurde festgesetzt, dass 25 % der erforderlichen Stellplätze außerhalb der Gebäude vorzusehen sind. Diese Stellplätze sollen schnell und praktikabel erreichbar sein und können insbesondere auch von Kurzzeitbesuchern gut genutzt werden. Alle sonstigen Fahrradstellplätze sind ebenerdig in die Gebäude zu integrieren oder in den Tiefgaragen herzustellen (vgl. § 2 Nr. 8.6 der Satzung).

I.5.9. MIT GEH-, FAHR-, LEITUNGSRECHT ZU BELASTENDE FLÄCHEN

Im rückwärtigen Bereich der Gebiete MU 3 und MU 4, also in Richtung Pegnitz, wurde in Überlagerung der hier festgesetzten privaten Verkehrsfläche ein Geh- und Fahrrecht festgesetzt. Das Geh- und Fahrrecht ist zugunsten der Stadt Nürnberg für die erforderliche Sicherung der Befahrbarkeit durch Pflegefahrzeuge zur Pflege der öffentlichen Grünfläche vorgesehen.

I.5.10. SOZIALE WOHNRAUMFÖRDERUNG

Entsprechend dem Baulandbeschluss der Stadt Nürnberg werden Festsetzungen zum sozialen Wohnraum im Plangebiet getroffen (vgl. § 2 Nr. 9. der Satzung). Damit soll u.a. Gentrifizierungsprozessen entgegengewirkt werden. Es wurde im hiesigen Bebauungsplan festgesetzt, dass in den Gebieten MU 1 und MU 2 100 % und im Gebiet MU 10 mindestens 65 % der Geschossfläche für Wohnungen so zu errichten sind, dass diese mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten. Dies entspricht etwa 25 % der Geschossfläche für Wohnen (ca. 24.000 m²) im Plangebiet (vgl. hierzu Kapitel I.4.1). Der geförderte Wohnungsbau wurde derart vorgesehen, dass er auf kompletten Teilbaugebieten realisiert werden kann. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund, dass ein Bebauungsplan mit städtebaulichem Vertrag vorgesehen wird, zielführend und ermöglicht eine realistische Umsetzbarkeit. Weiterführende Vereinbarungen zur sozialen Wohnraumförderung werden im städtebaulichen Vertrag geregelt.

I.5.11. VERSORGUNGSFLÄCHEN

Im Bereich südwestlich des Gebiets MU 1 ist eine Fläche für Versorgung zur Errichtung einer Trafostation festgesetzt. Hier darf der einzige freie Trafostandort im Plangebiet realisiert werden. Alle weiteren Trafostandorte sind nur in die Gebäude integriert zulässig. Dieser einzige freie Standort außerhalb eines Gebäudes wurde an dieser Stelle zugelassen, da es städtebaulich in diesem rückwärtigen Bereich aus Sicht des Orts- und Landschaftsbildes vertretbar und ohne größere negative Auswirkungen realisierbar ist.

I.5.12. GRÜNORDNUNG

I.5.12.1. Öffentliche Grünflächen

Um eine hochwertige Grünanlage mit vielfältigen Pflanzungen und Nutzungsangeboten zur Erholung der neuen Einwohnerschaft zu schaffen, wurde eine zentral gelegene öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung -Grünanlage- festgesetzt. Zur Deckung des Spielflächenbedarfs für Kinder aller Altersgruppen sind drei öffentliche Grünflächen mit Zweckbestimmung – Spielplatz mit Nummerierung – festgesetzt.
Diese vier öffentlichen Grünflächen sind mit ihren Aufenthalts- und Bewegungsmöglichkeiten die Schlüsselkomponente für einen lebendigen Stadtteil und integrieren eine Vielzahl von Aktivitäten wie z.B. Spielen, Aufenthalt, Unterhaltung und Begegnung.
Die zwei öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung – naturnaher Bereich – dienen vorrangig dem Erhalt der ökologisch und hinsichtlich des Landschaftsbilds bedeutsamen Gehölzflächen am nördlichen Rand des Geltungsbereiches. Zudem soll in diesem Bereich ein Gras-Krautsaum und in Teilbereichen eine einreihige Hecke angelegt werden, so dass ein gestufter Waldrand entwickelt werden kann. Der Erhalt der Gehölze und die geplanten Pflanzungen werden mit einer Bindung zum Erhalt von Bäumen und zum Anpflanzen eines Gras-Kraut-Saums und Sträuchern gesichert.
Alle öffentlichen Grünflächen werden ins Eigentum der Stadt Nürnberg übertragen.

I.5.12.2. Private Grünfläche

Die private Grünfläche wurde aus gestalterischen Gründen zeichnerisch festgesetzt, um eine begrünte Eingangssituation im nördlichen Bereich des Quartiers zu sichern und einen „grünen Übergang“ zur Pegnitzaue zu schaffen. Eine Unterbauung dieser Fläche ist unzulässig.

Dadurch wird sichergestellt, dass die zu pflanzenden Bäume gute Anwuchserfolge erzielen können und langfristig gute Standortbedingungen aufweisen. (vgl. § 2 Nr. 10 und der Satzung).

I.5.12.3. Pflanzgebote Baumpflanzungen

Zu pflanzende Straßenbäume innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen

Zur Gliederung und Gestaltung der Straßenräume und Plätze werden großkronige, standortgerechte Laubbäume der Wuchsklasse I oder II als Hinweis zur Pflanzung dargestellt. Innerhalb des zentral gelegenen Quartiersplatzes sollen unterschiedlich gestaltete Aufenthaltsmöglichkeiten und Treffpunkte in Fußgängerbereichen (Verkehrsflächen mit bes. Zweckbestimmung) entstehen. Durch die Pflanzung standortgerechter Laubbäume innerhalb der Straßenräume und Plätze wird ein Beitrag zur Verbesserung des Kleinklimas innerhalb des Baugebietes geleistet, die Aufenthaltsqualität erhöht und Schattenplätze geschaffen, die sich positiv auf die Qualität des öffentlichen Raumes auswirken. Die Anzahl der zu pflanzenden Bäume in den jeweiligen Verkehrsflächen bzw. Straßenräumen wird festgesetzt, die Standorte sind an die bei Realisierung der Planung bestehenden Umstände anzupassen, um eine ausreichende Flexibilität in nachfolgenden Planungsschritten zu gewährleisten (u.a. Reaktion auf die konkrete Lage von Zufahrten, Leitungen, etc.). Die festgesetzte Mindestqualität stellt sicher, dass die Gestaltung der Straßenräume und Plätze qualitativ hochwertig und zeitnah zur Geltung kommt. Zudem sind innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche sowie den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung - Verkehrsberuhigter Bereich - nur als Alleebaum aufgeschulte Bäume zulässig, um den Verkehr nicht zu behindern (vgl. § 2 Nr. 11.1, 11.2 und 11.3 der Satzung).

Baumpflanzungen im Straßenraum sind vielfältigen Einflüssen und häufig schwierigen Standortbedingungen ausgesetzt und müssen daher eine hohe Resilienz aufweisen. Es werden daher standortgerechte robuste Gehölze gepflanzt, die eine hohe Trockenheitsresistenz und große Temperaturtoleranz besitzen. Im Folgenden wird eine Auswahl verschiedener Baumarten als unverbindlicher Vorschlag aufgeführt, die an die entsprechenden Standorte angepasst sind.

Standortgerechte, stadtklimaverträgliche Arten für Straßenbäume und sonstigen Verkehrsflächen (z.T. in der Erprobung) sind z. B.: Acer campestre 'Elsrijk' (Feld-Ahorn Elsrijk), Acer platanoides 'Fairview' (Spitz-Ahorn Fairview), Acer platanoides 'Cleveland' (Spitz-Ahorn Cleveland), Carpinus betulus (Hainbuche), Corylus colurna (Baumhasel), Gingko biloba 'Fastigiata' (Gingko Fastigiata), Parrotia persica (Eisenholzbaum), Fraxinus ornus (Blumen-Esche), Gleditsia triacanthos 'Skyline' (Gleditschie Skyline), Mangolia kobus (Kobushi-Magnolie), Ostrya carpinifolia (Hopfenbuche), Quercus frainetto (Ungarische Eiche), Liqui-dambar styraciflua (Amberbaum), Sophora japonica ‘Regent‘ (Perlschnurbaum), Tilia tomentosa ‘Brabant‘ (Silber-Linde).

Wurzelraum für Baumpflanzungen innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen

Die Vitalität und die Lebensdauer eines Baumes in befestigten Flächen stehen in direktem Zusammenhang mit der Größe seiner bodenoffenen Baumscheibe und dem ihm zur Verfügung stehenden Wurzelraum. Da eine größere Baumscheibe die Selbstversorgung mit Wasser und Nährstoffen fördert und auf diese Weise auch die Pflegekosten reduziert, wird eine Mindestgröße der bodenoffenen Baumscheibe von 16 m² pro Baum und eine Mindestbreite von 2,50 m festgesetzt. Um Einschränkungen der Baumgesundheit durch zu flache Pflanzgruben zu vermeiden, wird hier außerdem eine Mindesttiefe von 1,20 m festgesetzt.
(vgl. § 2 Nr. 11.4 der Satzung).

Um trotz hoher Flächenansprüche anderer Nutzungen (z.B. Verkehrsplanung / Straßen) eine möglichst hohe Anzahl von Baumpflanzungen zu ermöglichen, werden für Ausnahmefälle, in denen nicht genug Fläche für unbefestigte Baumscheiben zur Verfügung steht, detaillierte Vorgaben für eine alternative Bauweise gemacht, bei der der Wurzelbereich im Sinne einer unterirdischen Wurzelraumerweiterung mit durchlässigen Belägen, verdichtungsresistenten

Substraten und einem Belüftungssystem herzustellen ist. So wird auch für diese Fälle die Baumgesundheit dauerhaft gewährleistet (vgl. § 2 Nr. 11.5 der Satzung).

Zu pflanzende Bäume innerhalb der öffentlichen Grünflächen

Innerhalb der im Planteil festgesetzten öffentlichen Grünflächen sind standortgerechte, großkronige Laubbäume der Wuchsklasse I und II und Solitärsträucher zu pflanzen, um eine angemessene, vom öffentlichen Raum aus wahrnehmbare Durchgrünung des Gebietes sicherzustellen und um den Ansprüchen des Natur- und Klimaschutzes zu genügen.
Innerhalb der öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ tragen schattenspendende Bäume in erheblichem Maße zur Aufenthaltsqualität der Spielplätze bei. Um den Pflegeaufwand und die Beeinträchtigung von Spielgeraten möglichst gering zu halten, sollten die Bäume in den Randbereichen der Spielplätze gepflanzt werden.
Die Anzahl der zu pflanzenden Bäume ist festgesetzt, die Standorte sind hinweislich dargestellt, sie werden bei der Realisierung der Planung an die bestehenden Umstände angepasst. Die festgesetzten Mindestqualitäten stellen sicher, dass die Gestaltung der öffentlichen Grünflächen qualitativ hochwertig und zeitnah zur Geltung kommt (vgl. § 2 Nr. 11.6 und 11.7 der Satzung).

Wurzelraum für Baumpflanzungen innerhalb der öffentlichen Grünflächen

Für die Baumstandorte in den öffentlichen Grünflächen ist eine Mindestgröße von 150 m² festgesetzt. Der durchwurzelbare Bodenraum muss spartenfrei sein und die Vegetationstragschicht muss mindestens 1,20 m stark sein. Im Pflanzloch muss das Baumsubstrat der Stadt Nürnberg verwendet werden. Diese Festsetzung ist erforderlich, um einen guten Anwuchserfolg und die langfristige Stabilität und Gesundheit der Bäume zu gewährleisten (vgl. § 2 Nr. 11.8 der Satzung).

Zu pflanzende Bäume innerhalb der privaten Grünfläche

Innerhalb der im Planteil festgesetzten privaten Grünfläche sind standortgerechte, großkronige Laubbäume der Wuchsklasse I und II zu pflanzen, um eine angemessene, vom öffentlichen Raum aus wahrnehmbare Durchgrünung sicherzustellen und um den Ansprüchen des Natur- und Klimaschutzes zu genügen. Es sind mindestens 7 zu pflanzende Bäume festgesetzt, die Standorte sind hinweislich dargestellt, sie werden bei der Realisierung der Planung an die bestehenden Umstände angepasst. Die festgesetzten Mindestqualitäten stellen sicher, dass die Gestaltung der privaten Grünfläche qualitativ hochwertig und zeitnah zur Geltung kommt (vgl. § 2 Nr. 11.9 und 11.11 der Satzung).

Zu pflanzende Bäume innerhalb der privaten Freiflächen in urbanen Gebieten

Um eine angemessene, zum Teil auch vom öffentlichen Raum aus wahrnehmbare Durchgrünung der Bauflächen sicherzustellen, ist die Anzahl der pro urbanem Gebiet auf den nicht überbauten Grundstücksflächen der Baugrundstücke zu pflanzenden standortgerechten Laubbäume festgesetzt. Die Standorte zur Pflanzung sind hinweislich dargestellt, damit der tatsächliche Standort innerhalb des jeweiligen MU variiert werden kann, um eine ausreichende Flexibilität in nachfolgenden Planungsschritten zu gewährleisten (u.a. Reaktion auf die konkrete Lage von Zufahrten, Leitungen, etc.). Durch die Festsetzung, dass bei einer Teilung der angegebenen Gebiete in kleinere Grundstückseinheiten die Bäume flächenmäßig anteilig zu pflanzen sind, kann dem sogenannten „Windhundprinzip“ entgegengewirkt werden und jeder Flächeneigentümer muss die entsprechend seinem Flächenanteil vorgegeben Baumpflanzungen erfüllen. Auf diesem Wege soll eine angemessene und ausgewogene Verteilung der Baumpflanzungen und insbesondere eine gleichmäßige Durchgrünung der (Bau)Gebiete gesichert werden. Ergeben sich durch die Teilung der Baumanzahl Werte mit Dezimalstellen, ist eine Auf- bzw. Abrundung vorzunehmen, was in ungünstigen Fällen rechnerisch zu Abweichungen in der Gesamtsumme führen kann, sowohl in positiver als auch in negativer Richtung.

Die Baumpflanzungen verbessern das Kleinklima in den Innenhöfen erheblich und leisten als neue Lebensräume zudem einen Beitrag zum Artenschutz. Da sich ein Großteil der Baumstandorte über Tiefgaragen befindet, soll durch die Festsetzung der Tiefgaragenüberdeckung mit einer mindestens 1,2 m starken Vegetationsschicht auf 100 m² (Überlappungen bei mehreren Bäumen sind möglich) im Bereich der Baumpflanzungen gewährleistet werden, dass die Bäume ausreichend gute Standorteigenschaften vorfinden. Die festgesetzten Mindestqualitäten stellen sicher, dass die Freiflächen in den urbanen Gebieten qualitativ hochwertig und zeitnah zur Geltung kommen (vgl. § 2 Nr. 11.10 und 11.11 der Satzung).

Artenauswahl Bäume für private Flächen

Für die Pflanzung von Bäumen im Rahmen privater Begrünungsmaßnahmen ist die Verwendung standortgerechter Bäume und Sträucher festgesetzt. Standortgerecht bezieht sich dabei auf eine dem jeweiligen Standort angepasste Arten- oder Sortenwahl, die im Rahmen der Freiflächenplanung im jeweiligen Einzelfall erfolgt.

Folgende Baumarten werden zur Verwendung in der privaten Grünfläche und den Freiflächen der Baugebiete beispielhaft vorgeschlagen:

Acer campestre 'Elsrijk' (Feld-Ahorn Elsrijk), Acer platanoides 'Fairview' (Spitz-Ahorn Fairview), Acer platanoides 'Cleveland' (Spitz-Ahorn Cleveland), Carpinus betulus (Hainbuche), Corylus colurna (Baumhasel), Gingko biloba (Gingko), Parrotia persica (Eisenholzbaum), Fraxinus ornus (Blumen-Esche), Gleditsia triacanthos 'Skyline' (Gleditschie Skyline), Mangolia kobus (Kobushi-Magnolie), Ostrya carpinifolia (Hopfenbuche), Quercus frainetto (Ungarische Eiche), Liquidambar styraciflua (Amberbaum), Sophora japonica ‘Regent‘ (Perlschnurbaum), Tilia tomentosa ‘Brabant‘ (Silber-Linde).

Über die Festsetzung der jeweiligen Wuchsklassen ist die Verwendung von kleinkronigen oder kugelförmigen Sorten ausgeschlossen. Dies soll sicherstellen, dass das städtebaulich sehr dichte Gebiet mit bis zu siebengeschossigen Baukörpern mit im Höhenwuchs angemessen großen Bäumen ausgestattet wird.

Bei der Artenauswahl der Bäume im MU 10 sind die besonderen Anforderungen an Bäume für Freibereiche von Kindertagesstätten, insbesondere hinsichtlich Verletzungs- und Gesundheitsgefahren, zu beachten.

Wurzelraum für private Baumpflanzungen

Für die privaten Baumpflanzungen gelten die gleichen Anforderungen bzgl. des Wurzelraums wie für die Baumpflanzungen innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen (s.o. und vgl. § 2 Nr. 11.12 und 11.13 der Satzung). Diese Festsetzung ist erforderlich, um einen guten Anwuchserfolg und die langfristige Stabilität und Gesundheit der Bäume zu gewährleisten.

Artenauswahl in Bezug auf die Wurzeltiefe für zu pflanzende Bäume im Bereich der gekennzeichneten Deponiefläche in privaten und öffentlichen Flächen

Für zu pflanzende Bäume im Bereich der Altlastenkennzeichnung/Deponiefläche ist auf Grund des Einbaus einer Technischen Sicherungsschicht (TeSi) in ca. 4,5 m Tiefe gemäß Sanierungsplanung die Durchwurzelungstiefe begrenzt. Insofern ist bei der standortgerechten Auswahl der zu pflanzenden Bäume im Bereich der Deponiefläche dieser Sachverhalt und der Schutz der Technischen Sicherungsschicht zu berücksichtigen.

I.5.12.4. Andere Pflanzgebote

Bäume- und Gehölzerhalt

Diese Festsetzung bezieht sich zum einen auf den Baum- und Gehölzbestand auf dem Flurstück 898/2 und den Kronen- und Wurzelbereich des Baum- und Gehölzbestandes auf dem an das Plangebiet angrenzenden städtischen Flurstücks Nr. 898. Um diesen wertvollen Gehölzbestand auf dem städtischen Flurstück Nr. 898 nordöstlich des Plangebietes zu schützen und zu erhalten, wurde die Sanierungsgrenze abgerückt, und Maßnahmen festgelegt, die den Erhalt der Bäume sicherstellen sollen. Weiterhin sollen auch ortsbildprägende Bäume

erhalten bleiben (z.B. Baumbestands-/ -bewertungsplan Nr.: K1 Linde, K11 Ahorn, K15 Götterbaum und K50 Maulbeerbaum), die sich zwar außerhalb des Geltungsbereiches befinden, aber mit ihren Kronen in den Geltungsbereich hineinragen.
Da mögliche Eingriffe besonders durch die Abgrabungen im Rahmen der Bodensanierung zu erwarten sind, wurden entsprechende Maßnahmen bereits im Gesamt-LBP zur Sanierungsplanung vorgegeben. Dazu zählen u.a. das Abrücken der Feuerwehrumfahrung und der im B-Plan daraus resultierenden Verkleinerung der Baufelder bzw. Vergrößerung der städtischen Grünfläche im Norden und Nordwesten des Planungsgebietes, sowie die Definition konkret zulässiger Maßnahmen und die parallel erforderlichen Vorkehrungen zum Baumschutz auf der Grundlage des Baumschutzgutachtens (Sachverständigengutachten Gutachten Nr. 2022055 -Visuelle Untersuchung und Erstellung von Wurzelsuchgräben auf dem AEG Nordareal, ISB URBAN FORESTRY, 28.04.2022).
Um Schäden an den zur Erhaltung festgesetzten Bäumen und Sträuchern während der Bauarbeiten zu verhindern, sind die Vorgaben der DIN 18920 zu berücksichtigen und alle zum Schutz der Gehölze erforderlichen baubegleitenden Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten in Abstimmung mit einem anerkannten Baumpfleger /Baumpflegebetrieb zu treffen. Die nicht von den Abgrabungen betroffenen Wurzelbereiche sind während der Bauarbeiten einzuzäunen und dürfen nicht befahren werden (vgl. § 2 Nr. 12.1 der Satzung).

<u>Fläche zum Erhalt von Bäumen und zum Anpflanzen eines Gras-Kraut-Saums und Sträuchern</u>
Um den langfristigen Erhalt der Bäume auf dem städtischen Flurstück Nr. 898 nordöstlich des Plangebietes zu sichern, wird eine Fläche zum Erhalt von Bäumen festgesetzt. Diese Fläche soll auch nicht als Baustelleneinrichtungsfläche genutzt werden. Gemäß dem Gesamt - LBP zum Sanierungsplan AEG Nordgelände wird in diesem Bereich ca. 1.820 m² asphaltierte Fläche entsiegelt und als mäßig artenreicher Saum bzw. Hochstaudenflur frischer bis mäßig trockener Standorte entwickelt. Zudem wird im Bebauungsplan die Pflanzung von heimischen, standortgerechten Sträuchern in Form einer abschnittsweisen einreihigen Hecke festgesetzt, um einen gestuften Waldsaum zu entwickeln (vgl. § 2 Nr. 12.2 und 12.3 der Satzung).

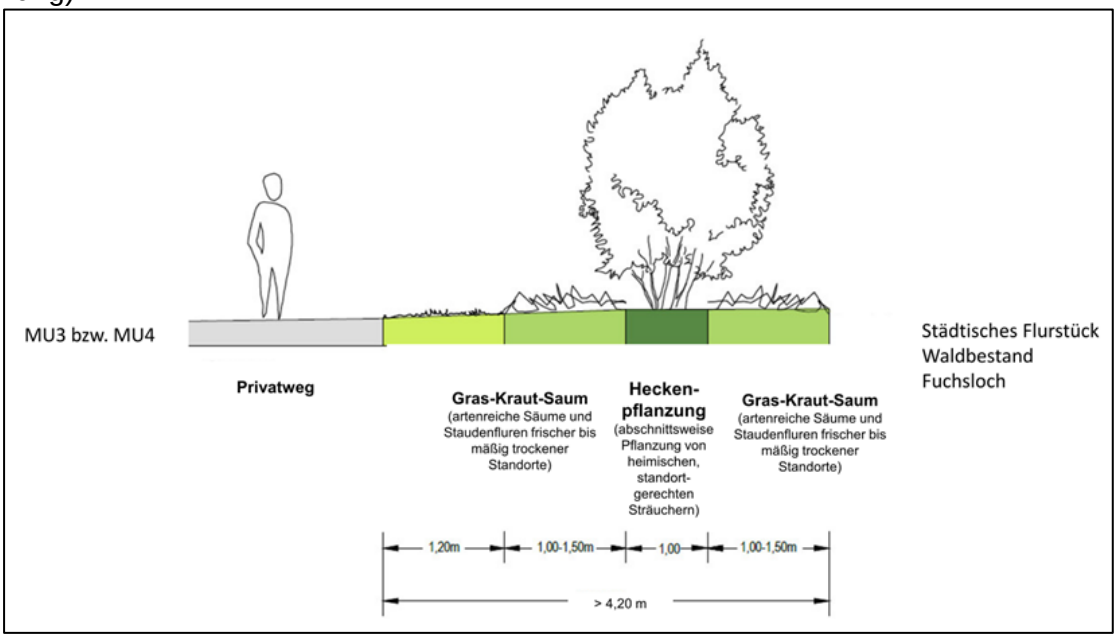


Abb.: Schnitt zur Fläche zum Erhalt von Bäumen und zum Anpflanzen eines Gras-Kraut-Saums und Sträuchern
Quelle: SÖR-Regeldetails Freianlagen (verändert: Schnitt an Einzelfall angepasst, Stand Juli 2021)

<u>Fläche zum Anpflanzen von Sträuchern</u>

Um eine ausreichende Eingrünung der geplanten Kita zur bestehenden Wohnbebauung zu gewährleisten, ist die Pflanzung von standortgerechten Sträuchern am östlichen Rand des

MU 10 festgesetzt. Die Strauchpflanzung soll als Sichtschutz, zur Verbesserung des Kleinklimas und als Lebensraum verschiedener Tierarten dienen (vgl. § 2 Nr. 12.4 der Satzung).

Im Rahmen der Freiflächenplanung kann dabei entschieden werden, ob eine freiwachsende Hecke oder eine geschnittene Hecke realisiert werden soll. Bei der Artenauswahl der Heckengehölze sind die besonderen Anforderungen an Gehölze für Freibereiche von Kindertagesstätten, insbesondere hinsichtlich Verletzungs- und Gesundheitsgefahren, zu beachten.

I.5.12.5. Bauwerks- und Freiflächenbegrünung

Tiefgaragenüberdeckung und Bauwerksbegrünung im MU 6.2

Durch Festsetzung der Tiefgaragenüberdeckung sowie Bauwerksüberdeckung im MU 6.2 mit einer mindestens 80 cm starken Vegetationsschicht ist gewährleistet, dass die unterbauten Bereiche als Freiflächen nutzbar bleiben. Für eine Baumpflanzung ist auf je 100 m² eine mind. 1,2 m starke Vegetationsschicht vorzusehen (Überlappungen bei mehreren Bäumen sind möglich). Unter dieser Voraussetzung kann eine intensive Begrünung der Tiefgaragendecken bzw. der durchgehenden und flächigen Erdgeschossüberbauung im MU 6.2 mit Sträuchern und Bäumen erfolgen, Fundamente für Bänke, Spielgeräte etc. untergebracht und eine ca. 10 % -ige Speicherung der Niederschläge erzielt werden (vgl. § 2 Nr. 13.1. und 13.2. der Satzung).

Dachbegrünung

Dächer bis zu 20°Grad sind aufgrund ökologischer und stadtgestalterischer Zielsetzungen zu begrünen. Zudem können begrünte Dächer zusätzlich mit PV-Paneelen kombiniert werden.
Insbesondere in stark verdichtet bebauten Bereichen sind die positiven Auswirkungen begrünter Dächer, wie verzögerter Abfluss der Niederschläge und die Verbesserung des Stadtklimas durch Verdunstung, von großer Bedeutung. Neben den angeführten Auswirkungen sprechen die längere Haltbarkeit sowie die bessere Isolationswirkung und damit erzielbare Energieeinsparungen für ein Gründach. Bei Beachtung der einschlägigen technischen Normen (für Gründächer: FLL-Richtlinien für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen DIN 18320, DIN 18338) können Bauschäden ausgeschlossen werden. Auch das Brandschutzverhalten extensiv begrünter Dächer genügt bei der Auswahl geeigneter Baustoffe den bauordnungsrechtlichen Vorschriften.

Flachdächer von Hauptgebäuden sind ab einer zusammenhängenden Fläche von mindestens 50 m² mit Ausnahme von erforderlichen Dachdurchdringungen, technischen Einrichtungen und Einrichtungen anderer Nutzungen mit einer extensiven oder intensiven Dachbegrünung mit mind. 15 cm Substratschicht auszustatten. Diese Mindestdicke der Vegetationstragschicht muss für einen erfolgreichen Anwuchs und für den dauerhaften Erhalt gegeben sein. Die Vegetationstragschicht bildet die Grundlage für das Pflanzenwachstum und muss intensiv durchwurzelbar sein. Die Vorgabe einer Mindeststärke von 15 cm stellt sicher, dass sowohl extensive, wie auch intensive Begrünung möglich ist. und schafft die Möglichkeit für artenreiche Bepflanzungen auf den Dächern (z.B. Stauden oder Gräser) und eine Erhöhung der Wasserspeicherfähigkeit. Um eine Dachbegrünung nicht zu behindern, sollen Anlagen der technischen Gebäudeausrüstung, Solarenergieanlagen und Sonnenkollektoren so konzipiert werden, dass sie eine Dachbegrünung nicht behindern (Kombinationslösung).
Auch für Flachdächer von Nebengebäuden wie Fahrradhäuser etc. wird eine Dachbegrünung verpflichtend vorgegeben und zwar aufgrund der geringeren Gebäudegröße hier bereits ab 10 m² Dachfläche. Hier wird jedoch eine klassische extensive Ausführung für ausreichend befunden und daher eine geringere Mindestdicke von mindestens 6 cm der Vegetationstragschicht festgesetzt (vgl. § 2 Nr. 13.3, 13.4 und 13.5 der Satzung).

Fassadenbegrünung

Die Eingrünungsmaßnahmen an den Baukörpern sind an die Satzung der Stadt Nürnberg i.S.d. Art. 81 Abs. 1 Nr. 1 BayBO angelehnt und werden aus gestalterischen sowie stadtökologischen Gründen, wie z.B. Klimaverbesserung festgesetzt. Aber auch bauphysikalische Auswirkungen wie Verbesserung des sommerlichen Wärme- und winterlichen Kälteschutzes und Schutz vor Witterungseinflüssen sprechen für eine Begrünung. Um eine rasche Wirksamkeit der Maßnahme zu sichern, ist an fensterlosen Fassaden der Hauptgebäude (außer im MU 7) ab 3 m Länge alle 1,5 m eine Kletterpflanze zu pflanzen. (vgl. § 2 Nr. 13.6 der Satzung).

Die Fassaden von Nebengebäuden (z.B. Garagen, Carports und Nebengebäuden wie Müll- und Wertstoffsammelstellen, Fahrradhäuser etc. sowie Tiefgaragenzufahrten) sind auf mindestens 50 % der Gesamtfassadenfläche zu begrünen. Die Pflanzungen sind auf Dauer zu unterhalten und bei Abgang zu ersetzen (vgl. § 2 Nr. 13.7 der Satzung).

Freistehende Nebenanlagen zur Energieversorgung (Trafoanlagen) sind an mindestens zwei Seiten mit einer Hecke aus standortgerechten Sträuchern in einem Abstand von 1,0 m zur Nebenanlage zu begrünen, um sie ins Ortsbild einzubinden (vgl. § 2 Nr. 13.8 der Satzung). Als Pflanzqualität sind Sträucher mit eine Wuchshöhe von 100/150 cm, 2-3x verpflanzt, mit mindestens 3 Trieben in einem spartenfreien und offen durchwurzelbarem Raum vorgesehen, um den Anwuchserfolg zu erhöhen.

Geeignete Arten für die Fassadenbegrünung sind z.B. Hedera helix (Efeu), , Parthenocissus spec. (Wilder Wein) als Selbstklimmer oder z.B. Wisteria sinensis (Glyzinie), Fallopia baldschuanica (Schlingknöterich), Celastrus orbiculatus (Amerikanischer Baumwürger), Aristolochia macrophylla (Pfeifenwinde) zur Fassadenbegrünung mit Kletterhilfen. Bei der Verwendung von Selbstklimmern, wie z. B. Efeu oder Wilder Wein kann auf die Anbringung von Kletterhilfen verzichtet werden.
Eine angemessene Berücksichtigung der Standortansprüche ist bei Kletterpflanzen ein entscheidender Faktor für das Wachstum. Da viele der hier verwendungsfähigen Kletterpflanzen aus feuchten Auwaldbereichen oder kühl/niederschlagsreichen Schluchtwäldern stammen, sollen die Pflanzbeete mindestens 0,5 m² groß und mindestens 0,5 m tief sein. Der durchwurzelbare Bodenraum muss mindestens 1 m³ betragen. Nach Möglichkeit sind durchgehende Pflanzstreifen zu erstellen.
Bei Beachtung der einschlägigen technischen Normen (FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Fassadenbegrünungen mit Kletterpflanzen, DIN-Normen) können Schäden am Bauwerk ausgeschlossen werden.

Begrünung privater Freiflächen/ Vorgärten

Die Vorgaben, nicht überbaute Flächen in den Baugebieten zu begrünen, zu bepflanzen und dauerhaft zu unterhalten sowie die Vorgabe zur Anlage von bepflanzten Streifen mit einer Breite von 50 cm zwischen befestigten Flächen und öffentlichen Verkehrsflächen verhindert unnötige Versiegelungen, Überbauungen und Überschüttungen, z.B. durch die Anlage so genannter Stein- und Kiesgärten und dient einer Entwicklung in Richtung Schwammstadt. Bereiche, in denen aus technischen Gründen oder aus Gründen der Barrierefreiheit keine Anlage von bepflanzten Streifen möglich ist, sind von dieser Festsetzung ausgenommen und im Beiplan „EG-Zonen, Grundrisslösung und Abstandsflächen“ - gekennzeichnet. (vgl. § 2 Nr. 13.9 und 13.10 der Satzung).

I.5.13. MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT UND ZUR NATURSCHUTZRECHTLICHEN EINGRIFFSREGELUNG

Versickerungsfähige Beläge

Für die privaten, befestigten und nicht überdachten Flächen (u.a. Zufahrten, Zuwegungen sowie Feuerwehrzufahrten) wird die Herstellung einer wasserdurchlässigen Oberfläche (z.B. wasserdurchlässiges Pflaster, wasserdurchlässiger Asphalt, Rasenpflaster, Rasengittersteine, Schotterrasen, Fugenpflaster mit mindestens 10 mm Fugenbreite) festgesetzt (vgl. § 2 Nr. 14. der Satzung), um im Urbanen Gebiet die Auswirkung der Versiegelung auf Natur und Landschaft sowie auch auf den Wasserhaushalt (durch die Deponieabdichtung in eingeschränktem Maße) zu reduzieren.
Mit zunehmender Bautätigkeit nimmt die Versiegelung von Flächen zu und verhindert den natürlichen Anschluss des Untergrundes an Wasser und Luft. Durch wasserdurchlässige Beläge werden die Niederschläge dem Wasserhaushalt (eingeschränkt durch die Deponieabdeckung) zugeführt. In den Teilbereichen des Plangebietes, in denen der Einbau einer Technischen Sicherungsschicht (TeSi) zur Deponieabdichtung vorgesehen ist, erfolgt zwar keine

Grundwasseranreicherung durch Versickerung. Trotzdem führen wasserdurchlässige Beläge in Kombination mit der Substratüberdeckung über der TeSi dazu, den oberirdischen Abfluss zu verringern, das Niederschlagswasser im Boden zwischen zu speichern und dem Pflanzenbewuchs zur Verfügung zu stellen sowie Verdunstungseffekte zu ermöglichen. Insofern handelt es sich hierbei – auch vor dem Hintergrund der vorgesehenen Deponieabdichtung - um einen Beitrag zur Klimaanpassung (Kühlungseffekte) bzw. Starkregenvorsorge.
Für die Tragschicht und zur Fugenverfüllung sind Baumaterialien zu verwenden, die eine langfristige Wasserdurchlässigkeit gewährleisten.

I.5.14. MASSNAHMEN FÜR DEN ARTENSCHUTZ

Entsprechend der zusammenfassenden Darstellung in Kapitel I.4.6.5 wurden im Kontext mit der Deponiesanierung zur Sicherung der Anforderungen an den Artenschutz Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF- Maßnahmen) notwendig, die bereits im Rahmen der Sanierungsplanung abgearbeitet wurden. Eine detaillierte Beschreibung aller Maßnahmen ist den entsprechenden Gutachten (Gesamt-LBP zur Sanierungsplanung und saP) zu entnehmen. Im vorliegenden Bebauungsplan werden deshalb lediglich textliche Festsetzungen zu zwei Vermeidungs-bzw. Verminderungsmaßnahmen getroffen.

Schutz vor Vogelschlag

Bei Glasflächen besteht das Risiko für Vogelschlag. Zur Vermeidung bzw. Verminderung dieser Gefahr und der Wahrung des Tötungs- und Verletzungsverbot im Sinne von § 44 Abs. 1 S. 1 BNatSchG wurden diesbezüglich Festsetzungen getroffen. Bei Fassaden mit einem Anteil an frei sichtbarer Glasfläche von über 75 % sowie freistehenden Glaswänden, transparenten Durchsichten und Glasflächen mit einem sehr hohen Reflexionsgrad (>30 % Reflexionsgrad) ist Glas mit hoch wirksamer Markierung, Drahtglas oder mattiertem Glas zu verwenden bzw. sind vergleichbar wirksame Maßnahmen vorzusehen (z.B. andere transluzente Materialien bzw. Glasarten, etc.). Für diese oben beschriebenen Situationen ist auf Basis der aktuellen fachlich anerkannten Standards immer von einem signifikant erhöhtem Tötungsrisiko durch Vogelschlag auszugehen.
Bei allen übrigen Fassaden, bei denen ein erhöhtes Risiko für Vogelschlag bzw. signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Brutvögeln durch Kollision besteht, sind geeignete Vermeidungsbzw. Minimierungsmaßnahmen zu ergreifen. Geeignete Maßnahmen sind insbesondere die Verringerung des frei sichtbaren Glasflächenanteils und die Verwendung von Glas mit hoch wirksamer Markierung, Drahtglas, mattiertem Glas oder andere vergleichbar wirksame Maßnahmen.
In diesen Fällen ist eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos gegeben, sobald das lokale Sterberisiko für Exemplare der betroffenen Arten durch den Eingriff selbst oder die Folgen des Eingriffs das allgemeine Sterberisiko der Arten übersteigt. Gemäß den aktuell anerkannten fachlichen Standards ist bei einer Kollisionsrate von wenigstens fünf Vögeln pro 100 m Fassaden- oder Außenwandlänge pro Jahr von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko durch Vogelschlag auszugehen. Ob ein erhöhtes Risiko für Vogelschlag besteht, ist anhand aktueller und fachlich anerkannter Standards zu ermitteln. Zur Beschlussfassung handelt es sich hierbei insbesondere um den Leitfaden der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW 2023): Die Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW 2023) hat im Auftrag der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) Schwellenwerte definiert und ein Bewertungsverfahren erarbeitet, das die LANA den Bundesländern zur Anwendung empfohlen hat. Mit Hilfe des Bewertungsverfahrens kann ein artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial erkannt werden. Dieser Leitfaden ist sowohl gut für die Sachverhaltsermittlung an bereits stehenden Bauwerken geeignet als auch bei der Planung von Gebäuden. Damit werden Architekten und Fachplaner frühzeitig in die Lage versetzt, Situationen, in denen es zu vermehrtem Vogelschlag an Gebäuden kommen kann, zu erkennen und zu vermeiden. Zur Bewertung des Vogelschlagrisikos wird auf den Leitfaden verwiesen. Daraus werden die Tabellen 3 und 4 Bewertung Vogelschlagrisiko und Übersicht der Risikostufen hier auszugsweise dargestellt:

Kriterien	Gering	Mittel	Hoch	Sehr hoch
Anteil der frei sichtbaren Glasfläche ohne Markierung	< 25 % oder Scheibenbreite bis 50 cm	25 - 50 %	51 - 75 %	> 75 %, auch freistehende Glaswände, transparente Durchsichten[1] oder Reflexionsgrad sehr hoch (> 30 % Reflexionsgrad; Spiegeleffekt)
Punkte	**1**	**2**	**3**	**4** Gesamtbewertung immer „hoch“[2]
Fassadengestaltung	Lochfassade, Fensteröffnungen bis 1,5 m² oder Bandfassade mit Fensterhöhe unter 1 m oder Glas mit hoch wirksamer Markierung, Strukturglas, Drahtglas oder mattiertes Glas	Lochfassade mit Fensteröffnungen von 1,5-3 m² oder Bandfassade mit Fensterhöhe von mindestens 1-1,5 m	Fassade / Fassadenabschnitt mit zusammenhängenden Glasflächen >3-6 m² (ggf. einschließlich Unterteilungen)	Fassade / Fassadenabschnitt mit zusammenhängenden Glasflächen > 6 m² (ggf. einschließlich Unterteilungen)
Punkte	**1** Gesamtbewertung immer „gering“	**2**	**3**	**4**
Umgebung	innerhalb dichter Bebauung (z. B. Innenstadt, Industriegebiet) typischerweise zu > 75 % versiegelt	durchgrünter Siedlungsbereich typischerweise zu 51-75 % versiegelt	am Ortsrand oder im Außenbereich in Grünanlagennähe typischerweise zu 25-50 % versiegelt	weniger als 50 m entfernt von naturnahen Flächen[3] typischerweise zu < 25 % versiegelt
Punkte	**1**	**2**	**3**	**4**
Abstand unmarkierter Glasscheiben zu Gehölzen	> 50 m entfernt	31-50 m	15-30 m	< 15 m
Punkte	**1**	**2**	**3**	**4**

1 z. B.: Lärm- oder Windschutzwand, Wartehäuschen, Glasbrüstung/-absturzsicherung, Gebäudeteile mit Durchsichten wie Verbindungsgang, verglaste Ecken, Wintergärten

2 In Einzelfällen können transparente Scheiben (z.B. vor einem Gebäude) oder spiegelnde Glasfronten (Reflexion der gegenüberliegenden Gebäudewand) weniger problematisch oder unproblematisch sein, z.B. Straßenfluchten ohne Baumbestand. Dies kann auch auf innerstädtische Schaufenster zutreffen.

3 z. B.: Wald, Park, Gewässer (einschl. Küste), Feuchtgebiet, Naturschutzgebiet

Abb.: Bewertung Vogelschlagrisiko an Glasflächen
Quelle: Leitfaden der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW), Beschluss 21/01 – aktualisiert 2023

Ergebnis (Punkte)	Gesamtrisiko	Handlungsbedarf
4 - 6	Gering - kein erhöhtes Risiko zu erwarten. Im Regelfall werden artenschutzrechtliche Konflikte vermieden.	Im Regelfall kein Handlungsbedarf
7 - 10	Mittel - einige Eigenschaften bewirken im Einzelfall ein erhöhtes Risiko. Die Verwirklichung von artenschutzrechtlichen Konflikten kann nicht ausgeschlossen werden.	Das ggf. vorhandene Konfliktpotenzial ist im Sinne eines vorsorglichen Handelns zu minimieren. Die Erforderlichkeit von Vermeidungsmaßnahmen ist im Einzelfall zu entscheiden. Hierfür sind Fachleute zu Rate zu ziehen.
11 - 16	Hoch - erhöhtes Risiko im Regelfall zu erwarten. Es ist davon auszugehen, dass artenschutzrechtliche Konflikte auftreten.	Es sind Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen.

Abb.: Gesamtbewertung (Risikostufen)
Quelle: Leitfaden der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW) Beschluss 21/01 – aktualisiert 2023

Bei Neu- und Anbauten ist eine frühzeitige Betrachtung des Vogelschutzes bei der Planung zu empfehlen. So können potenziell gefährliche Elemente / Situationen erkannt sowie risikoarme Alternativen entwickelt werden und damit rechtzeitig in der Planung berücksichtigt bzw. Umplanungen vermieden werden (vgl. § 2 Nr. 15.1 der Satzung).

<u>Insektenfreundliche Beleuchtung</u>
Weiterhin sind in den Außenanlagen und als Außenbeleuchtung nur insektenfreundliche Leuchtmittel zulässig, wodurch ein Anlocken von Insekten reduziert werden kann. Es werden Vorgaben sowohl zu den Leuchtmitteln, dem Farbspektrum und der korrelierenden Farbtemperatur, als auch der Ausgestaltung der Lampen gemacht. So sind keine nach oben strahlenden Lampen zulässig und auch ein Abstrahlen nach links und rechts ist zu vermeiden. Durch Außenbeleuchtung werden nicht nur Insekten angelockt, sondern diese kann auch zu einer Desorientierung verschiedener nachtaktiven Tierarten (verschiedene Vogelarten oder Fledermäuse) und damit zu einer Gefährdung dieser Arten führen. Deswegen sollte Außenbeleuchtung möglichst auf die auszuleuchtenden Flächen beschränkt werden (vgl. § 2 Nr. 15.2 der Satzung).

I.5.15. FLÄCHEN UND MASSNAHMEN FÜR BESONDERE ANLAGEN UND VORKEHRUNGEN BZW. BAULICHE UND SONSTIGE VORKEHRUNGEN ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTAUSWIRKUGNEN I. S. D. BIMSCHG

Der Bebauungsplan trifft für das Plangebiet Festsetzungen zum Schutz gegen Verkehrslärm. Diese Festsetzungen sind notwendig, da aufgrund der in der Umgebung des Plangebiets vorhandenen Vorbelastungen durch Verkehrslärm ein ausreichender Schutz der sensiblen Nutzungen nicht durch räumliche Trennung von störenden und störempfindlichen Nutzungen erreicht werden kann. Im Kapitel I.4.7.2 wurden die vorhandenen Lärmbelastungen, welche auf das Plangebiet wirken, dargelegt sowie eine Abwägung und Prüfung der möglichen Maßnahmen. Aufbauend hierauf werden nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB im Bebauungsplan Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen getroffen, so dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet erreicht werden können. Das Regelungskonzept zum Lärmschutz umfasst die Dämmung von Außenbauteilen, Grundrisslösungen, Belüftung von Aufenthaltsräumen und Anordnung bzw. Anforderungen für Außenwohnbereiche.

Aufgrund der Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 an den im Beiplan „EG-Zonen, Grundrisslösung und Abstandsflächen“ dargestellten Fassadenbereichen des MU 10 sind hier primär Grundrisslösungen für Aufenthaltsräume vorzusehen. Generell ist in derartigen Bereichen eine architektonisch günstige Ausrichtung von Aufenthaltsräumen der beste Lärmschutz. Aufgrund der Südwest-Ausrichtung dieser Bereiche ist eine vollständige Anordnung dieser Raumarten auf nicht lärmbeeinträchtigte Gebäudeseiten allerdings nicht realisierbar. Weiterhin können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse insbesondere durch die erforderlichen Anforderungen für Außenbauteile und durch die technischen Lüftungserfordernisse sichergestellt werden (vgl. § 2 Nr. 16.1.).

In Folge der zu erwartenden Außenlärmpegel sind die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen mit einer entsprechenden Mindestschalldämmung zu versehen. Hierzu wurde in der schalltechnischen Untersuchung zum Verkehrslärm der resultierende maßgebliche Außenlärmpegel auf Grundlage der DIN 4109:2018 berechnet. Im Bebauungsplan wurde der maßgebliche Außenlärmpegel im Planblatt dargestellt. Entsprechend des Außenlärms ergibt sich nach DIN 4109-1:2018-01, Kapitel 7 das resultierende Schalldämm-Maß, welches für die Außenbauteile dann entsprechend vorzusehen ist (vgl. § 2 Nr. 16.2.).

Im Zuge einer abschnittsweisen Bebauung oder durch andere Möglichkeiten der Abschirmung können geringere Außenlärmpegel auftreten und somit geringere Anforderungen an den Lärmschutz entstehen. In diesem Fall ist dann auf die berechneten Außenlärmpegel nach DIN 4109-2 2018-01 abzustellen.

Innerhalb eines Teilbereiches (gekennzeichnet durch das Planzeichen – Verkehrslärm Beurteilungspegel - Nacht – in 17 m über Gelände) liegt im Nachtzeitraum eine Überschreitung der Werte der DIN 18005 (> 50 dB(A)) vor. Wenn in diesen Bereichen Aufenthaltsräume vorgesehen werden sollen, dann ist entweder fensterunabhängig ein ausreichender hygienischer Luftwechsel vorzusehen oder es muss eine Lüftungsmöglichkeit zu einer ruhigen Seite ohne Überschreitung der Beurteilungspegel bestehen. Durch die Regelung soll sichergestellt werden, dass gesunde Wohnverhältnisse im Nachtzeitraum für einen erholsamen Schlaf und einen ruhigen Aufenthalt mit ausreichendem Luftwechsel gegeben sind. Die dargelegten Maßnahmen sind nicht erforderlich, wenn durch eine abschnittsweise Bebauung oder durch andere Möglichkeiten der Abschirmung geringe Werte und somit keine Überschreitung der DIN 18005 im Nachtzeitraum mehr gegeben ist (vgl. § 2 Nr. 16.3.).
Der Beiplan „EG-Zonen, Grundrisslösung und Abstandsflächen“ des Planteils legt Fassadenbereiche im MU 10 dar, an welchen ein Beurteilungspegel über 62 dB(A) am Tag vorliegt. In diesen Bereichen sind Außenwohnbereiche nicht ohne weitere Maßnahmen zulässig. Es sind Schallschutzkonstruktionen (bspw. Loggien) vorzusehen, durch welche ein Beurteilungspegel von 62 dB(A) am Tag unterschritten wird, so dass eine Nutzung im Kontext gesunder Wohnverhältnisse möglich ist (vgl. § 2 Nr. 16.4.).

I.5.16. HÖHENLAGE

Im Planteil sind die geplanten Oberkanten der neuen Verkehrsflächen zeichnerisch festgesetzt. Entsprechend dieser Höhenentwicklung sind die öffentlichen Verkehrsflächen herzustellen. Dabei sind geringfügige Abweichungen zu den angegebenen Werten zulässig. Auf diese neue Höhe der Erschließungsstraßen ist das Gelände der Teilgebiete herzustellen, so dass hier in der Regel ein ebenerdiger, versprungfreier Anschluss zwischen öffentlichen, halböffentlichen und privaten Flächen erreicht wird (vgl. § 2 Nr. 17. der Satzung).

I.5.17. ÄUSSERE GESTALTUNG BAULICHER ANLAGEN

Im Plangebiet sind grundsätzlich zwei Dachformen zulässig – Flachdächer und Satteldächer (vgl. § 2 Nr. 18.1. der Satzung). Ein wesentliches städtebauliches Ziel des Rahmenplans und dem hierauf aufbauenden Gestaltungsleitfaden für das Gebiet ist die Schaffung attraktiver

und vielfältiger Dachlandschaften. Dies soll durch verschiedene Höhen pro Block, verschiedene Dachformen pro Block und bewusster Ausrichtung des Firstes bei Satteldächern erreicht werden. Dabei erfolgt die Festsetzung einer differenzierten und flexiblen Anzahl der zulässigen Vollgeschosse, einer differenzierten und flexiblen Zulässigkeit der zulässigen Dachformen sowie der Firstrichtung für wichtige Teilbereiche der Blöcke. Weiterführend soll auch durch die gewählten Materialien für Gebäude und Dächer, welche auch innerhalb eines Blockes variieren sollen, eine attraktive und vielfältige äußere Gestalt der Gebäude erreicht werden.



Abb.: Gestaltungsprinzip Dachlandschaft – Mögliche Dachformen
Quelle: Gehl Architects, Kopenhagen, 2023

Wie bereits angeführt, sind in verschiedenen Teilbereichen unterschiedlichster Teilbaugebiete, Satteldächer als einzige zulässige Dachform mit Festlegung der Firstrichtung zeichnerisch festgesetzt. Hierdurch sollen nach Maßgabe des Rahmenplans die Freiräume im Quartier besser gefasst und wichtige Raumkanten durch die identitätsstiftenden Satteldächer betont werden. Dabei dient die Giebelorientierung zur Stärkung und Schaffung besonderer Sichtachsen.

Als Dachform sind bei Nebenanlagen nur Flachdächer oder flachgeneigte Dächer mit einer Neigung bis maximal 7 Grad zulässig. Auch die Flachdächer der Hauptgebäude sind Flachdächer bzw. flachgeneigte Dächer bis zu einer Neigung von 7° zulässig. Diese Dachform wurde gewählt, da hier eine Begrünung grundsätzlich am besten durchführbar ist und weiterhin die geringste Massivität für entsprechende Bauwerke erreicht wird. Die Dachbegrünung ist dabei aber generell für alle Dächer bis 20° Neigung vorzusehen. Die Dachform und auch die festgesetzte Höhenbeschränkung gilt nicht für Nebenanlagen zum Kinderspielen. Dies wurde klarstellend aufgenommen, da Spielburgen oder -häuser auch eine größere Höhe als 3 m leicht erreichen können und dies für diesen Nutzungszweck auch erforderlich ist (vgl. § 2 Nr. 18.2 der Satzung).

Antennen- und Satellitenempfangsanlagen sind an allen Fassaden sowie an Gebäudeteilen, welche vor die Fassade treten, aus städtebaulichen und insbesondere aus gestalterischen Gründen nicht zulässig. Entsprechend sind derartige Anlagen ausschließlich auf den Dächern zulässig. Durch diese Regelung soll die gewünschte hohe städtebauliche Qualität und das einheitliche Erscheinungsbild des Stadtquartiers gesichert werden (vgl. § 2 Nr. 18.3 der Satzung).

Im Plangebiet wurden durch die Festsetzungen § 2 Nrn. 18.4 und 18.5 der Satzung verschiedene Vorgaben hinsichtlich der Zulässigkeit (technischer) Dachaufbauten geregelt. Insgesamt soll durch diese Regelungen erreicht werden, dass die Überbauung durch Dachaufbauten auf ein bestimmtes Maß beschränkt wird. Weiterhin soll durch Regelungen, welche ein Abrücken von der Außenkante oder das blickdichte Einhausen und Begrünen von Aufbauten festlegen, sichergestellt werden, dass die Sichtbarkeit und Wahrnehmbarkeit der Dachaufbauten (insbesondere von technischen Aufbauten) möglichst gering sind. Negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sollen somit möglichst verhindert und die hohen Anforderungen und Ziele an ein attraktives Stadtquartier gesichert werden.

Für die Gebiete MU 6.1, MU 6.2 und MU 7 wurden differenzierte Regelungen zu Dachaufbauten und insbesondere höhere technischen Dachaufbauten (vgl. § 2 Nr. 18.6 der Satzung) zugelassen. In diesen Teilbaugebieten soll der Schwerpunkt gewerblicher und sonstiger Nicht-Wohnnutzungen vorgesehen werden. Derartige Nutzungen haben insbesondere höhere und differenzierte Anforderungen an technische Aufbauten im Vergleich zu Wohngebäuden/-nutzungen.

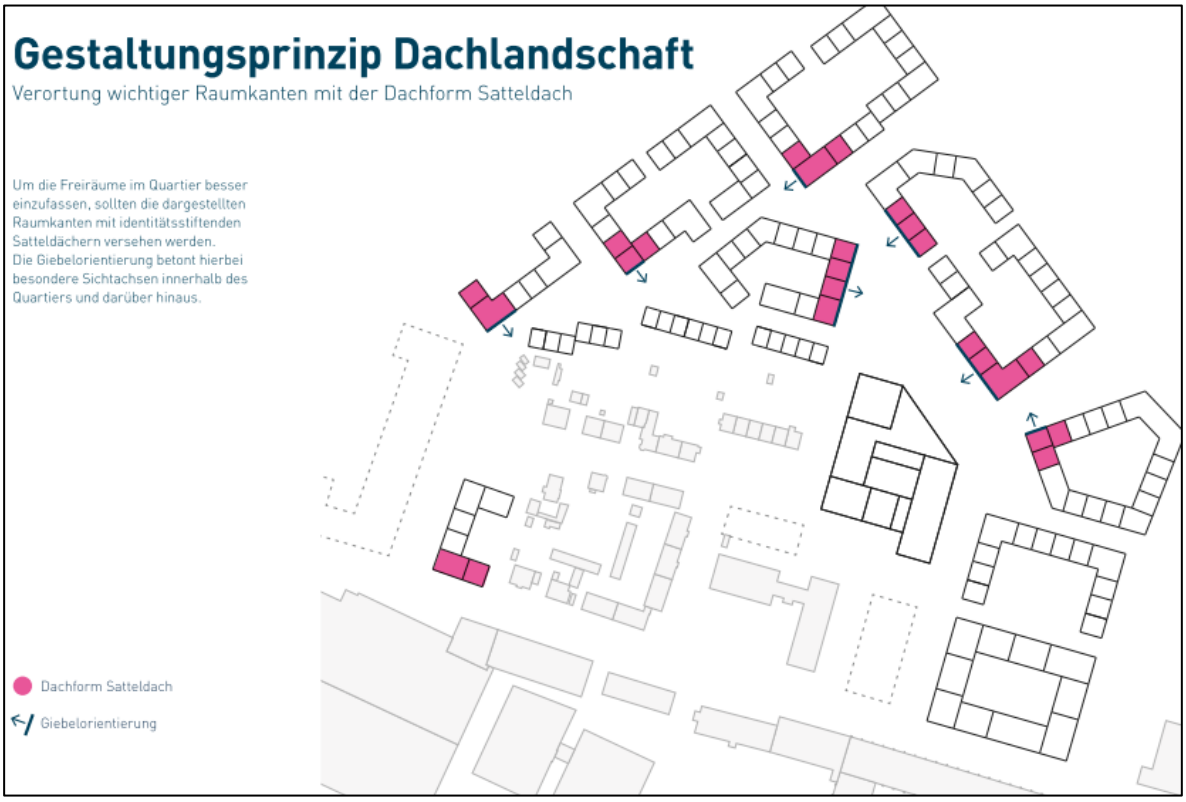


Abb.: Gestaltungsprinzip Dachlandschaft – Raumkanten und Satteldächer
Quelle: Gehl Architects, Kopenhagen, 2023

Nach Maßgabe des Baugesetzbuches sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten. In § 1 Abs. 5 BauGB ist angeführt, dass der Klimaschutz und die Klimaanpassung gefördert werden sollen. Weiterhin führt das Baugesetzbuch bei den zu berücksichtigenden Belangen des Umweltschutzes an, dass nach § 1 Abs. 7f BauGB auch die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie hierzu zählen. Im Zuge der Erweiterung des Baugesetzbuches im Jahr 2011 (s.g. Klimaschutznovelle) wurde das Baugesetzbuch um den Passus „sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom […] aus erneuerbaren Energien […]“ (vgl. § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB) ergänzt. Hierdurch hat der Gesetzgeber Klarheit darüber geschaffen, dass tatbestandlich auch der direkte Einbau von Anlagen erneuerbarer Energien im Bebauungsplan festgesetzt werden darf.

Die Gebiete und der Zuschnitt der überbaubaren Grundstücksflächen wurden derart festgesetzt, dass auf jedem Gebäude grundsätzlich die Solarenergie uneingeschränkt genutzt werden kann.

I.5.18. EINFRIEDUNGEN / EINFRIEDENDE MASSNAHMEN

Der städtebauliche Entwurf des Büros Gehl, welcher dem Bebauungsplan zu Grunde liegt, zeichnet sich durch eine insgesamt offene Raumstruktur aus. Dies umfasst insbesondere, dass die soziale Interaktion und das Miteinanderleben gestärkt werden sollen. Dies wird im Konzept und fortführend im Bebauungsplan durch einen fließenden Übergang von privaten, halb-öffentlichen und öffentlichen Flächen vorgesehen. Entsprechend sind Einfriedungen, welche eine Abschottung und Unterbrechung der Raumstruktur zur Folge hätten, nicht zulässig.

Eine Zulässigkeit von Einfriedungen privater oder öffentlicher Kinderspielplätze und der Freispielflächen von Kindertagesstätten wurde abweichend von der Unzulässigkeit von Einfriedungen im übrigen Plangebiet zugelassen, da dies eine wesentliche Sicherheitsmaßnahme ist, um zu verhindern, dass Kinder die Spielplätze oder die Freibereiche von Kindertagesstätten eigenständig verlassen können. Der Bodenabstand von Zäunen ist für diese Spiel- und Freibereiche ist aus Sicherheitsgründen altersabhängig zu wählen (Einklemmgefahr Kopf) und wird deswegen im Bebauungsplan nicht festgesetzt. Die DIN 18034 enthält Vorgaben zu Spielplätzen und Freiräumen zum Spielen.
Aus Gründen der Einbindung ins Ortsbild sind diese Einfriedungen mit einer außenliegenden Heckenpflanzung aus standortgerechten Laubgehölzen zu umpflanzen (vgl. § 2 Nr.19.2 der Satzung).

Um dem eventuellen Sicherheitsbedürfnis von Nutzerinnen und Nutzern oder Eigentümerinnen und Eigentümern privater Freiflächen Rechnung zu tragen bzw. die Privatsphäre zu schützen, sind Abgrenzungen nur in Form von Hecken aus standortgerechten Laubgehölzen mit einer Höhe von maximal 1,4 m zulässig. Insgesamt soll hierdurch die Attraktivität, die Durchgrünung und Offenheit der privaten Freiflächen im Innenhof gesichert werden, was zu einer Stärkung des nachbarschaftlichen Soziallebens durch Verhinderung einer vollständigen Sichtabtrennung führen soll. Zur Wahrung gewisser privater Bereiche in Gebäudenähe sind Terrassentrennwände bis zu einer Tiefe von 2,5 m (Höhe max. 2,0 m) zulässig (vgl. § 2 Nr.19.3 der Satzung).

Abweichend wurde das Thema Einfriedungen für das Gebiet MU 9 geregelt. In diesem Teilbaugebiet können bei Realisierung von Reihen-/Stadthäusern „klassische“ rückwärtige Gartenbereiche nach Süden entstehen. Hier wird eine Erforderlichkeit der Einfriedungen zur Abtrennung zu den Nachbarn nach Süden sowie zu den östlich und westlich angrenzenden Nachbarn gesehen. Der festgesetzte Mindestabstand bei Einfriedungen im MU 9 zum Boden ist aus Gründen des Artenschutzes zur Gewährleistung der Durchlässigkeit (insbesondere für Kleintiere) erforderlich (vgl. § 2 Nr.19.4 der Satzung).

Um ein offenes Erscheinungsbild der Wegeverbindung zur Pegnitzaue bzw. der Eingangssituation zum Quartier im Bereich der privaten Grünfläche zwischen den Gebieten MU 3 und MU 4 und um die Befahrbarkeit für Fahrzeuge der Feuerwehr zu gewährleisten, sind Einfriedungen der privaten Grünfläche unzulässig (vgl. § 2 Nr.19.5 der Satzung).

I.5.19. KENNZEICHNUNGEN / NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

Wie in Kapitel I. 3.1.6. beschrieben, sind erhebliche Bodenbelastungen (Deponie „Fuchsloch“) im Plangebiet vorhanden. Diese Bereiche wurden gem. § 9 Abs. 5 BauGB als „Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“ gekennzeichnet.

Aufgrund der umweltrelevanten Nutzungshistorie (Altablagerung und gewerbliche Nutzung) und der daraus entstandenen sanierungsbedürftigen Bodenbelastungen und Grundwasserverunreinigungen, ist die Umsetzung von Sanierungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Baugrundherstellung/-ertüchtigung Voraussetzung für eine neue Bebauung des AEG Nordareals. Hierzu wurde der Sanierungsplan der LGA Institut für Umweltgeologie und Altlasten GmbH vom 10.05.2022 mit dem Ziel der Verbindlicherklärung nach § 13 Abs. 6 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vorgelegt. Mit Bescheid vom 13.07.2023 hat das Umweltamt der Stadt Nürnberg den Sanierungsplan gemäß § 13Abs. 6 BBodSchG für verbindlich erklärt.

Im Geltungsbereich befinden sich Verdachtsflächen für Bodendenkmale. Vor Bodeneingriffen ist hier die Beantragung einer denkmalschutzrechtlichen Erlaubnis nach Art. 7 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes erforderlich.

I.6. ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT

Ziel des B-Plans Nr. 4543 A ist die Schaffung von innenstadtnahem Wohnraum in Kombination mit gewerblichen, kulturellen und gastronomischen Nutzungen und Bildungseinrichtungen sowie mit vielfältig nutzbaren Freiräumen und Fuß- und Radwegeverbindungen auf bereits stark versiegelten und bereichsweise aufgrund vorhandener Altlasten vorbelasteten Flächen. Die geplante Entwicklung setzt die Durchführung von Sanierungsmaßnahmen voraus, welche im Sanierungsplan dargelegt sind.

Relevante Eingriffe in den Naturhaushalt und Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter wurden im vorliegenden Umweltbericht beschrieben und bewertet. Mit Ausnahme der erheblichen Auswirkungen bzgl. der Schutzgüter Erholung (durch den zusätzlich erzeugten Bedarf an Erholungsflächen, s. Kapitel 2.6.1) und Luft (durch die Geruchseinwirkungen auf das Plangebiet, s. Kapitel 2.7), sind für alle übrigen untersuchten Schutzgüter **keine erheblichen Auswirkungen** zu erwarten. Eine zusammenfassende Darstellung der Erheblichkeit der Auswirkungen auf die einzelnen Umweltbelange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Umweltbelang / Schutzgut	Bewertung der Auswirkungen
Fläche	nicht erheblich
Boden	nicht erheblich
Wasser	nicht erheblich
Pflanzen	nicht erheblich
Tiere	nicht erheblich
Biologische Vielfalt	nicht erheblich
Landschaft	nicht erheblich
Menschliche Gesundheit	
• Erholung	erheblich nachteilig
• Lärm	nicht erheblich
• Störfallvorsorge	nicht erheblich
Luft	erheblich nachteilig
Licht	nicht erheblich
Wärme und Strahlung	nicht erheblich
Erschütterungen	nicht erheblich
Klima	nicht erheblich
Abfall	nicht erheblich
Kultur- und Sachgüter	nicht erheblich

Tabelle: Zusammenfassende Bewertung

(noch nicht möglich / nicht betroffen / nicht erheblich / erheblich nachteilig)

Für den B-Plan Nr. 4543 A wurde im Stadtplanungsausschuss (AfS) am 23.06.2006 ein Verfahren eingeleitet, mit Beschluss vom 04.06.2019 wurde der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 4543 A herausgelöst. Die frühzeitige Behörden- sowie Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgten im Zeitraum 03.06.-12.07.2019 und 18.07.-30.08.2019, im nächsten Schritt soll der Entwurf im Ausschuss gebilligt werden. Der vorliegende Entwurf des Umweltberichtes wurde in Abstimmung mit dem Umweltamt und dem Stadtplanungsamt erstellt. Er stellt die Ergebnisse der Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 i.V.m. Anlage 1 BauGB n.F. dar.

I.7. BETEILIGUNGEN

I.7.1. FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND DER SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE GEMÄSS § 4 ABS. 1 BAUGB

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange fand vom 03.06.2019 bis 12.07.2019 statt. Es gingen Stellungnahmen mit Relevanz zur Planung zu den Themen forstwirtschaftliche Belange und Flugsicherheit ein, sowie weitere Stellungnahmen mit erschließungstechnischen Hinweisen, die auf Ebene des Bebauungsplans nur bedingt Berücksichtigung finden können. Darüber hinaus wurden keine Einwendungen geltend gemacht.

I.7.2. FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG GEMÄSS § 3 ABS. 1 BAUGB

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit fand vom 18.07.2019 bis 30.08.2019 auf Grundlage des Rahmenplans statt. Es gingen Stellungnahmen zu den Themen Kleingartenanlage, ÖPNV / Verkehrliche Erschließung / ruhender Verkehr, Grünordnung/ Freiraumverbindung, Immissionsschutz, Städtebau, Energieversorgung, soziale Infrastruktur, geförderter Wohnraum, Monitoring, gewerblich-kulturelle Nutzung ein.
Die Belange wurden im weiteren Verfahren, wo erforderlich und sinnvoll, berücksichtigt.

I.7.3. BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND DER SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) GEMÄSS § 4 ABS. 2

I.7.4. AUF GRUNDLAGE DES VORENTWURFS DES BEBAUUNGSPLANS WURDE VOM 11.12.2023 BIS 19.01.2024 DIE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE GEM. § 4 ABS. 2 BAUGB DURCHGEFÜHRT. ES GINGEN STELLUNGNAHMEN ZU DEN THEMEN WALD, BAHNBELANGE, GERUCH UND STARKREGEN EIN. DIE STELLUNGNAHMEN WURDEN GEPRÜFT. WEITERHIN GINGEN STELLUNGNAHMEN MIT HINWEISEN EIN, DIE IM RAHMEN DER ERSCHLIEßUNGSPLANUNG ZU BEACHTEN SIND. ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG GEMÄSS § 3 ABS. 2 BAUGB

wird im weiteren Verfahren ergänzt

I.8. PLANRECHTFERTIGUNG /AUSWIRKUNGEN/ ABWÄGUNG/ MASSNAHMEN:

(insbesondere private Belange, Abwägung noch nicht berücksichtigter Aspekte, Grundkonflikte)

Überplanung einer ehemaligen Deponie / Ausweisung eines urbanen Gebietes

Umfangreiche Flächen des Areals, insbesondere im nördlichen und östlichen Planungsbereich, befinden sich im Umgriff der ehemaligen städtischen Deponie „Fuchsloch“. Aufgrund der vorherigen Nutzung als Gewerbe- und Deponiestandort sind erhebliche Bodenbelastungen vorhanden (siehe hierzu Kapitel I.3.1.6). Gleichwohl besteht in Nürnberg eine anhaltend hohe Nachfrage nach Wohnraum. Im Sinne des Leitbildes der doppelten Innenentwicklung sollen hochwertige Flächen im Außenbereich vor weiterer Flächeninanspruchnahme geschützt und vorhandene Flächenpotenziale effizient genutzt werden. Die gegenständliche Fläche eignet sich aufgrund der integrierten Lage und der sehr guten Anbindung an den ÖPNV zur Entwicklung eines Quartiers mit der vorgesehenen urbanen Nutzungsmischung. Zudem wurde das ehemalige Betriebsgelände der AEG seit der Einstellung der Produktionsaktivität lediglich temporär zwischengenutzt und wird durch den Bebauungsplan reaktiviert und einer neuen Nutzung zugeführt. Trotz der vorhandenen Bodenbelastungen wird daher eine Entwicklung und damit Wiedernutzbarmachung des Areals angestrebt. Wie in Kapitel I.3.1.6 dargelegt, wurde durch das LGA Institut für Umweltgeologie und Altlasten GmbH eine Sanierungsplanung für die Deponieflächen erarbeitet. Diese wurde mit Bescheid vom 13.07.2023 durch das Umweltamt der Stadt Nürnberg gemäß § 13 Abs. 6 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) für verbindlich erklärt. Die Sanierungsplanung ist Inhalt des im Jahre 2023 zwischen Investor und Stadt geschlossenen Sanierungsvertrages.

Grün- und Spielflächenbedarfe nach Baulandbeschluss

Der Baulandbeschluss der Stadt Nürnberg sieht zur qualitätsvollen Entwicklung städtebaulicher Vorhaben Orientierungswerte zur Schaffung öffentlicher Grünflächen vor. Da es sich, wie in Kapitel I.4.6.2 dargelegt, im vorliegenden Fall um eine Konversion eines ehemaligen Gewerbestandortes handelt, wurde in Anlehnung an den aktuellen Baulandbeschluss in der Fassung vom 16.08.2023 entsprechend der hier gebotenen Einzelfallentscheidung ein Orientierungswert von 10 m^2 als fachlich angemessen definiert. Auf dieser Basis ergibt sich ein Grünflächenbedarf von 19.060 m^2 sowie ein Spielflächenbedarf von 6.480 m^2, wie in Kapitel I.4.6.2 aufgeschlüsselt. Der vorliegende Bebauungsplan setzt insgesamt 9.786 m^2 öffentliche Grünfläche (inkl. Quartiersplatz) sowie 3.398 m^2 öffentliche Spielflächen fest und weicht damit von den definierten Orientierungswerten ab.

Neben den Orientierungswerten des Baulandbeschlusses sind jedoch auch weitere Belange in die Abwägung einzubeziehen. Dazu gehören neben der Berücksichtigung bestehender Grün- und Freiflächen in der Umgebung des Plangebiets (insbesondere das Pegnitztal) auch der Belang der Wohnraumversorgung, dem aufgrund des angespannten Wohnungsmarktes (i.S.d. § 201a BauGB) im vorliegenden Fall ein stärkeres Gewicht beigemessen wird. Darüber hinaus ist festzuhalten, dass das Plangebiet im Ausgangszustand fast vollständig versiegelt und aufgrund der Deponie stark vorbelastet ist. Gegenüber den ursprünglichen Gegebenheiten werden nicht nur öffentliche Grünflächen im Plangebiet selbst geschaffen, sondern auch die Anbindung des Stadtteils an den nördlich gelegenen Naturraum Pegnitztal verbessert, indem die Barrierewirkung des ehemaligen AEG-Betriebsgeländes durch die städtebauliche Entwicklung der Fläche reduziert wird. Darüber hinaus sind, ergänzend zu den festgesetzten öffentlichen Spielflächen, die sich vorwiegend an die Altersgruppen über 6 Jahre richten, im Bereich des Geschosswohnungsbaues wohnungsnahe Spielflächen für Kinder bis 6 Jahre zu schaffen sowie die Innenhöfe gärtnerisch zu gestalten. Zu den privaten Kinderspielflächen wurden konkretisierende Regelungen im städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Nürnberg und dem Investor getroffen.

Verschlechterung Knotenpunkte durch zusätzlichen Verkehr

Durch das Fachbüro PB Consult, Nürnberg wurde eine detaillierte Untersuchung der Verkehrsbelastung im Ist-Zustand sowie eine Verkehrserzeugung und –umlegung nach der Entwicklung des Areals erarbeitet (Bericht 211-158-A/Sk; 09.09.2021 und Stellungnahme vom 19.03.2025). In dieser Untersuchung wurden die grundlegenden Belange der verkehrlichen Erschließung betrachtet.

Wie in Kap. I.4.7. dargelegt, wurde im Rahmen der gutachterlichen Untersuchung festgestellt, dass der zusätzliche Verkehr speziell auf die Knotenpunkte (KP) Einfluss hat, die im direkten Umkreis des alten AEG Areals liegen. Insgesamt legt das Gutachten dar, dass es durch die geplante Neubebauung auf dem AEG Nordareal zu einer Verschlechterung der Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV) der meisten Knotenpunkte im Untersuchungsgebiet kommen kann. Es werden jedoch Optimierungsmöglichkeiten hinsichtlich der Signalzeiten gesehen. Auch für die weiteren untersuchten Knotenpunkte „KP Fürther Straße / Sigmundstraße“, „KP Fürther Straße / Muggenhofer Straße“, „KP Fürther Straße / Maximilianstraße“ und „KP Schnieglinger Straße / Wahlerstraße“ wäre durch Maßnahmen am Signalprogramm grundsätzlich eine Optimierung der QSV möglich und umsetzbar. Durch die Mittlerweile erfolgte Reduktion des Verkehrsaufkommens und der daraus resultierenden Reduktion der Anzahl der zu erwartenden zusätzlichen Kfz-Bewegungen wird nach Einschätzung des Gutachterbüros die Leistungsfähigkeit an den Knotenpunkten nicht schlechter, sondern tendenziell besser.

Das Mobilitätskonzept findet in den Festsetzungen des Bebauungsplans u.a. in Form von umfassenden Regelungen zum Stellplatznachweis seinen Niederschlag.
Ein begrenztes Angebot an Pkw-Stellplätzen auf dem AEG-Nordareal sowie ein gänzlicher Verzicht auf Besucherstellplätze stellt hierbei einen wesentlichen Baustein zur Steuerung und damit Reduzierung des Kfz-Verkehrs dar, welcher neben der verkehrlichen Notwendigkeit auch zu einer Steigerung der städtebaulichen Qualität des Areals beiträgt. Wesentlicher Bestandteil des im Kapitel I.4.3 beschriebenen Mobilitätskonzeptes ist daher die Bereitstellung attraktiver und leistungsfähiger Alternativen, wie z.B. ein optimiertes ÖPNV Angebot und der Förderung des Rad- und Fußverkehrs. Die Ausweisung der Muggenhofer Straße als Fahrradstraße sowie die verkehrsberuhigten Bereiche (Schrittgeschwindigkeit) im Plangebiet tragen ebenso zur Attraktivitätssteigerung im Quartier bei.

Die durch den zusätzlichen Verkehr gegebenen Beeinträchtigungen im Verkehrsfluss, die durch die Planung entstehen, werden in der Abwägung privater Belange betroffener Verkehrsteilnehmer gegenüber den für die Stadtentwicklung besonders gewichtigen öffentlichen Belangen hintangestellt.

Wohnnutzung trotz Geruchsbelastung (Geruchsimmissionen)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4543 A liegt zwischen den Klärwerken 1 und 2 (vgl. Kapitel I.4.7.1). Zur Beurteilung der möglichen Geruchsimmissionen wurde ein entsprechendes Gutachten erstellt und fortgeschrieben (Prognostizierung der Geruchsimmissionen infolge der Geruchsemissionen der Klärwerke 1 und 2 im Bereich des Bebauungsplans Nr. 4543 A „AEG Nord Areal“ in Nürnberg, Ingenieurbüro Rau, 14.03.2025). Im Rahmen des Verfahrens ist sicherzustellen, dass die Immissionswerte der Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) vom 01.12.2021 eingehalten werden.

Bei Gerüchen wird als quantitatives Maß die relative zeitbezogene Häufigkeit der momentanen Überschreitung des Geruchsschwellenwertes eingeführt. Diese so genannte Geruchshäufigkeit gibt für einen bestimmten Ortspunkt an, wie lange die Geruchskonzentrationen in einem definierten Zeitintervall oberhalb des Geruchsschwellenwertes liegen. Zur Beurteilung von Geruchsimmissionen im Hinblick auf die Erheblichkeit von Belästigungen ist der Anteil der Jahresstunden mit Geruch, d.h. der Anteil von Zeitintervallen, in denen die Grenzhäufigkeit überschritten wurde, von Bedeutung. Für die Bewertung von geruchsintensiven Luftverunreinigungen bzw. ihrer Wirkung auf den Menschen sind also die Häufigkeit und die Dauer des Überschreitens der Geruchsschwelle wichtig.

Die TA Luft nennt als Orientierungswerte für erhebliche Geruchsbelästigungen 10 % Geruchsstundenhäufigkeit (maximal zulässiger Anteil von Geruchsstunden innerhalb eines Jahres) für Wohn-, Misch- sowie urbane Gebiete und 15 % für Gewerbe-, Industrie- und Kerngebiete ohne Wohnen sowie Dorfgebiete. Diese Werte stellen jedoch keine starren Grenzwerte dar, sondern unterliegen einer einzelfallbezogenen Abwägung. In besonderen Fällen, z.B. bei der Umwandlung ehemals gewerblicher Areale in Wohngebiete, kann ein abweichender Wert bis 15 % festgesetzt werden (vgl. TA Luft, Ziffer 3.1).

Die Prognoseberechnungen der großräumigen Geruchsimmissionsberechnungen zeigen im Ergebnis, dass die höchsten Belastungen auf den Betriebsgeländen der Klärwerke verbleiben, bis zum Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4543 A nehmen die Geruchsstundenhäufigkeiten dann stark ab (siehe dazu Kapitel I.4.7.1). Im Plangebiet werden überwiegend die 10 % Geruchsstundenhäufigkeit eingehalten. Lediglich im Nordosten (MU 4 und MU 5) ist mit bis zu 12 % Geruchsstundenhäufigkeit zu rechnen. Aufgrund der historischen Nutzung als Gewerbefläche und der geplanten Umwandlung in ein urbanes Gebiet mit hohem Wohnanteil legte die Stadt Nürnberg im Sinne des begründeten Einzelfalls fest, dass für das geplante urbane Gebiet eine Geruchsstundenhäufigkeit von bis zu 12 % als maximaler Schwellenwert verträglich möglich ist und somit als maximaler Abwägungsspielraum angewendet werden soll.

Immissionskonflikt / Trennungsgrundsatz

Durch die Ausweisung als urbanes Baugebiets rücken schützenswerte Nutzungen an die bestehenden Gewerbeflächen (Businesstower West) heran. Daher wurde eine immissionsschutztechnische Untersuchung durch das Büro GENEST erstellt, die sich in einem Gutachten (Stand: 05.01.2022) sowie einer ergänzenden schalltechnischen Stellungnahme (Stand: 29.01.2025) niederschlagen, in welchem die Einwirkungen durch Anlagenlärm vorhandener Gewerbegebiete bzw. Betriebe sowie Immissionen aus Sport-/Freizeiteinrichtungen auf das Gebiet überprüft wurden.
Entsprechend der Gebietstypologie sind im Geltungsbereich auch verschiedene gewerbliche Nutzungen grundsätzlich zulässig. Im Sinne des Gebietserhaltungsanspruches sind dabei Nutzungen ausgeschlossen, die das Wohnen wesentlich stören. Inwieweit gewerbliche Vorhaben im Einzelfall im Plangebiet mit den an den Geltungsbereich grenzenden Nutzungen verträglich sind, ist im Rahmen der einzelnen Bauvorhaben zu prüfen.
Das ehemals im Geltungsbereich enthaltene Flurstück Nr. 919/10 (Gem. Höfen) ist zukünftig weiterhin als Gewerbegebiet zu klassifizieren, aufgrund des Entfalls aus dem Bebauungsplan erfolgt keine Änderung zu einem urbanen Gebiet. Derzeit befinden sich dort ausschließlich Büronutzungen, von einer Nutzungsänderung, welche einen immissionsschutzrechtlichen Konflikt zur Folge hat, ist in absehbarer Zeit nicht auszugehen.
Für das Teilgebiet MU 6.1 wird zwar grundsätzlich Wohnnutzung zugelassen, die Teilgebiete MU 6.1 und 6.2 wurden jedoch zwischenzeitlich durch den Freistaat Bayern zum Zwecke der Errichtung einer universitären Einrichtung erworben, sodass davon auszugehen ist, dass hier kein Nutzungskonflikt zur bestehenden gewerblichen Nutzung besteht/der Trennungsgrundsatz nach § 50 BImSchG gewahrt wird. Die aneinandergrenzenden Gebietskategorien werden unter Berücksichtigung der konkreten Nutzungsabsichten als verträglich und städtebaulich hinnehmbar bewertet. Unabhängig davon grenzt diese gewerbliche Nutzung bereits heute an die bestehenden Wohngebäude an der Flotowstraße sowie Brucknerstraße an, die ebenfalls eine schützenswerte Nutzung im Sinne des Immissionsschutzrechts darstellen. Daher besteht bereits aktuell die Notwendigkeit, die Schutzwürdigkeit der Wohnbebauung zu berücksichtigen und bei zukünftigen Entwicklungen auf diese sensiblen Nutzungen Rücksicht zu nehmen.

Lärmimmissionsschutz: Schutz der Außenwohnbereiche vor Verkehrslärm

Neben der immissionsschutztechnischen Untersuchung zum Anlagenlärm wurde vom Büro GENEST (Stand: 28.04.2022) ebenfalls eine Untersuchung des Verkehrslärms erstellt, auch die o.g. ergänzende schalltechnische Stellungnahme (Stand 29.01.2025) trifft weitere Aussagen zum Verkehrslärm. Zusammenfassend lässt sich auf Grundlage dieser Betrachtungen

feststellen, dass die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 im Bereich der Muggenhofer Straße nachts um bis zu 6 dB sowie an der Eisenbahnbrücke über der Muggenhofer Straße auch tags um bis zu 3 dB überschritten werden. Maßgebliche Lärmquellen sind die Muggenhofer Straße sowie die Planstraße A (westliche verkehrliche Erschließung des Plangebiets) sowie nachts der Bereich der Mischverkehrsfläche 2 (östliche verkehrliche Erschließung des Plangebiets) mit Überschreitungen der Orientierungswerte von bis zu 2 dB. Die hilfsweise heranzuziehenden Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 64 dB(A) am Tag bzw. 54 dB(A) in der Nacht für urbane Gebiete können, im Gegensatz zu den Orientierungswerten der DIN 18005, aus schalltechnischer und immissionsschutzrechtlicher Sicht als Obergrenze der Geräuschbelastung angesehen werden, die vom Verordnungsgebendem als noch zumutbar durch Verkehrslärm eingestuft wird, ohne dass Maßnahmen zum Schutz vor den Geräuscheinwirkungen erforderlich werden. Diese Werte werden im Plangebiet als Schwelle zur Notwendigkeit der Durchführung besonderer passiver Schallschutzmaßnahmen für Aufenthaltsräume herangezogen. Zum Schutz vor Verkehrslärm werden im Bebauungsplan verschiedene Festsetzungen zur Grundrissorientierung sowie zu Maßnahmen am Immissionsort und zur Belüftung von Aufenthaltsräumen getroffen.
Darüber hinaus sind auch Außenwohnbereiche von Gebäuden (Gärten, Terrassen, Balkone oder Loggien) vor übermäßiger Lärmeinwirkung zu schützen, um deren Nutzung zum Zwecke der Erholung zu gewährleisten. Als Grenzwert ist hier tags auch für Außenwohnbereiche der Beurteilungspegel für ein urbanes Gebiet nach DIN 18005 von 60 dB(A) heranzuziehen, nachts haben Außenwohnbereiche keinen Schutzanspruch. Dieser Wert wird im Bereich der Muggenhofer Straße in Teilbereichen überschritten, sodass an den betroffenen Stellen entsprechende Schallschutzkonstruktionen zur Einhaltung der Grenzwerte vorzusehen sind. Gleichwohl können hilfsweise auch die die Grenzwerte der 16. BImschV herangezogen werden, die einen Beurteilungspegel von 64 dB(A) tags für urbane Gebiete vorsehen. Ein wesentlicher Aspekt für eine gute Nutzbarkeit entsprechender Außenwohnbereiche ist die Möglichkeit ein Gespräch in normaler Lautstärke ungestört halten zu können. Hier liegt der Schwellenwert bei 62 dB(A), ab welchem ein entsprechendes Gespräch nicht mehr ohne weiteres möglich ist. Im Sinne der Abwägung der unterschiedlichen Belange wird ein Abstellen auf die Orientierungswerte der DIN 18005 im vorliegenden Fall aus fachlicher Sicht als nicht verhältnismäßig betrachtet und stattdessen ein Beurteilungspegel von 62 db(A) für die Außenwohnbereiche angesetzt. Bei einem Wert von 60 dB(A) wären mehrere Fassadenabschnitte betroffen, an denen nicht bzw. nur mit umfassenden Schutzmaßnahmen Außenwohnbereiche zulässig wären, was dem städtebaulichen Konzept von Gehl widerspricht. Es ist jedoch besonders hervorzuheben, dass aus rechentechnischen Gründen und Vorgaben der einschlägigen Regelwerke keine niedrigere Geschwindigkeit als 30 km/h für die Berechnung berücksichtigt werden kann. Der überwiegende Teil der gebietsinternen Erschließung ist im Bebauungsplan als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt, wobei in diesen Bereichen nur Schrittgeschwindigkeit zulässig ist. Es kann somit davon ausgegangen werden, dass die Beurteilungspegel des berechneten gebietsinternen Verkehrs höher liegen als dies später der Fall sein wird, sich dies jedoch gutachterlich nicht darstellen lässt. Im Ergebnis wird ein Beurteilungspegel von 62 dB(A) als planerisch verhältnismäßig angesehen.

<u>Kampfmittelbelastung / Baumerhalt: Abrücken der Sanierungsgrenze zugunsten des Baumerhalts inkl. Kronentraufbereich</u>
Um den wertvollen Gehölzbestand mit ca. 70 wertgebenden Bäumen auf dem städtischen Flurstück Nr. 898 nordöstlich des Plangebietes zu schützen und zu erhalten, wurde die Sanierungsgrenze abgerückt/nach Süden verschoben und Maßnahmen festgelegt, die den Erhalt der Bäume sicherstellen sollen. Zum langfristigen Erhalt der Bäume werden im nördlichen Bereich des Planungsgebiets zwei öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung naturnaher Bereich festgesetzt. Diese Fläche dient als Waldsaum und umfasst den Kronentraufbereich des angrenzenden Baumbestandes. Mit Ausnahme der beiden Wegeverbindungen zum Pegnitztal kann somit der städtische Baumbestand an dieser Stelle erhalten werden. Gleichermaßen kann damit eine uneingeschränkte Kampfmittelfreiheit dieses Bereiches nicht gewährleistet werden. Dies wird zugunsten des Gehölzerhalts hintangestellt.

Insgesamt sind im Hinblick auf die meisten der untersuchten Schutzgüter keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten, einige Schutzgüter erlangen durch die Überplanung eine Verbesserung gegenüber dem Ausgangszustand. Den Schutzgütern Boden und Wasser wird aufgrund der Sanierung der umweltrelevanten anthropogenen Auffüllungen und Schadstoffbelastungen und damit der fachgerechten Behandlung und Entsorgung der abfallrechtlich relevanten Aushubmassen eine Verbesserung zu teil. Zudem wird der Versiegelungsgrad im Vergleich zum Bestand deutlich reduziert, wobei die einzubringende technische Sicherungsschicht zur Deponieabdichtung in etwa 4,5 m Tiefe sowie die Herstellung von Tiefgaragen in das Bodengefüge eingreifen und die Wasserspeicher- und Filterfunktion sowie die Grundwasserneubildung eingeschränkt bleibt.

Lediglich auf in Bezug auf die Schutzgüter Luft und Erholung sind erhebliche Auswirkungen zu erwarten. Mit den erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft durch die Geruchseinwirkung der Klärwerke in der Umgebung des Geltungsbereichs wird durch die Umsetzung von Geruchsminderungsmaßnahmen gemäß Geruchsgutachten umgegangen, deren rechtzeitige Durchführung im städtebaulichen Vertrag abgesichert ist.
Auch für das Schutzgut Menschliche Erholung ist im Hinblick auf die Schaffung von durchgängigen, öffentlich zugänglichen Grün- und Freiflächen im Plangebiet und der damit einhergehenden Verbesserung der Aufenthaltsqualität sowie die fußläufige Anbindung an die Grünflächen der Pegnitz eine Aufwertung gegenüber dem Ausgangszustand zu erwarten, wenngleich in geringerem Umfang Grün- und Spielflächen vorgesehen werden als gemäß der Orientierungswerte des Baulandbeschlusses ermittelt wurde. Dennoch wird – wie oben bereits geschildert – dem Belang der Wohnraumversorgung gegenüber der Versorgung mit Grün- und Freiflächen in der Abwägung ein Vorrang eingeräumt.

I.9. KOSTEN

Mit dem Planungsbegünstigten wird ein städtebaulicher Vertrag gem. § 11 Baugesetzbuch (BauGB) geschlossen, in welchem Regelungen zur Übernahme von Folgekosten getroffen werden. Bei der Stadt Nürnberg verbleibende Kosten werden im weiteren Verfahren ermittelt.

Nürnberg, den 10.06.2025

Stadtplanungsamt

gez. i.V. Leibl

Dengler
Leiter Stadtplanungsamt