Stadtplanungsamt

BEGRÜNDUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 4652

„INGOLSTÄDTER STRASSE“

für ein Gebiet südlich der Ingolstädter Straße, westlich der Münchener Straße, nördlich der Technischen Universität Nürnberg und östlich der Brunecker Straße

Stand: Juni 2025



© Luftbild Nürnberg Hajo Dietz

BEGRÜNDUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 4652
„INGOLSTÄDTER STRASSE“
für das Gebiet südlich der Ingolstädter Straße, westlich der Münchener Straße, nördlich der Technischen Universität Nürnberg und östlich der Brunecker Straße

INHALTSVERZEICHNIS

I. PLANBERICHT 6

I.1. ALLGEMEINES (GEBIET / RECHTSGRUNDLAGEN / VERFAHREN) 6

I.2. ANLASS ZUR AUFSTELLUNG - PLANUNGSZIELE 6

I.3. GRUNDLAGEN DER PLANUNG 9

I.3.1. ANALYSE DES BESTANDS 9

I.3.2. PLANERISCHE VORGABEN / VORHANDENES PLANUNGSRECHT 14

I.3.3. SONSTIGE RAHMENBEDINGUNGEN 17

I.4. PLANUNGSKONZEPT 19

I.4.1. MODUL II – BEBAUUNGSPLAN NR. 4652 „INGOLSTÄDTER STRASSE“ 21

I.4.2. NUTZUNGSKONZEPT UND ANGESTREBTE BAUSTRUKTUR 21

I.4.3. VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG 25

I.4.4. GENDER UND DIVERSITY 31

I.4.5. VERSORGUNG 31

I.4.6. GRÜNORDNUNG / AUSGLEICHSMASSNAHMEN 32

I.4.7. IMMISSIONSSCHUTZ 39

I.5. ERFORDERLICHE FESTSETZUNGEN UND KENNZEICHNUNGEN 44

I.5.1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG 44

I.5.2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG 49

I.5.3. BAUWEISE 51

I.5.4. ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN/ BALKONE 51

I.5.5. ABSTANDSFLÄCHEN 52

I.5.6. NEBENANLAGEN 55

I.5.7. VERKEHRSFLÄCHEN 55

I.5.8. TIEFGARAGEN MIT IHREN EIN- UND AUSFAHRTEN, STELLPLÄTZE UND FAHRRADABSTELLPLÄTZE 57

I.5.9. FLÄCHEN FÜR DIE ABFALLBESEITIGUNG 59

I.5.10. RÜCKHALTUNG UND VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER 59

I.5.11. SOZIALE WOHNRAUMFÖRDERUNG 60

I.5.12. FÜHRUNG VON VERSORGUNGSLEITUNGEN 60

I.5.13. GRÜNORDNUNG 60

I.5.14. BAUWERKS- UND FREIFLÄCHENBEGRÜNUNG 64
I.5.15. MASSNAHME FÜR DEN ARTENSCHUTZ 68
I.5.16. FLÄCHEN ODER MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT 69
I.5.17. BEHEIZUNG 70
I.5.18. FLÄCHEN UND MASSNAHMEN FÜR BESONDERE ANLAGEN UND VORKEHRUNGEN BZW. BAULICHE UND SONSTIGE VORKEHRUNGEN ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN I.S.D. BIMSCHG 70
I.5.19. HÖHENLAGEN, AUFSCHÜTTUNGEN UND ABGRABUNGEN 74
I.5.20. ÄUSSERE GESTALTUNG BAULICHER ANLAGEN 76
I.5.21. EINFRIEDUNGEN/ EINFRIEDENDE MAßNAHMEN 77
I.5.22. WERBEANLAGEN 77
I.5.23. KENNZEICHNUNGEN / HINWEISE 78

I.6. ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT 79

I.7. BETEILIGUNGEN 81
I.7.1. FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND DER SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE GEMÄSS § 4 ABS. 1 BAUGB 81
I.7.2. FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUN GEMÄSS § 3 ABS. 1 BAUGB 82
I.7.3. BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND DER SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) GEMÄSS § 4 ABS. 2 82
I.7.4. VERÖFFENTLICHUNG GEMÄSS § 3 ABS. 2 BAUGB 83

I.8. PLANRECHTFERTIGUNG/ AUSWIRKUNGEN/ ABWÄGUNG/ MASSNAHMEN: 83

I.9. KOSTEN 85

II. TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Übersicht zum nutzungsbezogenen Kampfmittelräumkonzept (Quelle: CAMPUS, 2017) 13
Tabelle 2: Kennzahlen zu Baugebieten, Verkehrs- und Grünflächen 22
Tabelle 3: Grund- und Geschossflächen 23
Tabelle 4: Nutzungsaufteilung der Geschossflächen 23
Tabelle 5: Orientierungswerte Baulandbeschluss 34
Tabelle 6: Nutzungsaufteilung öffentliche Grünflächen 34
Tabelle 7: Flächenbedarfe für Kinderspielplätze 35
Tabelle 8: Vermeidungsmaßnahmen 38
Tabelle 9: CEF-Maßnahmen 38
Tabelle 10: Nutzungsmischung der urbanen Gebiete 46
Tabelle 11: Stellplatzbedarfe 58
Tabelle 12: Artenliste Baumpflanzungen 62
Tabelle 13: Artenliste Fassadenbegrünung 65
Tabelle 14: Zusammenfassende Bewertung Umweltbelang / Schutzgut 80

III. ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Vorhandenes Planungsrecht Stand Juli 2024 (© Stadt Nürnberg, Stadtplanungsamt) 16

Abbildung 2: Wettbewerbsergebnis aus dem Jahr 2015 mit Überlagerung der Module sowie des Geltungsbereichs des BP Nr. 4600 (Quelle: Eigene Darstellung / Kartengrundlage Bayerische Vermessungsverwaltung und West 8, Rotterdam) 20

Abbildung 3: Erschließungskonzept Modul II / BBP Nr. 4652 (Quelle: Planungsbüro Vogelsang, Nürnberg) 26

Abbildung 4: Parkplanung für Modul II, Stand 07/2024 (Quelle: West 8, Rotterdam) 33

Abbildung 5: Einwirkung des Verkehrslärms auf den Park auf 2 m Höhe (Quelle: MBBM, München; eigene überlagerte Darstellung) 41

Abbildung 6: Schalltechnische Situation mit Schallschutzwand (gelbe Linie) und ohne Schallschutzwand (Quelle: MBBM, München) 42

Abbildung 7: Beiplan 3 zum BP Nr. 4562 - Abstandsflächen (Quelle: BP Nr. 4562, Stadt Nürnberg) 53

Abbildung 8: Analyse Abstandsflächensituation Bereich Ingolstädter Straße (Quelle: Planungsbüro Vogelsang, Nürnberg) 54

Abbildung 9: Analyse Abstandsflächensituation – Bereich MU 10-MU 11 (Quelle: Planungsbüro Vogelsang, Nürnberg) 55

Abbildung 10: Höchster Beurteilungspegel an der Fassade des Gebiets MU 12 im Nachtzeitraum in dB(A) (Quelle: MBBM, Gutachten M154002/11, Anhang B, Seite 13) 71

Abbildung 11: Flächen mit Genehmigung zur Abgrabung (Quelle: Büro Vogelsang, Nürnberg/ Kartengrundlage Bayerische Vermessungsverwaltung) 75

IV. QUELLEN

BERNARD GRUPPE: Bericht zum Verkehrs- und Erschließungskonzept Nürnberg Lichtenreuth, Modul II; Stand: 09.06.2022

BERNARD GRUPPE: Stellungnahme zum Verkehrs- und Erschließungskonzept Nürnberg Südbahnhof - Modul II; Stand: 21.09.2023

CAMPUS Ingenieursgesellschaft mbH: Nutzungsbezogenes Räumkonzept zur Kampfmittel-beseitigung, Stand: 05.10.2017

CAMPUS Ingenieursgesellschaft mbH: Rahmenkonzept zur Sanierung und Verwertung; Stand: 06.12.2016

GEO-NET Umweltconsulting GmbH: Klimaökologisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 4652 in Nürnberg Lichtenreuth; Stand: 15.11.2023

GEO-NET Umweltconsulting GmbH: Klimaökologisches Gutachten Summation Bebauungspläne Nr. 4652 und Nr. 4656 in Nürnberg Lichtenreuth; Stand: 01.11.2023

IB HAUSLADEN: Potenzialanalyse für den städtebaulichen Wettbewerb auf dem Areal der Aurelis Real Estate in Nürnberg; Stand: 16.06.2014

MULL UND PARTNER Ingenieursgesellschaft: Gutachten zur Versickerung; Stand: 25.07.2013

MULL UND PARTNER Ingenieursgesellschaft: Zusatz zum Gutachten zur Versickerung; Stand: 20.01.2014

MÜLLER-BBM: Schalltechnische Untersuchung zum Verkehrslärm; Bericht Nr. M154002/11; Stand: 18.01.2024

MÜLLER-BBM: Schalltechnische Untersuchung zum Gewerbelärm sowie zu den Sport- und Freizeitanlagen; Bericht Nr. M154002/12; Stand: 26.01.2024

STANDORT & KOMMUNE: Nahversorgungskonzept für den Stadtteil Nürnberg-Lichtenreuth; Stand: August 2019

WGF Landschaft GmbH: Zweite Erweiterung der externen Artenschutzmaßnahmen in Wald-flächen in der Gemeinde Schwarzenbruck – Maßnahmenbeschreibung und Monitoring; Stand: 28.10.2022.

WGF Landschaft GmbH: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Bebauungsplan Nr. 4652 „Ingolstädter Straße“; Stand: 30.10.2024

WGF Landschaft GmbH: Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen – Besonders erhaltenswerte Biotopstrukturen; Stand: 24.05.2024.

V. ANLAGEN

Qualifizierter Baumbestandsplan (Nord- und Südteil); Stand: 30.09.2024, WGF Landschaft GmbH

VI. UMWELTBERICHT (STAND 30.OKTOBER 2024) ALS GESONDERTER TEXTTEIL

BEGRÜNDUNG
BEBAUUNGSPLAN NR. 4652 „INGOLSTÄDTER STRASSE“
für ein Gebiet südlich der Ingolstädter Straße, westlich der Münchener Straße, nördlich der Technischen Universität Nürnberg und östlich der Brunecker Straße

I. PLANBERICHT

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

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4652 liegt im Südosten des Stadtgebietes (Areal des ehemaligen Südbahnhofs) und umfasst eine Fläche von ca. 17,8 ha. Das Gebiet befindet sich südlich der Ingolstädter Straße, westlich der Münchener Straße, nördlich des künftigen Standorts der Technischen Universität Nürnberg und östlich der Brunecker Straße.

Die Grundlage für den Bebauungsplan ist der Rahmenplan für das Gesamtgebiet „Brunecker Straße“, welcher im Stadtplanungsausschluss (AfS) am 22.09.2016 beschlossen wurde. Der Rahmenplan wiederum ist die Fortführung des Siegerentwurfs des Büros West 8, Rotterdam, des städtebaulichen Ideenwettbewerbs für das Gesamtgebiet, welcher im Jahr 2015 stattgefunden hat. Für die Gesamtentwicklung des Gebietes und somit zur Umsetzung des Rahmenplans bzw. Wettbewerbsergebnisses wurde am 24.04.2016 der Bebauungsplan (BP) Nr. 4600 „Brunecker Straße“ eingeleitet und die frühzeitigen Beteiligungen gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) durchgeführt. Zu diesem Rahmenplan bzw. teilweise bereits zum Wettbewerb wurden Gutachten zu den Themen Lärmschutz, Artenschutz, Boden/Altlasten, Versickerung, Verkehr und Energieversorgung erarbeitet. Ebenfalls liegt zum Gesamtgebiet eine 1. Fassung des Umweltberichts vor. Die Umsetzung des Rahmenplans und die planungsrechtliche Sicherung der städtebaulichen Entwicklung sollen durch eigenständige Bebauungspläne erfolgen, welche aus dem Geltungsbereich des BP Nr. 4600 herausgelöst werden. Mit Beschluss des AfS vom 19.07.2018 wurde beschlossen, für die Module IIIa, IIIb und IV des Gesamtgebietes eine universitäre Nutzung vorzusehen. Der erste Bebauungsplan für das Areal ist der BP Nr. 4635 „Hasenbuck Süd“, welcher das s.g. Modul I und den naturnahen Bereich im Süden des Gebietes umfasst. Dieser Bebauungsplan wurde im AfS am 19.09.2019 als Satzung beschlossen und befindet sich bereits in der Realisierung.

Die frühzeitige Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB wurde bereits für den BP Nr. 4600 „Brunecker Straße“ durchgeführt. Mit der Weiterentwicklung der geplanten Nutzungen von Gewerbe zu urbanem Gebiet mit Schwerpunkt der gewerblichen Nutzung im Norden finden sich die Grundzüge der Planung im Bereich des Modul II – auch im Hinblick auf Erschließung, Grünflächenanteil und Bebauungsdichte – im vorliegenden Bebauungsplan wieder. Daher ist bei der Aufstellung des BP Nr. 4652 eine erneute Durchführung dieser Verfahrensschritte nicht erforderlich.

I.2. ANLASS ZUR AUFSTELLUNG - PLANUNGSZIELE

Das Hauptziel der Gesamtentwicklung des Gebietes ist die städtebauliche Neuordnung des Bereichs des ehemaligen Südbahnhofs, welcher inzwischen in weiten Teilen ungenutzt ist bzw. brachliegt. Es soll somit eine innerörtliche Fläche reaktiviert und einer neuen Nutzung zugeführt werden (Konversion).

Der Fokus im zweiten Bebauungsplan (BP Nr. 4652) der Gesamtentwicklung „Brunecker Straße“ (BP Nr. 4600) liegt auf der Entwicklung eines urbanen und somit gemischten Stadtquartiers mit 13 Teilgebieten. Grundsätzlich soll im urbanen Gebiet eine Blockrandbebauung mit prägenden städtebaulichen Hochpunkten vorgesehen werden. Entsprechend dem Charakter eines urbanen Gebietes ist hier eine Nutzungsmischung mit Wohnen, Gewerbe sowie sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen vorgesehen.

Weiterhin ist ein zentraler Bestandteil des Geltungsbereiches der östliche Teilbereich des neuen Stadtteilparks, dessen westlicher Teil bereits im ersten Bebauungsplan (BP Nr. 4635) enthalten ist. Dieser neue Stadtteilpark soll zum einen die Aufenthalts- und Lebensqualität für das neue Areal steigern und zum anderen als übergeordnete Grün- und Freiraumverbindung den Lückenschluss zwischen Hasenbuck und Dutzendteich schließen. Darüber hinaus ist das Erreichen einer sozialen Durchmischung ein weiteres Ziel des Bebauungsplans, welches durch einen Mindestanteil geförderten Wohnungsbaus (maßgeblich im städtebaulichen Vertrag zum BP Nr. 4652 geregelt) erreicht werden soll.

Der BP Nr. 4652 „Ingolstädter Straße“ ist die weiterführende Umsetzung des Wettbewerbsergebnisses aus dem Jahr 2015. Die Ziele des Bebauungsplans entsprachen dabei nicht den Darstellungen des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan aus dem Jahr 2006, welcher für den Geltungsbereich gewerbliche Baufläche sowie Verkehrsfläche/ Bahnanlage darstellte. Entsprechend wurde die Änderung 8b des FNP/LP für den Bereich Brunecker Straße, Ingolstädter Straße durchgeführt, welche durch Beschluss des Stadtrates in der Sitzung vom 27.04.2022 festgestellt und mit Bescheid vom 04.11.2022 von der Regierung von Mittelfranken genehmigt wurde. Die FNP Änderung ist seit dem 21.12.2022 wirksam.

Im Geltungsbereich werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, ein Gebiet, welches dem Leitbild der „Stadt der kurzen Wege“ folgt, zu entwickeln. Im vorliegenden Fall ist dies durch die vorgesehene urbane Nutzungsmischung (Wohnen, Dienstleistungen/Gewerbe sowie sozialer und kultureller Infrastruktur) in Kombination mit einer sehr guten öffentlichen Erschließung möglich. Das urbane Quartier wird hinsichtlich der zulässigen Nutzungen derart gegliedert, dass im Norden und Nordosten, also den Bereichen mit der größten Lärmvorbelastung im Geltungsbereich, die gewerblichen Schwerpunkte verortet werden. Im zentralen und südlichen Bereich des Gebietes in Richtung Park soll der Schwerpunkt in der Schaffung von Wohnraum liegen.
Im Bereich der geplanten Straßenbahnhaltestelle am Westrand des Gebietes ist Einzelhandelsnutzung vorgesehen, welche zusammen mit dem gegenüberliegenden Einzelhandel im Modul I die Versorgung des Gebietes übernehmen soll. Im Geltungsbereich sind weiterhin zwei Kindertagesstätten in integrierter Bauweise (in Kombination mit gefördertem Wohnen) vorgesehen.
Entlang des zentralen Parks (Ost-West-Verbindung) sowie durch den Park (Nord-Süd-Verbindung) verlaufen die Hauptachsen des Fuß- und Radwegeverkehrs. Im Westen des Gebietes, parallel zur Brunecker Straße, ist eine Straßenbahnhaltestelle vorgesehen, welche im Kontext der Fortführung der Straßenbahnlinie 7 für eine verbesserte Anbindung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) geplant wird. Diese Fortführung wird im Zuge eines Planfeststellungsverfahrens in einem separaten Verfahren umgesetzt.
Insgesamt wird im Geltungsbereich eine Stärkung und Attraktivierung alternativer Mobilitätsformen gegenüber dem motorisierten Individualverkehr (MIV) angestrebt. Hierzu werden neben der angeführten guten ÖPNV-Anbindung, dem Vorsehen von Mobilitätsstandorten (mit Carsharing-Angebot) sowie der Stärkung des Fuß- und Radwegenetzes auch die öffentlichen und privaten KFZ-Stellplätze wesentlich reduziert.
Das Niederschlagswasser des gesamten Geltungsbereiches wird ortsnah im Gebiet versickert, so dass hier keinerlei Einleitung in das städtische Kanalnetz erforderlich wird.

Am 09.02.2012 wurde dem AfS der Bericht „Mobilisierung von Wohnbauflächen“ vorgestellt. Im Bericht wird dargelegt, dass die künftige städtische Flächenpolitik verstärkt gleichwertig die Mobilisierung der Innenentwicklungspotentiale sowie die zügige Entwicklung der im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (FNP) gesicherten, noch nicht baureifen Flächen und der Konversionsflächen Bahn verfolgen muss, um den bestehenden und auch künftigen Bedarf an baureifen Flächen im erforderlichen Umfang und zum erforderlichen Zeitpunkt bereit stellen zu können. Der Planungsbereich des ehemaligen Südbahnhofs gehört zu den größeren Bahnkonversionsflächen im Stadtgebiet. Die Aufstellung des Bebauungsplans dient damit der Umsetzung der Ziele der Stadt Nürnberg.

Hier werden die planungs- rechtlichen und bodenordnerischen Voraussetzungen geschaffen, um den in allen Segmenten in Nürnberg dringend benötigten Wohnraum, unter den Gesichtspunkten einer nachhaltigen Stadtentwicklung, zur Verfügung stellen zu können. Die Mobilisierung der Flächenpotentiale ist nach wie vor aktuell, da weiterhin adäquater Wohnraum fehlt und der Nürnberger Wohnungsmarkt weiterhin angespannt ist. Anhaltende Preissteigerungen bei den Miet- und Immobilienpreisen, aber auch die große Zahl an Vormerkungen von berechtigten Haushalten für geförderten Wohnraum sind Indizien hierfür, genauso wie die weiterhin niedrige Leerstandsquote von 1,8 %. Nürnberg wurde im September 2022 als Gebiet mit angespanntem Wohnungsmarkt aufgrund der Punkte 2. und 4. der Verordnung zur Gebietsbestimmung Bau (GBestV-Bau) eingeordnet. Damit wurde ebenfalls aktuell bestätigt, dass die durchschnittliche Mietbelastung der Haushalte den bundesweiten Durchschnitt deutlich übersteigt sowie ein geringer Leerstand bei großer Nachfrage besteht.

Ein Grund für den Bedarf an Wohnbauflächen ist unter anderem der Bevölkerungszuwachs von mehr als 34.000 Personen innerhalb der letzten zehn Jahre. Das „Corona-Jahr“ 2020 hat diese positive Bevölkerungsentwicklung erstmals gedämpft. Im Jahr 2022 war dagegen ein sehr starker Anstieg der Bevölkerung von 10.881 Personen zu verzeichnen, hauptsächlich getragen von dem Zuzug von Schutzsuchenden. Ein Aufwärtstrend war aber auch für das Jahr 2023 festzustellen, in dem die Bevölkerung Nürnbergs mit 3.311 Personen erneut um 0,6 % gewachsen ist. Nürnberg verzeichnete damit 2023 so viele Einwohnerinnen und Einwohner wie noch nie. Betrachtung und Prognose des Bevölkerungswachstums stützten sich dabei auf die kleinräumig differenzierten Erhebungen des Amts für Stadtforschung und Statistik (StA) der Stadt Nürnberg, die eine eigene gesamtstädtische und kleinräumige Prognose erstellt und veröffentlicht, die auch der kommunalen Infrastrukturplanung zugrunde liegt.

Neben dem Bedarf aufgrund von Entwicklungen der Bevölkerungszahl gibt es weitere Faktoren, die den aktuellen Wohnungsneubaubedarf in Nürnberg bestimmen. Gemäß der letzten Bedarfsermittlung besteht bis 2035 ein Wohnungsneubaubedarf von rund 27.100 Wohnungen, d.h. im Durchschnitt jährlich knapp 2.000 Wohneinheiten. Nicht einmal die Hälfte hiervon beläuft sich auf den Zusatzbedarf infolge einer weiter steigenden Einwohnerzahl. Allein bis 2025 besteht ein Nachholbedarf von rund 530 Wohnungen pro Jahr, der aus einer zu geringen Bautätigkeit in den letzten Jahren resultiert. Hinzukommen bis 2035 nochmals rund 600 Wohneinheiten pro Jahr als Substitutionsbedarf, der aufgrund der Verringerung des Wohnungsbestandes durch Abriss und Zusammenlegung von Wohnungen entsteht. Auch gesellschaftliche Veränderungen, wie der Anstieg der Wohnfläche pro Kopf durch eine Zunahme an Einpersonenhaushalten, ein gestiegener Bedarf an zeitgemäßen, barrierearmen und familienfreundlichen Wohnungen tragen zur Anspannung des Nürnberger Wohnungsmarktes und der Aktualität der Planungsziele bei.

Insgesamt kann mit den geplanten Wohneinheiten die derzeit und auch künftig zu erwartende hohe Nachfrage nach Wohnraum im Stadtgebiet mit einer guten Nähe und Anbindung zum Stadtzentrum bedient und gemildert werden. Weiterhin können erforderliche gewerbliche Bauflächen in städtebaulich integrierter sowie gut erreichbarer Lage geschaffen werden. Insbesondere ist diese Entwicklung durch die Reaktivierung einer Gewerbe-/Bahnfläche (Konversion) und nicht durch Inanspruchnahme neuer Flächen im Außenbereich möglich. Im Sinne der „Stadt der kurzen Wege“ werden öffentliche Grünflächen zum Aufenthalt und mit Spielmöglichkeiten sowie Nahversorgungseinrichtungen und soziale Einrichtungen in unmittelbarer Nähe zum Wohn- und Arbeitsplatz vorgesehen.

I.3. GRUNDLAGEN DER PLANUNG

I.3.1. ANALYSE DES BESTANDS

I.3.1.1. Lage im Stadtgebiet / Topographie

Der BP Nr. 4652 „Ingolstädter Straße“ liegt im südlichen Stadtgebiet in der Gemarkung Gibitzenhof und umfasst die Flächen südlich der Ingolstädter Straße, westlich der Münchener Straße, nördlich des Moduls IV und östlich der Brunecker Straße. Insgesamt umfasst der Geltungsbereich des Bebauungsplans ca. 17,8 ha. Der Geltungsbereich liegt höhentechnisch in einem Bereich von 321 m über NHN bis 324 m über NHN. Dabei ist der Geltungsbereich im Bereich der Brunecker Straße am höchsten und fällt nach Osten in Richtung der Münchener Straße. Im Bereich der ehemaligen Gleisanlagen liegt das Gelände aufgrund der bereits erfolgten Gleisrückbauten knapp 0,5 m tiefer.
Der Geltungsbereich des BP Nr. 4652 „Ingolstädter Straße“ umfasst folgende Flurstücke in der Gemarkung Gibitzenhof vollständig: 466/317; 466/862; 466/863; 466/864 und 466/865 sowie folgende Flurstücke in der Gemarkung Gibitzenhof teilweise: 456; 456/7; 466/163; 466/282; 467/82; 467/216; 467/217, 467/218, 467/219 und 501/2.

Der Großteil der Flächen ist im Besitz des Investors. Teilflächen im Bereich der Münchener Straße und der Ingolstädter Straße sind im Eigentum der Stadt Nürnberg.

I.3.1.2. Gegenwärtige Nutzungen und Baustruktur

Der Großteil des Geltungsbereiches liegt brach und wird gegenwärtig nicht mehr aktiv genutzt. Die Eisenbahnanlagen wurden vollständig entwidmet. In vielen Bereichen wurden bereits ehemalige Bahngleisanlagen sowie Gebäude und Hallen vergangener Gewerbe-/Bahnnutzungen rückgebaut.
Alle verbleibenden Gebäude (ehemalige Gewerbehallen und kleinere Bürogebäude) im Geltungsbereich werden im Zuge der Maßnahmen zur Baulandvorbereitung (insbesondere bei der Entfernung von Bodenbelastungen und -auffüllungen) abgerissen.

Im Norden grenzt eine Einzelhandelsnutzung (Möbelhaus) mit Markt, Parkplatz und Lagerhaus an den Geltungsbereich. Diese Nutzung ist durch massive Gewerbebauten mit Flachdächern geprägt.

Im Nordwesten liegt die „Hasenbucksiedlung“. Diese zeichnet sich durch eine kleinteilige Wohn- und Siedlungsstruktur verschiedener Baugenossenschaften aus und umfasst ca. 4.000 Einwohner. Von der Frankenstraße her begann ab 1911 die Bebauung des Hasenbucks mit Wohnbauten der Staatseisenbahnverwaltung und der Verkehrsverwaltung. Im Jahr 1927 war Baubeginn für die Siedlung Hasenbuck der Baugenossenschaft des Reichsverbandes deutscher Kriegsgeschädigter und auch während der NS-Zeit wuchs die Siedlung weiter. Für den Bereich Ingolstädter Straße / Gerberstraße (südwestlich der Nerzstraße) liegt ein rechtsverbindlicher Bebauungsplan (Nr. 3809) vor. Überwiegend zeichnet sich der Hasenbuck durch eine drei- bis viergeschossige Bebauung mit Geschosswohnungsbau aus. Am südlichen Rand des Hasenbucks (im Übergang zum Geltungsbereich) wird die Bebauung dann in Teilbereichen mit einer zweigeschossigen Reihenhausbebauung lockerer.

Östlich grenzt die Münchener Straße (B8), als zentrale und wichtige südliche Einfallstraße, an den Geltungsbereich an. Die Münchener Straße wird beidseits von sehr markanten Gehölzbeständen eingefasst, die sich auch im Randbereich in den Geltungsbereich erstrecken.

Im Süden grenzt an den Geltungsbereich das Modul IV an, für welches eine universitäre Nutzung sowie mit Einleitungsbeschluss des Stadtrates vom 04.03.2020 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 4656 "Technische Universität Nürnberg" vorgesehen ist. Westlich befindet sich der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 4635 „Hasenbuck Süd“, welcher das Modul I und den Bereich „Lichtenreuth naturnah“ des Gesamtgebietes Brunecker Straße umfasst.

I.3.1.3. Verkehr

I.3.1.3.a. Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Der Geltungsbereich wird derzeit von Norden über die Ingolstädter Straße erschlossen, welche nach Osten weiterführend in die Münchener Straße anbindet. In der Vergangenheit wurde der Geltungsbereich grundsätzlich auch von Westen über die Brunecker Straße erschlossen.

I.3.1.3.b. Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Der Geltungsbereich ist derzeit nicht direkt an den ÖPNV angebunden. Die nächste U-Bahnhaltestelle ist die Station „Hasenbuck“ (ca. 700 m von der Geltungsbereichsgrenze entfernt). Die nächstgelegene Straßenbahnhaltestelle „Tristanstraße“ befindet sich ca. 400 m nördlich in der Frankenstraße. Die nächste Bushaltestelle (Linie 53 und 92/93) liegt in der Münchener Straße und ist ca. 200 m entfernt.

I.3.1.3.c. Fuß- und Radwegeverbindungen

Der Geltungsbereich ist derzeit fuß- und radwegetechnisch nicht erschlossen und ebenfalls ist keine Vernetzung mit dem übergeordneten Fuß- und Radwegesystem der Stadt Nürnberg gegeben.

I.3.1.4. Sozialstruktur / Wirtschaftsstruktur

Aktuell erfolgt die Versorgung der bestehenden Gebiete durch den bestehenden Vollsortimenter an der Ingolstädter Straße und den Discounter (ca. 450 m entfernt) in der Katzwanger Straße. Im Modul I (BP 4635) ist ein Nahversorgungszentrum mit Einzelhandel vorgesehen. An sozialen Einrichtungen befindet sich an der Ecke Tiroler Straße/ Ingolstädter Straße eine Kindertagesstätte der Rummelsberger Diakonie und am Fuß des Hasenbuck Ingolstädter Straße/ Ecke Nerzstraße ein Kindergarten der Luther Kirche sowie der Jugendtreff Hasenbuck. Die nächstgelegene bestehende Grund- und Mittelschule ist die Sperberschule, welche ca. 900 m nördlich im Stadtteil Hummelstein liegt. Die nächsten Gymnasien sind die Bertolt-Brecht-Schule in Langwasser sowie das Martin-Behaim-Gymnasium und das Neue Gymnasium nördlich der Meistersingerhalle (ca. 1.500 m entfernt). Im Modul I (BP 4635) werden zwei Kindertagesstätten sowie eine neue Grundschule vorgesehen.

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

Das Gelände ist stark durch die jahrzehntelange gewerbliche Nutzung und die vorliegenden sandigen Bodenverhältnisse geprägt. Es besteht ein Nebeneinander großflächiger vegetationsfreier Flächen (Gebäude, versiegelte Frei- und Verkehrsflächen) und eine große Vielfalt an Vegetationsbeständen, die einer hohen natürlichen Dynamik unterliegen. Neben den geologisch anstehenden Sanden bestimmen v.a. anthropogene Auffüllungen und der stetige Wechsel gewerblicher Nutzungen auf der Fläche die Vegetationsstrukturen auf den unversiegelten Flächen. Innerhalb des Geltungsbereichs befanden sich bis zum Rückbau der Gleise die Anlagen zur Güterverladung. Mehrere parallel angeordnete Gleisstränge, zwischen denen gepflasterte Zufahrtsflächen lagen, dienten dem Güterumschlag von der Schiene auf die Straße und umgekehrt. An den Rändern des Gleisstrangs sowie auf Gleiszwischenflächen gab es Gehölzaufwuchs und unbefestigte, bewachsende Bereiche. Die einzigen größeren unbefestigten Flächen waren Gehölzbestände am Rand zur Münchner Straße und eine daran angrenzende Kleingartenanlage. Über 80 % des Geltungsbereichs waren bis zum Beginn der Rückbaumaßnahmen versiegelt.

Im Jahr 2015 erfolgte eine umfangreiche Erfassung der aktuellen Vegetationsstrukturen und der Fauna im Geltungsbereich, welche 2019 aktualisiert wurde. Es wurden die Biotop- und

Nutzungstypen aufgenommen und den Kriterien der bayerischen Biotopkartierung zugeordnet. Als Flächen nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG wurden Sandmagerrasen auf etwa 3.700 m² Fläche erfasst. Die übrigen Freiflächen weisen überwiegend trockene, teils artenreiche Ruderalfluren auf. Diese Offenlandstrukturen sind meist in der amtlichen Bayerischen Biotopkartierung erfasst. Auf mehreren Teilflächen sind Gehölzbestände und Einzelbäume vorhanden. Entlang der Münchener Straße reichen die prägenden erhaltenswerten Baumbestände im Randbereich in den Geltungsbereich hinein. Im Gebiet verstreut stocken einzelne alte und sehr markante Eichen. Darüber hinaus gibt es weiteren Baumbestand, v.a. entlang ehemaliger Gleise. Im Westen des Geltungsbereiches besteht ein junges Wäldchen, das überwiegend aus Birken besteht. Es ist nach Rückbau früherer Nutzflächen durch Sukzession entstanden und besitzt mittlerweile eine Waldeigenschaft im Sinne des Waldgesetzes. Die Baum- und Gehölzbestände sind im qualifizierten Baumbestandsplan (WGF Landschaft GmbH, Stand September 2024) aufgenommen und hinsichtlich ihrer Erhaltenswürdigkeit bewertet.
Die Untersuchung der Fauna umfasste die Tiergruppen Fledermäuse, Vögel, Reptilien und Heuschrecken sowie Tag- und Nachtfalter und Libellen. Eine Erstaufnahme der Tiergruppen erfolgte 2015, faunistische Nacherfassungen erfolgten zwischen 2019 und 2022. Eine besondere Bedeutung hat der Geltungsbereich als Lebensraum für die Zauneidechse und für verschiedene, teils seltene, Heuschreckenarten. Es wurden des Weiteren neben häufig vorkommenden auch vereinzelt seltene Vogelarten im Geltungsbereich und acht Fledermausarten nachgewiesen.
Hinsichtlich des Landschaftsbilds und der Erholung hat der Geltungsbereich überwiegend geringe Bedeutung, da es überwiegend nicht zugänglich ist und keine gestalterischen Qualitäten aufweist. Auszunehmen sind die Baumbestände entlang der Münchener Straße und die Alt-Eichen; diese haben eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild.
Detaillierte Beschreibungen und Bewertungen der Bestandsaufnahmen des vorhandenen Zustands von Natur und Landschaft sind dem Umweltbericht sowie der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu entnehmen.

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

Altlasten

Durch die Vornutzung des gesamten Areals mit gewerblichen Nutzungen sowie Bahnnutzungen sind umfangreiche Bodenbelastungen vorhanden. So stehen im Geltungsbereich flächig anthropogene Auffüllungen mit Sand / sandigen Kiesen mit wechselnden Anteilen an Fremdbestandteilen an. Die Mächtigkeiten dieser Auffüllungen reichen dabei bis 5 m und liegen im Mittel bei ca. 1 m. Bei diesen Auffüllungen handelt es sich nicht um Altlasten im eigentlichen Sinne, aber um Auffüllungen, welche im Zuge einer Baufeldvorbereitung entfernt werden müssen. Das Auffüllungsmaterial weist allerdings großflächig abfallrechtlich relevante Bodenbelastungen auf, bei welchen es sich im Wesentlichen um polyzyklisch aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) und Schwermetalle (SM) handelt. In sehr begrenzten Teilbereichen liegen neben den abfallrechtlichen Belastungen des Auffüllungskörpers auch nutzungsbedingte Boden- / Bodenluft- und Grundwasserverunreinigungen vor, die teilweise bereits saniert wurden bzw. derzeit noch saniert werden.

Die Schadstoffsituation auf dem Gesamtareal wurde in den letzten Jahren detailliert in einer GIS-basierten Datenbank erfasst, so dass die laterale und vertikale Verbreitung der einzelnen Schadstoffe /-gruppen detailliert bekannt ist.

Gemäß Baulandbeschluss der Stadt Nürnberg sind für Abtretungsflächen (d.h. für Erschließungsflächen, öffentliche Park- und Grünflächen, ökologische Ausgleichsflächen) als Standard sämtliche Auffüllungen und Einbauten zu entfernen. Die Umsetzung der Regelungen des Baulandbeschlusses, (die beim BP Nr. 4652 nur hilfsweise herangezogen werden, siehe hierzu I.3.3.3), bezüglich der Freimachung von Flächen ist jedoch im Geltungsbereich des BP 4652 nicht durchgängig möglich, da die Anwendung mit zu erhaltenden Gehölzflächen und Einzelbäumen kollidiert. Dies betrifft die erhaltenswerten Gehölzbestände am östlichen Rand des Geltungsbereichs entlang der Münchener Straße sowie die erhaltenswerten Alt-Eichen. Bei einer Entfernung der Auffüllungen und Einbauten gemäß den Regelungen des Baulandbeschlusses wäre der angestrebte Erhalt nicht mehr möglich, was zu weiteren erheblichen Eingriffen führen würde. Infolgedessen soll von den Regelungen des Baulandbeschlusses in diesen Teilbereichen abgewichen werden.

Kampfmittel

Für das Gesamtgebiet „Brunecker Straße“ wurde im Jahr 2013 (MULL & PARTNER) eine historisch genetische Rekonstruktion durchgeführt. Diese Kampfmitteluntersuchung ergab, dass das Gebiet nachweislich von Luftangriffen betroffen war und insgesamt erhöhter Kampfmittelverdacht, in Form von blindgegangener Abwurfmunition und möglichen Munitionsvergrabungen in Hohlformen, wie Stellungen und Bombentrichtern, besteht. Ein Großteil der Gebäudeschäden befand sich in Gleisnähe. Dabei sind starke Gebäudeschäden aufgrund der starken Zerstörung teilweise nicht von bombardierten Flächen zu unterscheiden. Viele Gebäude wurden vermutlich zeitnah nach ihrer Zerstörung wiederaufgebaut. Die heutige Geländeoberkante (GOK) entspricht weitestgehend der GOK von 1945. Ausnahmen stellen hierbei umgebaute und bereits sanierte Flächen dar. Hinweise auf Bodenkämpfe liegen für das Untersuchungsgebiet nicht vor.

Gemäß Baulandbeschluss (siehe hierzu I.3.3.3) der Stadt Nürnberg - sowohl in der Fassung vom 05.02.2020 als auch in der vom 07.08.2023 - ist für Abtretungsflächen (d.h. für Erschließungsflächen, öffentliche Park- und Grünflächen, ökologische Ausgleichsflächen) als Standard Kampfmittelfreiheit vorgegeben. Zur Erfüllung dieses Standards ist eine nutzungsbezogene Kampfmittelräumung durchzuführen und eine Bescheinigung der Kampfmittelfreiheit bei der Übergabe der Flächen an die Stadt durch einen Sachverständigen mit Befähigungsschein gemäß § 20 SprengG vorzulegen.

Auf die Kampfmitteluntersuchung aus dem Jahr 2013 aufbauend wurde 2017 (CAMPUS) ein nutzungsbezogenes Räumkonzept zur Kampfmittelbeseitigung erstellt, welches sich auf den Teilbereich „Abtretungsflächen“ bezieht. In diesem Konzept sind eine Vorgehensweise sowie die Räumungsziele und Maßnahmen zum Erreichen des Räumziels vor dem Hintergrund der zukünftig angestrebten Nutzung der jeweiligen Abtretungsflächen dargelegt. Räumziel ist dabei grundsätzlich der Gefährdungsausschluss bei der Freimachung, Sanierung und Herstellung sowie bei der Nutzung (einschließlich Pflege) der Flächen. Die Abtretungsflächen lassen sich dabei in Erschließungsflächen (Straßen / Plätze), öffentliche Park-/Grünflächen, Baumgräben, Kinderspielflächen und Ausgleichsflächen unterteilen. Abhängig von der vorgesehenen Nutzung ergibt sich eine Aushubtiefe im Rahmen der Baufeldfreimachung und hierauf aufbauend ein konkretes Räumziel hinsichtlich Kampfmittel. Dies umfasst u.a. eine komplette Kampfmittelfreigabe (bspw. bei Kinderspielflächen) oder eine Kampfmittelfreigabe in bestimmte Tiefenbereiche (bspw. bis 1,5 m bei Baumgräben oder 0,6 m bei öffentlichen Park-/Grünflächen).

Unabhängig von eventuellen Abtretungsflächen ist im Zuge der Freimachung für alle Bodeneingriffe eine baubegleitende Kampfmittelräumung gem. BGI 833 (Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung und Festlegung von Schutzmaßnahmen bei der Kampfmittelräumung der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft) anzuwenden.

Zukünftige Nutzung	Aushubtiefen im Rahmen der Baufeldfreimachung (bezogen auf die zukünftige GOK)	Räumziel	Maßnahmen zur Erreichen des Räumzieles
Erschließungsflächen (Straßen / Plätze)	1,0 m	- komplette Kampfmittelfreigabe bis in eine Tiefe von 1,5 m u. zukünftiger GOK (Spartenzone) - Kampfmittelfreigabe für Abwurfmunition* für Bereiche > 1,5, m unter zukünftiger GOK	- Kontinuierliche baubegleitende kampfmitteltechnische Überwachung - vollflächige geophysikalische Sondierung der Aushubsohle (inkl. punktuellen Nachgrabungen / Einzelfundbergungen)
Öffentliche Park- / Grünflächen	0,3 m	- komplette Kampfmittelfreigabe bis in eine Tiefe von 0,6 m u. zukünftiger GOK - Kampfmittelfreigabe für Abwurfmunition* für Bereiche > 0,6 m unter zukünftiger GOK	- Kontinuierliche baubegleitende kampfmitteltechnische Überwachung - vollflächige geophysikalische Sondierung der Aushubsohle (inkl. punktuellen Nachgrabungen / Einzelfundbergungen)
Baumgräben	1 – 1,5 m	- komplette Kampfmittelfreigabe bis 1,5 m u. zukünftiger GOK - Kampfmittelfreigabe für Abwurfmunition* für Bereiche > 1,5, m unter zukünftiger GOK	- Kontinuierliche baubegleitende kampfmitteltechnische Überwachung - vollflächige geophysikalische Sondierung der Aushubsohle (inkl. punktuellen Nachgrabungen / Einzelfundbergungen)
Kinderspielflächen	Durchschnittliche Auffüllungsmächtigkeit: 1 m	komplette Kampfmittelfreigabe (inkl. Abwurfmunition*)	- Kontinuierliche baubegleitende kampfmitteltechnische Überwachung - vollflächige geophysikalische Sondierung der Aushubsohle, ggfs. weiterer Aushub bis zum vollflächigen Erreichen des Räumzieles
Ausgleichsfläche Teilraum 1 (Herstellung Offenlandbereiche / Ausgleichsflächen)	0,3 m + 0,1 m	- komplette Kampfmittelfreigabe bis in eine Tiefe von 0,3 m u. zukünftiger GOK Kampfmittelfreigabe für Abwurfmunition* für Bereiche > 0,3 m unter zukünftiger GOK	- Kontinuierliche baubegleitende kampfmitteltechnische Überwachung - vollflächige geophysikalische Sondierung der Aushubsohle (inkl. punktuellen Nachgrabungen / Einzelfundbergungen)
Ausgleichsfläche Teilraum 2 Vorhandener Lebensraum für Offenlandarten	Rückbau technische Infrastruktur	[illegible]	vollflächige geophysikalische Sondierung der Geländeoberfläche (inkl. punktuellen Nachgrabungen / Einzelfundbergungen)

Trifft nicht auf Modul II bzw. BP Nr. 4652 zu

Zukünftige Nutzung	Aushubtiefen im Rahmen der Baufeldfreimachung (bezogen auf die zukünftige GOK)	Räumziel	Maßnahmen zur Erreichen des Räumzieles
Betrifft in Modul II / BP 4652 den Erhalt von Gehölzflächen und Einzelbäumen	0 m (keine Maßnahmen)	Kampfmittelfreigabe für Abwurfmunition	- vollflächige geophysikalischen Sondierung der Geländeoberfläche - Hinweis: Unter dem Ansatz, dass keine Bodeneingriffe erfolgen, ist keine Kampfmittelfreigabe für Munition < 100 lbs möglich. - ggfs. Erarbeitung eines Detailräumkonzept auf Grundlage der Befunde der Freimessung

* Abwurfmunition: Munition, die aus einem Flugzeug abgeworfen wurde, Kaliber 100 lbs. (ca. 45 kg) und größer

Tabelle 1: Übersicht zum nutzungsbezogenen Kampfmittelräumkonzept (Quelle: CAMPUS, 2017)

Ähnlich der Altlastensituation ist in den zu erhaltenden Bereichen keine vollständige Kampfmittelfreiheit möglich, da dies den angestrebten Erhalt nicht ermöglichen würde. Infolgedessen soll auch hierzu von den Regelungen des Baulandbeschlusses abgewichen werden.

Elektromagnetische Felder

Die Einwirkung elektromagnetischer Felder von U-Bahn und Straßenbahn wurden im Hinblick auf den Schutz von Personen gutachterlich betrachtet (Müller-BBM, 2017). Im Ergebnis konnte festgestellt werden, dass von der möglichen Straßenbahnstrecke elektromagnetische Felder ausgehen und auf den Geltungsbereich einwirken. Da das Bahnsystem mit Gleichspannung (750 V) betrieben wird, handelt es sich um Gleichfelder (beim elektrischen Feld) bzw. um sehr langsam veränderliche Felder (beim Magnetfeld).

Das Bundes-Immissionsschutzgesetz (26. BImSchV) gibt zwar Grenzwerte für Gleichstromanlagen an, bezieht sich dabei aber ausdrücklich auf Anlagen mit Nennspannungen von 2000 V und mehr. Entsprechend können die hier zu beurteilenden Bahnanlagen danach nicht erfasst werden. Ersatzweise kann für eine Beurteilung die Europäische Ratsempfehlung 1999/519/EG verwendet werden, nach welcher Grenzwerte (ohne Einschränkung des Anwendungsbereichs) für die elektrische Feldstärke und für die magnetische Flussdichte genannt werden.

Betrachtet man die höchsten in der Nähe einer Straßenbahnstrecke auftretenden elektrischen und magnetischen Felder (1 m Abstand vom Fahrbahndraht bei der elektrischen Feldstärke und unmittelbar an der Gleisoberfläche bei der magnetischen Flussdichte) so liegen die Werte sehr weit unterhalb der Grenzwerte der Europäischen Ratsempfehlung.

Insgesamt zeigt sich somit, dass die im Umfeld der Bahnanlagen zu erwartenden Werte so weit unterhalb der Grenzwerte liegen, dass eine Diskussion über gesundheitliche Risiken im Zusammenhang mit den Bahnanlagen nicht erforderlich ist.

Lärm

Für den Geltungsbereich des BP Nr. 4652 wurden zwei Lärmgutachten (Verkehrslärm: Müller-BBM, Bericht Nr.: M154002/11, 18. Januar 2024; Gewerbelärm: Müller-BBM, Bericht Nr. M154002/12, 26. Januar 2024) erstellt, da sowohl Verkehrs- als auch Gewerbelärm auf den Geltungsbereich einwirken. Weiterhin wurde das Thema Sport- und Freizeitlärm (Bestandteil des Gutachtens zum Gewerbelärm) betrachtet, wobei es hierbei lediglich um Geräusche von zukünftig im Geltungsbereich neu vorgesehenen Spiel- und Sportflächen geht und somit nicht um Vorbelastungen. Wesentliche Sportanlagen sind im Umfeld nicht vorhanden, so dass hier kein diesbezüglicher Lärm auf den Geltungsbereich einwirkt.

Verkehrslärm

Der maßgebliche Straßenverkehrslärm, welcher auf den Geltungsbereich einwirkt, geht von der Münchener Straße und der Ingolstädter Straße aus. Neben diesen Lärmquellen von außen wurden im Gutachten auch die neuen Verkehrswege innerhalb des Gebietes mit Prognosewerten belegt und immissionstechnisch betrachtet. Die detaillierten Annahmen und Zahlen zu den berücksichtigten Verkehrswegen sind im Gutachten dargelegt.
Bei der Betrachtung des Schienenverkehrslärms wurden die geplante Straßenbahnlinie (im Westen an den Geltungsbereich angrenzend), die U-Bahn, der DB Railport sowie der Rangierbahnhof berücksichtigt.

Gewerbelärm

Bei der Betrachtung des Gewerbelärms wurden die vielfältig bestehenden Nutzungen im Umfeld des Geltungsbereiches einbezogen. Dies umfasst insbesondere Einzelhandel, Gastronomie, Bahnnutzungen (mit DB Railport, DB Instandhaltung, Rangierbahnhof) und eine Tankstelle. Die einzelnen Geräuschemittenten mit den entsprechenden Emissionsansätzen sind im Gutachten detailliert dargelegt.

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)

Das am 1. September 2013 in Kraft getretene LEP (inklusive der am 01.06.2023 in Kraft getretenen Teilfortschreibung) definiert u.a. folgende Ziele, an die die Bauleitplanung anzupassen ist:

- In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen (3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung).
- Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen (3.3 Vermeidung von Zersiedelung - Anbindegebot).
- Soziale Einrichtungen und Dienste der Daseinsvorsorge sind in allen Teilräumen flächendeckend und bedarfsgerecht vorzuhalten (8.1 Soziales).
- Die Ausweisung neuer Siedlungsflächen soll vorhandene oder zu schaffende Anschlüsse an das öffentliche Verkehrsnetz berücksichtigen (3.1.2 Abgestimmte Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung).

Zudem sollen Planungen insbesondere folgende Grundsätze berücksichtigen:

- Es sollen die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung- mit Gütern geschaffen oder erhalten werden (1.1.1 Gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen).
- Bei der räumlichen Entwicklung Bayerns sollen die unterschiedlichen Ansprüche aller Bevölkerungsgruppen berücksichtigt werden (1.1.2 Nachhaltige Raumentwicklung).

- Flächen- und energiesparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden (3.1 Nachhaltige und ressourcenschonende Siedlungsentwicklung, Flächensparen).
- Das Radwegenetz soll erhalten sowie unter Einbeziehung vorhandener Verkehrsinfrastruktur bedarfsgerecht ausgebaut und ergänzt werden (4.4 Radverkehr).

Regionalplan Region Nürnberg (RP 7)
Der am 01.07.1988 in Kraft getretene und laufend fortgeschriebene RP 7 konkretisiert die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung wie folgt (Auszug):

- Mit der Neuerrichtung von Wohnungen soll auf eine Verbesserung der Wohnungsversorgung, insbesondere im Bereich des gemeinsamen Oberzentrums Nürnberg/Fürth/Erlangen und des Mittelzentrums Schwabach, hingewirkt werden (3.2.2 Wohnungswesen).
- Bei der Ausweisung neuer Siedlungsgebiete soll verstärkt auf die Erschließung durch öffentliche Personennahverkehrsmittel - insbesondere Schienenverkehrsmittel - geachtet werden (4.1.8. Verkehrsleitbild).
- Das regionale Grundkonzept für den Radverkehr soll so ausgebildet werden, dass eine Verbindung der Orte miteinander und ein lückenloser Netzcharakter der Radwege entsteht (4.5.2.2. Radverkehr).

Der Bebauungsplan Nr. 4652 wird unter Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung aufgestellt (§ 1 Abs. 4 BauGB).

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

Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans entsprachen nicht dem wirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (FNP) der Stadt Nürnberg aus dem Jahr 2005 (wirksam seit 08.03.2006), so dass hier eine Änderung erforderlich war.

Diese Änderung 8b im Bereich Brunecker Straße, Ingolstädter Straße wurde am 27.10.2021 durch den Stadtrat gebilligt, im Amtsblatt Nr. 24 vom 24.11.2021 bekannt gemacht und vom 02.12.2021 bis einschließlich 14.01.2022 öffentlich ausgelegt. Parallel dazu wurden auch die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange beteiligt. In der Stadtratssitzung vom 27.04.2022 erfolgte für die FNP-Änderung 8b der Feststellungsbeschluss. Die Unterlagen wurden der Regierung von Mittelfranken am 15.08.2022 zur Genehmigung vorgelegt, am 04.11.2022 mit Hinweisen genehmigt und ist seit dem 21.12.2022 wirksam. Die Regierung regt in ihren Hinweisen eine Bilanzierung des Gesamtareals an (Geltungsbereich BP 4600), um so die Einhaltung des Planungszieles 30 % Grünanteil zu belegen und beurteilen zu können. Zudem wird auf die überörtliche Bedeutung der Münchener Straße als Bundesfernstraße und die Wichtigkeit eines ungehinderten Verkehrsflusses hingewiesen. Die Berücksichtigung artenschutzrechtlicher und schallschutztechnischer Belange seien im BP-Verfahren abzuarbeiten und ein umfassendes Mobilitätskonzept zu erarbeiten. Alle Hinweise finden im Bebauungsplan Nr. 4652 sowie im auch von der Regierung empfohlenen städtebaulichen Vertrag zum BP Nr. 4652 ihren Niederschlag.

Entsprechend stellt der FNP nun für den Geltungsbereich des Bebauungsplans im nördlichen Teil gemischte Baufläche und im südlichen Teil Grünfläche mit der Zweckbestimmung öffentliche Park- und Grünanlage dar. Da diverse Grundstücke im Geltungsbereich erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, enthält der FNP in den einzelnen Nutzflächen Kennzeichnungen, die auf weitergehende notwendige Untersuchungen bzw. eine entsprechende Berücksichtigung in nachgelagerten Planungsebenen hinweisen sollen. Zudem wird ein vorhandenes und kartiertes Schutzgebiet/ -objekt nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG (mit einer Fläche von < 3.000 m²) dargestellt.

Die angestrebten Festsetzungen des BP Nr. 4652 entsprechen somit den Darstellungen des wirksamen FNP, so dass der Bebauungsplan im Sinne des § 8 Abs. 2 BauGB aus dem FNP entwickelt ist.

I.3.2.1.c. Bebauungspläne und Veränderungssperren

An den Geltungsbereich grenzt nördlich der Bebauungsplan Nr. 4444 (rechtsverbindlich) an. Der ebenfalls nördlich befindliche Bebauungsplan Nr. 4335 wurde eingeleitet, aber bisher nicht fortgeführt. Eine Überschneidung der Geltungsbereiche der oben angeführten Bebauungspläne mit dem BP Nr. 4652 liegt nicht vor. Westlich grenzt, nur von der Straßenbahntrasse unterbrochen, der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 4635 (Modul I der Gesamtentwicklung Brunecker Straße) an. Der Geltungsbereich umfasst bis auf Baulinienpläne gem. § 30 Abs. 3 BauGB entlang der Ingolstädter Straße keine Bereiche, für welche Planungsrecht gem. § 30 BauGB besteht.



Abbildung 1: Vorhandenes Planungsrecht Stand Juli 2024 (© Stadt Nürnberg, Stadtplanungsamt)

I.3.2.1.d. Zulässigkeit von Bauvorhaben

Zur Abhandlung der Eingriffsregelung nach Baugesetzbuch erfolgte eine bauplanungsrechtliche Einordnung des Geltungsbereiches durch die Stadt Nürnberg, welche ergab, dass der komplette Geltungsbereich im Innenbereich liegt und die planungsrechtliche Beurteilung nach § 34 BauGB (teilweise in Verbindung mit § 30 Abs. 3 BauGB, siehe oben Abbildung 1) erfolgt.

I.3.2.2. Fachplanungsrecht

I.3.2.2.a. Planfeststellungsverfahren

Zur verbesserten ÖPNV-Erschließung des Gesamtgebietes „Brunecker Straße“ plant die Stadt Nürnberg die Verlängerung der Straßenbahnlinie 7 (derzeitige Endstation „Tristanstraße“) von der Allersberger Straße in den neuen Stadtteil Lichtenreuth, einschließlich dem Gelände der technischen Universität bis zur U-Bahnstation Bauernfeindstraße.

Die Trasse der Straßenbahn ist zwischen der heutigen Brunecker Straße und dem Geltungsbereich des BP Nr. 4652 geplant.
Für die Realisierung dieser Verlängerung der Straßenbahn wird ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt und es wurden Fördermittel beantragt. Mit der Planfeststellung ist dann eine Konzentrationswirkung verbunden, was bedeutet, dass durch die Feststellung des Plans alle anderen behördlichen Genehmigungen, die für das Vorhaben erforderlich sind, ersetzt werden. Zuletzt behandelt wurde die Straßenbahnverlängerung im Verkehrsausschuss (AfV) vom 22.09.2022 mit Beschluss der entsprechenden Trassenpläne. Die Einleitung des Planfeststellungsverfahrens ist für 2024 vorgesehen. Gleichzeitig werden derzeit Varianten einer Verlängerung der Straßenbahnlinie über den Verknüpfungspunkt Bauernfeindstraße hinaus bis zur Messe und zur Bertolt-Brecht-Straße untersucht.

I.3.2.2.b. Naturschutz/ Wasserschutz

Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile und Naturdenkmäler sowie Flächen des Ökokatasters oder Wasserschutzgebiete sind nicht vorhanden.
Auf einer Fläche von ca. 3.700 m² besteht Sandmagerrasen, der nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG geschützt ist. Im Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) der Stadt Nürnberg aus dem Jahr 1996 sind die Sandmagerrasen mit Rohbodenbereichen und Gehölzen als landesweit bedeutsamer (Trocken-) Lebensraum ausgewiesen.

I.3.2.2.c. Denkmalschutz/ Bodendenkmäler

Im Geltungsbereich sind keine Baudenkmäler vorhanden. Bodendenkmäler sind im Geltungsbereich derzeit nicht belegbar nachgewiesen. Aufgrund der historischen Vorgeschichte des Gebietes (bei der heutigen Brunecker Straße handelt es sich um eine mittelalterliche Straße aus dem 11./12. Jh.) können archäologische Funde nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der starken Überprägung beim Bau der Bahnanlagen ist die Wahrscheinlichkeit für eventuelle Funde jedoch recht gering. Nach den gesetzlichen Denkmalschutzbestimmungen müssen bei Bau- und Erdarbeiten auftretende Funde von Bodenaltertümern und -denkmälern unverzüglich der Denkmalschutzbehörde gemeldet werden und die Fundstelle ist während der gesetzlich vorgeschriebenen Frist unverändert zu belassen.

I.3.2.2.d. Bahnrechtliche Aspekte

Der Geltungsbereich war früher größtenteils bahnrechtlich gewidmet. Inzwischen wurden die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches jedoch vollständig von Bahnbetriebszwecken freigestellt.

I.3.3. SONSTIGE RAHMENBEDINGUNGEN

I.3.3.1. Infrastrukturelle Bedarfssituation

Auf Grundlage der geplanten Wohneinheiten und der damit verbundenen Einwohnerzahl wurde der erforderliche soziale Bedarf ermittelt. Dabei ergab sich für Kindertagestätten ein Bedarf von ca. 48 Plätzen im Bereich Kinderkrippe, ca. 125 Plätzen im Bereich Kindergarten sowie ein Bedarf von ca.109 Plätzen im Bereich Hort.

Für den Bereich Grundschule ergibt sich ein Gesamtbedarf von ca.124 Schulplätzen.

Insgesamt löst der Geltungsbereich somit einen Bedarf von ca. 282 Plätzen in Kindertagesstätten sowie Grund- und Mittelschulen aus.

Zur Sicherstellung der Versorgung mit Krippen- und Kindergartenplätzen werden zwei Kindertagesstätten in integrierter Bauweise (in Kombination mit gefördertem Wohnen) im Geltungsbereich vorgesehen. Diese sollen in den Gebieten MU 1 und MU 12 untergebracht werden.

Die Sicherstellung der Bedarfe an Hortplätzen erfolgt im angrenzenden Modul I (BP 4635) durch den Bau einer Grundschule mit angegliederten ganztägigem Betreuungsangebot.

Der erforderliche Bedarf hinsichtlich einer Stadtteilbibliothek und die Bereitstellung von Seminarräumen kann grundsätzlich im Z-Bau abgedeckt werden. Hinsichtlich der Bedarfe an öffentlichen Spielflächen resultiert aus der Planung eine Fläche von ca. 8.826 m². Weiterhin besteht Bedarf eines Spielplatzes für die Altersgruppen ab 12 Jahren i.V.m. einem Kinder- und Jugendhaus.

I.3.3.2. Eigentumsverhältnisse

Der Geltungsbereich ist fast vollständig im privaten Eigentum des Investors. Kleinere Teilbereiche, welche derzeit öffentliche Grün- und Verkehrsflächen sind, sind im Eigentum der Stadt Nürnberg.

I.3.3.3. Kommunalpolitische Gründe / sonst. Stadtratsbeschlüsse

Baulandbeschluss (BLB)
Der Baulandbeschluss, ursprünglich vom Stadtrat am 24.05.2017 beschlossen, mit letzter Änderung vom 05.02.2020, wurde am 07.08.2023 neu gefasst und dient der Baulandmobilisierung. Planerische Entscheidungen der Stadt, die zu einer Neubegründung, Erweiterung oder Änderung von Baurecht führen, sollen davon abhängig gemacht werden, 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 trifft für den Bereich Wohnungs- und Gewerbebau Aussagen zu Verfahrensweg, Folgekostenregelung, gefördertem Wohnungsbau, Eingriff/Ausgleich und Grünflächenausstattung, sozialen Einrichtungen und Erschließung.

Die städtebauliche Entwicklung des ehemaligen Südbahnhofs basiert auf einer in 2004 zwischen Stadt und dem Investor geschlossenen Rahmenvereinbarung, auf deren Grundlage mit der Entmietung bzw. Entpachtung der künftigen Konversionsfläche begonnen wurde. Die Umsetzung des städtebaulichen Ideen- und Realisierungswettbewerbs sowie die Aufstellung des BP Nr. 4635 für das erste Modul basiert auf den weiterführenden Regelungen in einer in 2014 geschlossenen Rahmenvereinbarung. Von besonderer Bedeutung sind hier die getroffenen Vereinbarungen zur Grünausstattung ("1/3 Grün"). In Reaktion auf die angepassten Nutzungsziele in Modul II (Wohnen statt Gewerbe) sowie in den ehemaligen Modulen IIIa, IIIb und IV (künftig UTN) wurde in 2018 eine weitere Rahmenvereinbarung zwischen Stadt und Aurelis geschlossen.

Die Regelungen des BLB, in der Fassung von 2020 (da die Planung zum Zeitpunkt der Neufassung 2023 bereits weit fortgeschritten war) wurden dennoch zur Bewertung einzelner Aspekte herangezogen (z.B. Geländefreimachung, Anteil geförderter Wohnungsbau; Grün- bzw. insbesondere Spielflächenausstattung). Hinsichtlich der quantitativen Grünflächenausstattung kann mit Umsetzung der o.g. "1/3-Drittel-Regelung“ eine Erfüllung bzw. tlw. Übererfüllung sowohl der vertraglichen Vereinbarungen (Rahmenvereinbarungen 2004, 2014 und 2018), als auch der Richtwerte des BLB mit öffentlichen Grün- und Spielflächen (bzgl. Abschnitt B des BLB für die Module I und II zusammen besteht kein – rechnerisches – Defizit an öffentlichen Grün- und Spielflächen) konstatiert werden.

Masterplan Freiraum
Im Masterplan Freiraum, bestehend aus dem Leitbild „Kompaktes grünes Nürnberg 2030“ sowie dem Gesamtstädtischen Freiraumkonzept und dem Aktionsplan, wird die Entwicklung von neuen qualitätsvollen Freiräumen als wichtiges Ziel bei langfristigen städtebaulichen Entwicklungen und kurzfristigen Transformationen definiert. Für die Brunecker Straße wird als entsprechendes Ziel eine „Grüne Mitte“ von ca. 30 ha, inklusive eines 7 – 10 ha großen Stadtteilparks, formuliert. Der Masterplan Freiraum wurde am 12.03.2014 im Umweltausschuss und am 27.03.2014 im AfS behandelt.

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 AfS hat in seiner Sitzung vom 22.07.2021 beschlossen, dass Klima-Baukasten in der Bauleitplanung zur Anwendung kommen soll. Dabei ist im Einzelfall zu prüfen, welche Maßnahmen umgesetzt werden können und sollen.

Für das Gesamtgebiet Brunecker Straße wurde 2017 ein Fachgutachten zur klimaökologischen Begleitung erstellt. Dieses wurde durch das klimaökologische Gutachten zum BP Nr. 4652 (GEO-NET Umweltconsulting GmbH: Klimaökologisches Gutachten vom 15.11.2023) konkretisiert und aktualisiert. Da südlich des Geltungsbereichs der BP Nr. 4656 für die Technische Universität Nürnberg in Aufstellung ist, wurden zudem in einem Summationsgutachten (GEO-NET Umweltconsulting GmbH: Klimaökologisches Gutachten Summation BPs Nr. 4652 und Nr. 4656 vom 01.11.2023) die Auswirkungen dieser beiden Planungen in einer Gesamtbetrachtung untersucht. Zu den Ergebnissen und den empfohlenen Maßnahmen wird auf den Umweltbericht (Stand 30.10.2024), Kap. 2.11 verwiesen.

Stadtratsbeschluss „Nürnberg grün und lebenswert“

Nach dem Beschluss des Stadtrates vom 14.06.2023 sollen im Rahmen der Bauleitpläne grundsätzlich Festsetzungen zur Eindämmung des Flächenfraßes und der weiteren Bodenversiegelung getroffen werden. Für laufende Bebauungsplanverfahren, somit auch für den BP Nr. 4652, findet der Stadtratsbeschluss „Nürnberg grün und lebenswert“ keine Anwendung.

I.4. PLANUNGSKONZEPT

Im Jahr 2004 wurden für die Flächen des ehemaligen Südbahnhofs („Brunecker Straße“) eine Rahmenvereinbarung über die Entwicklung zwischen dem Flächeneigentümer und der Stadt Nürnberg unterzeichnet. Dabei wurde für das Gebiet der Brunecker Straße als gemeinsames Nutzungsziel die Entwicklung als Gesamtkonzept mit einer Mischung von Wohnen, Dienstleistung/Gewerbe sowie rd. 1/3 Grünflächen vereinbart.

In einer weiteren Vereinbarung zur städtebaulichen Entwicklung „Brunecker Straße“ wurde 2014 eine etappenweise Entwicklung auf Grundlage eines Stufenkonzepts des Büros Albert Speer & Partner (AS&P) sowie die Durchführung eines städtebaulichen Wettbewerbs festgelegt. Dieser städtebauliche Wettbewerb wurde 2015 abgeschlossen. Im Ergebnis gewann das Büro West 8 urban design & landscape architectures, Rotterdam, den Wettbewerb und wurde auf Empfehlung des Auswahlgremiums mit der städtebaulichen Rahmenplanung für das Wettbewerbsgebiet beauftragt.

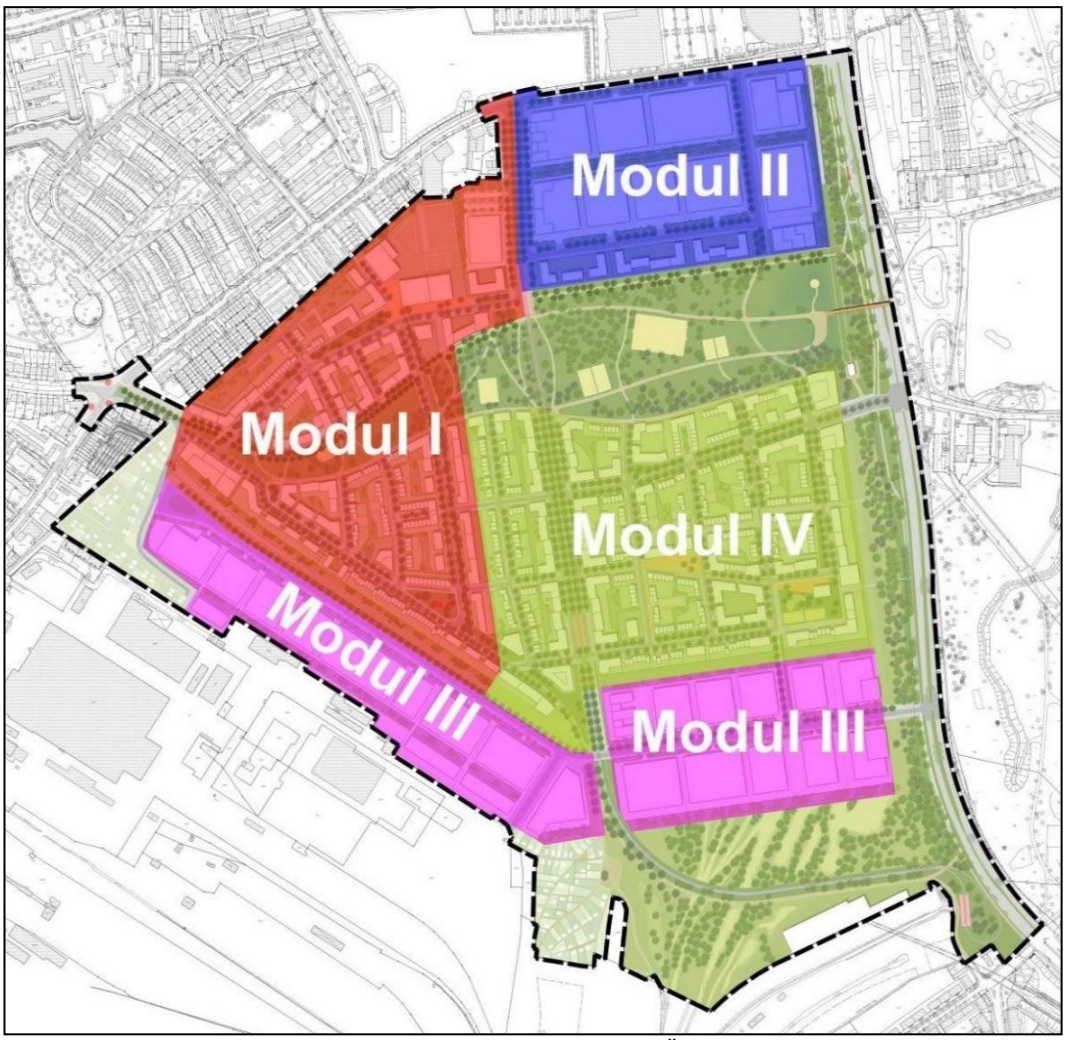


Abbildung 2: Wettbewerbsergebnis aus dem Jahr 2015 mit Überlagerung der Module sowie des Geltungsbereichs des BP Nr. 4600 (Quelle: Eigene Darstellung / Kartengrundlage Bayerische Vermessungsverwaltung und West 8, Rotterdam)

Beschreibung der einzelnen Module:

Modul I:
Das Modul I ist ein Wohnmodul, welches an die bestehende Siedlung „Hasenbuck“ angrenzt. Neben Wohnen sind im Modul noch Einrichtungen für den Gemeinbedarf (Schule, Krippe, Kindergarten) sowie Einzelhandelsnutzungen zur Nahversorgung und ein Grünzug mit Spielangeboten vorgesehen.

Modul II:
Gemäß dem am 19.07.2018 im Stadtplanungsausschuss gefassten Beschluss zur Konkretisierung der Planungsziele des BP Nr. 4600 „Brunecker Straße“ wird das Modul II mit dem Schwerpunkt Wohnen entwickelt. Zuvor waren zwischen der Ingolstädter Straße und dem zentralen Grünzug gewerbliche Bauflächen vorgesehen.

In dieser Lage würde das Gewerbegebiet eine ggf. südlich angrenzende Wohnnutzung (im Modul IV) von der großflächigen Einzelhandelsnutzung nördlich der Ingolstädter Straße (Möbelhaus mit Großparkplatz und Parkhaus) abgrenzen. Zudem ist dieser Bereich über die Ingolstädter Straße unmittelbar an die Münchener Straße angebunden (ohne dass Wohnbereiche tangiert werden) und eignet sich auch deswegen für gewerbliche Nutzungen mit höherem Verkehrsaufkommen.

Modul III:
Gemäß dem am 19.07.2018 im Stadtplanungsausschuss gefassten Beschluss zur Konkretisierung der Planungsziele des BP Nr. 4600 „Brunecker Straße“ wird auf den Modulen III und IV die Technische Universität Nürnberg (UTN) entwickelt. Bisher war hier ein weiteres Gewerbemodul im südlichen Bereich des Gebietes vorgesehen. Dieser Bereich ist durch die Lärmemissionen des Rangierbahnhofs für sensiblere Nutzungen (bspw. Wohnen) ungeeignet.

Modul IV („Jokermodul“):
Gemäß dem am 19.07.2018 im Stadtplanungsausschuss gefassten Beschluss zur Konkretisierung der Planungsziele des BP Nr. 4600 „Brunecker Straße“ wird auf den Modulen III und IV die Technische Universität Nürnberg (UTN, BP 4656) entwickelt.

Nach dem Wettbewerbsergebnis war das Modul IV ein sogenanntes Jokermodul, dessen künftige Nutzung nach dem Wettbewerbsergebnis bewusst unbestimmt / variabel gehalten wurde. Als Nutzungen wären für das Modul sowohl Wohnen als auch als Gewerbe/ Dienstleistungen denkbar gewesen. Zielhorizont war hier eine Entscheidung im Jahr 2018. Mit der Entscheidung der Entwicklung der neuen Universität in diesem Modulbereich wurde dann eine entsprechende Entscheidung getroffen.

Dieser Entwurf aus dem Wettbewerb bildet die Grundlage für den Rahmenplan, auf dessen Basis die Einleitung des Bebauungsplanverfahrens Nr. 4600 für das Gesamtgebiet „Brunecker Straße“ erfolgte. Herausgelöst aus diesem Gesamtgebiet wurde dann der BP Nr. 4635 „Hasenbuck Süd“ für den Bereich des Moduls I aufgestellt. Dabei wurde das ursprüngliche Modul I nach Osten bis zur Brunecker Straße erweitert und dann als Modul I+ bezeichnet, Ebenfalls ist die im Süden gelegene Ausgleichsfläche „Lichtenreuth naturnah“ Bestandteil des BP Nr. 4635. Der BP Nr. 4652 „Ingolstädter Straße“ ist nun der zweite Bebauungsplan zur Entwicklung des Moduls II. Das Herauslösen des Bebauungsplans Nr. 4652 aus dem BP Nr. 4600 wird gemeinsam mit dem Billigungsbeschluss erfolgen (analog zum Vorgehen im BP Nr. 4635).

I.4.1. MODUL II – BEBAUUNGSPLAN NR. 4652 „INGOLSTÄDTER STRASSE“

Im Zuge der Weiterentwicklung des Rahmenplans für das Gesamtgebiet Brunecker Straße wurde im Kontext der Entscheidung für die Ansiedlung der neuen Universität im Gesamtgebiet unter Berücksichtigung der städtebaulichen Aspekte des Wettbewerbsergebnisses beschlossen, den Teilbereich Modul II nicht als reines gewerbliches Modul zu entwickeln, sondern als urbanes, gemischtes Quartier. Dabei soll im Gebiet ein hoher Wohnanteil sowie eine hohe urbane Dichte vorgesehen werden. Das Modul II ist somit ein Übergangsbereich zwischen der gewerblichen Nutzung nördlich der Ingolstädter Straße und der geplanten Universität südlich des Parks.

I.4.2. NUTZUNGSKONZEPT UND ANGESTREBTE BAUSTRUKTUR

Das Modul II wird als urbanes Gebiet entwickelt, so dass grundsätzlich eine breite Nutzungsvielfalt möglich ist, wobei vor allem in Richtung des Parks sowie zentral im Gebiet vorwiegend Wohnen vorgesehen werden soll. Westlich in Richtung der geplanten Straßenbahntrasse werden quartiersnahe Versorgungsangebote entstehen. Nördlich in Richtung der Ingolstädter Straße soll ein Fokus im Bereich gewerblicher Nutzungen liegen,

wodurch ein guter Nutzungsübergang erreicht werden kann. Gerade für die Bereiche mit der höchsten Lärmvorbelastung entlang der bestehenden gewerblichen Nutzungen sowie der Bestandsstraßen sind Nicht-Wohnnutzungen eine verträgliche und geeignete Lösung.

Zur Schaffung einer urbanen Dichte wird im urbanen Gebiet Geschosswohnungsbau mit einer Regelgeschossigkeit zwischen IV und VI Geschossen festgesetzt. Zur Schaffung städtebaulicher Dominanten und Hochpunkte werden im Gebiet in sechs Teilbereichen zwischen X bis XVI Geschossen festgesetzt. Im Nordwesten und im Südosten des Geltungsbereiches werden jeweils eine KiTa in integrierter Bauweise in Kombination mit gefördertem Wohnraum vorgesehen.

Städtebauliche Kennzahlen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von insgesamt 178.145 m². Aus dem vorliegenden Planungskonzept ergibt sich die folgende Verteilung hinsichtlich Bau-, Grün- und Verkehrsflächen:

Durch den BP Nr. 4652 werden die in der folgenden Tabelle 2 genannten Grund- und Geschossflächen ermöglicht. Die Berechnung der Geschossfläche ergibt sich aus der zulässigen GRZ und der max. möglichen Anzahl der Vollgeschosse.

Der BP Nr. 4652 setzt ein urbanes Gebiet gemäß § 6a BauNVO sowie, für die Nahversorgung des neuen Gebietes, ein Sondergebiet (Wohnen und Nahversorgung) fest.

Nutzung	**Teilsummen**		**Gesamtsumme**		**Gewichtung**	
Baugebiete			76.518	m²	43	%
davon: urbanes Gebiet	70.976	m²				
davon: Sondergebiet Wohnen und Nahversorgung	5.542	m²				
Öffentliche Verkehrsflächen			26.968	m²	15	%
davon: öffentliche Verkehrsfläche	17.932	m²				
davon: Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Geh- / Radweg)	6.879	m²				
davon: Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Verkehrsberuhigter Bereich)	894	m²				
davon: Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Radweg)	1.263	m²				
Öffentliche Grünflächen			71.062	m²	40	%
davon: Parkanlage	46.809	m²				
davon: Kinderspielplatz	8.953	m²				
davon: betreuter Aktivspielplatz	5.033	m²				
davon: Bolzplatz (Aktionsflächen)	7.784	m²				
Grünanlage („3 Eichen“)	2.483	m²				
Private Grünfläche			3.598	m²	2	%
Gesamtsumme Geltungsbereich BP Nr. 4652			**178.145**	**m²**	**100**	**%**

Tabelle 2: Kennzahlen zu Baugebieten, Verkehrs- und Grünflächen

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 BP Nr. 4652 wird das urbane Gebiet in 12 Teilbaugebiete unterteilt. Dabei erfolgt für drei Teilbaugebiete im Norden ein Ausschluss von Wohnnutzung. In allen anderen Teilbaugebieten sind grundsätzlich alle wesentlichen Nutzungen des urbanen Gebietes im Sinne der BauNVO zulässig, so dass eine Nutzungsmischung sowohl horizontal als auch vertikal möglich ist. Durch den auch aus schallschutztechnischen Gründen erforderlichen Ausschluss von Wohnnutzungen in verschiedenen Teilbaugebieten wird zudem ein Mindestanteil an Nichtwohnen im urbanen Gebiet gesichert.

Ermittlung der Grund- und Geschossflächen insgesamt urbanes Gebiet mit Sondergebiet								
	Grundstück		**Grundfläche**		**GRZ**	**Geschoss-fläche**		**GFZ**
Gebiet MU 1	4.853	m²	2.912	m²	0,6	12.618	m²	2,6
Gebiet MU 2.1.1	2.092	m²	1.674	m²	0,8	12.761	m²	6,1
Gebiet MU 2.1.2	2.024	m²	1.618	m²	0,8	5.870	m²	2,9
Gebiet MU 2.2.1	2.366	m²	1.656	m²	0,7	8.991	m²	3,8
Gebiet MU 2.2.2	2.300	m²	1.608	m²	0,7	7.360	m²	3,2
Gebiet MU 3.1.1	1.682	m²	1.177	m²	0,7	7.064	m²	4,2
Gebiet MU 3.1.2	1.843	m²	1.290	m²	0,7	6.451	m²	3,5
Gebiet MU 3.2	2.742	m²	2.194	m²	0,8	15.904	m²	5,8
Gebiet MU 4.1	4.836	m²	2.662	m²	0,6	14.508	m²	3,0
Gebiet MU 4.2	3.301	m²	2.487	m²	0,8	10.233	m²	3,1
Gebiet MU 5	4.614	m²	2.827	m²	0,7	15.226	m²	3,3
Gebiet MU 6	5.289	m²	3.173	m²	0,6	12.694	m²	2,4
Gebiet MU 7	5.339	m²	3.203	m²	0,6	13.881	m²	2,6
Gebiet MU 8	6.292	m²	3.775	m²	0,6	22.022	m²	3,5
Gebiet MU 9	5.421	m²	3.250	m²	0,6	16.263	m²	3,0
Gebiet MU 10	4.695	m²	2.816	m²	0,6	13.616	m²	2,9
Gebiet MU 11	4.953	m²	2.977	m²	0,6	14.859	m²	3,0
Gebiet MU 12	6.333	m²	3.407	m²	0,6	19.002	m²	3,0
Sondergebiet „Nahversorgung und Wohnen“	5.542	m²	3.797	m²	0,8	15.518	m²	2,8
Summe Grund- und Geschossflächen	**76.517**	**m²**	**48.503**	**m²**	**-**	**244.881**	**m²**	**-**
Durchschnittlicher Wert für alle Baugebiete	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,64**	**-**	**-**	**3,2**

Tabelle 3: Grund- und Geschossflächen

Für das geplante urbane Gebiet wurde für Teilgebiete eine horizontale und/oder vertikale Gliederung der Nutzungen vorgesehen. In den nördlichen Gebieten (MU 2 bis MU 4) entlang der Ingolstädter Straße sind Wohnnutzungen nicht zulässig. Im Gebiet MU 5 ist im Erdgeschoss Wohnnutzung ausgeschlossen. In den sonstigen Teilgebieten des urbanen Gebietes erfolgte keine wesentliche Einschränkung und für diese Bereiche kann auch von einer wesentlichen Wohnnutzung ausgegangen werden. Pauschal wurde für den Planfall für diese Gebiete (MU 6 bis MU 12) ein Nicht-Wohnen Anteil von 10 % angesetzt, um eine Nutzungsmischung zu erreichen.
Insgesamt ergibt sich für den BP Nr. 4652 nachfolgende Nutzungsaufteilung:

Nutzung	**Geschossfläche**
Geschosswohnungsbau	ca. 97.864 m²
gefördertes Wohnen	ca. 31.825 m²
Gewerbe	ca. 109.701 m²
Einzelhandel	ca. 3.650 m²
Kindertagesstätten	ca. 1.800 m²
Insgesamt:	**ca. 244.839 m²**

Tabelle 4: Nutzungsaufteilung der Geschossflächen

Der Anteil von ca. 24,5 % gefördertem Wohnen wird in den Gebieten MU 1, MU 5 und MU 12 sowie im Sondergebiet vorgesehen.

Auf Grundlage der möglichen Geschossflächen wird auch die erforderliche Anzahl der Stellplätze sowie die Richtwerte für die Ausstattung des Geltungsbereiches mit öffentlichen Grün- und Spielflächen ermittelt. Bzgl. der Ermittlung der Wohneinheiten und Einwohner werden 100 m² Geschossfläche und 2,0 Einwohner je Wohneinheit im Geschosswohnungsbau angenommen.

I.4.2.1.a. Dimensionierung des Einzelhandels

Für das Gesamtgebiet Brunecker Straße wurde im Jahr 2016 eine Nahversorgungsanalyse durch SK Standort & Kommune Beratungs GmbH, Fürth (14.04.2016) in Abstimmung mit den zuständigen Fachstellen der Stadt Nürnberg erstellt. Auf Basis dieser Analyse und den hieraus resultierenden Ergebnissen erfolgte im BP Nr. 4635 die Ausweisung des Einzelhandels im Sondergebiet. Diese Analyse wurde im Jahr 2019 aktualisiert und im Hinblick auf die Entwicklung des Moduls II vertieft.

Diese Analyse umfasst dabei eine Bestandsanalyse zur aktuellen nahversorgungsrelevanten Angebotssituation im Südosten Nürnbergs. Im Zuge dieser Erfassung wurden insbesondere die Nahversorgungsstandorte Nürbanum, Frankenstraße, Gugelstraße, Finkenbrunn, Saarbrückener/Deidesheimer Straße sowie das perspektivische D-Zentrum Rangierbahnhof berücksichtigt. Zur Bemessung des zukünftig zu erwartenden Kundenpotenzials bzw. der künftig mit Nahversorgungsangeboten abzudeckenden Nachfragesituation wurde die soziodemo- graphische Struktursituation erhoben. Neben den bestehenden Bevölkerungszahlen umfasst dies auch eine Prognose bis 2026.
Für den Bereich des Moduls I haben sich in der Analyse zwei mögliche Einzelhandelsstand- orte ergeben, welche im Vergleich aller potenziellen Standortbereiche die größte Schnittmenge aus den notwendigen bzw. gewünschten Standorteigenschaften aufweisen. Die Entscheidung erfolgte dabei für den Standort am nordwestlichen Gebietseingang, so dass hier die Festsetzung eines Sondergebietes erfolgte.

Dabei wurden bauleitplanerisch im Modul I bereits insgesamt 3.000 m² Verkaufsfläche (mit 1.300 m² pro Anbieter) für Einzelhandel vorgesehen. Die Verkaufsflächen je Anbieter wurden im Nahversorgungskonzept in den Auswirkungsanalysen berücksichtigt. Im Konzept wurde mit einer Größenordnung von 4.300 m² Verkaufsfläche und einem differenzierten Angebotsmix eine verträgliche Integration in das bestehende Wettbewerbsumfeld prognostiziert.

Im Ergebnis bleiben nach aktueller Stellungnahme des Fachplaners (SK Standort & Kommune Beratungs GmbH, Fürth: Nahversorgungskonzept, August 2019) für das Modul II noch ca. 1.700 m² Verkaufsfläche von den bereits berechneten 4.300 m² übrig. Für das Modul II schlagen die Gutachter konkret ein differenziertes Angebot vor, welches insgesamt eine Verkaufsfläche von 1.455 m² umfasst. Insgesamt sollte damit gewährleistet sein, dass die berechnete Gesamtverkaufsfläche von 4.300 m² für das Gesamtgebiet Brunecker Straße nicht überschritten wird.

Im Ergebnis wird dann erreicht, dass aus gutachterlicher Sicht mit der Ansiedlung der empfohlenen Nahversorgungsanbieter keine negativen städtebaulichen Auswirkungen in Bezug auf die Versorgungsfunktion der zentralen Versorgungsbereiche verbunden sein werden.

Im BP Nr. 4652 wird das zentrale Gebiet am westlichen Rand des Geltungsbereiches als ein Sondergebiet „Wohnen und Nahversorgung“ festgesetzt. Dabei wird auf eine detaillierte Festsetzung bestimmter Angebotsformen verzichtet und in Anlehnung an das Nürnberger Einzelhandelskonzept und die hier formulierte „Nürnberger Sortimentsliste“ nur ein nahversorgungsrelevantes Sortiment zugelassen.

Weiterhin wird eine maximale Gesamtverkaufsfläche (1.500 m²) für das Einkaufszentrum bzw. Nahversorgungszentrum festgesetzt. In diesem Festsetzungsrahmen wären dann insbesondere die gutachterlich vorgeschlagenen An- gebotsformen zulässig.

In einem urbanen Gebiet sind grundsätzlich Einzelhandelsnutzungen bis 800 m² allgemein zulässig. Da hierdurch im Geltungsbereich relevante Einzelhandelbetriebe in wesentlicher Anzahl und Größe theoretisch entstehen könnten, erfolgte eine Steuerung durch Ausschluss von Einzelhandelsnutzung in nahezu allen Teilgebieten. Ausgenommen hiervon sind die Gebiete MU 5 und MU 8. In diesen sind als Ergänzung des Sondergebietes gebietsversorgende Läden mit einer Verkaufsfläche von bis zu 400 m² je Betrieb zulässig.

I.4.3. VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG

I.4.3.1. Erschließung

Das verkehrliche Gesamtkonzept „Brunecker Straße“ zeichnet sich aus verkehrlicher Sicht insbesondere dadurch aus, dass jedes Modul eigenständig und selbstständig erschlossen ist. So bestehen hinsichtlich des MIV keine Verbindungen zwischen den einzelnen Modulen.

Die Erschließung des Moduls II erfolgt von Norden über zwei Anschlüsse an die Ingolstädter Straße, welche östlich weiterführend in die Münchener Straße mündet. Westlich führt die Ingolstädter Straße zukünftig nicht weiter, da hier eine Sperrstelle liegen wird und die verlängerte Straßenbahn kreuzen wird. An dieser Stelle soll die Straßenbahntrasse lediglich von Fußgängern, Radfahrern und Rettungsfahrzeugen überquerbar sein.

Die innere Erschließung des Geltungsbereiches erfolgt ausgehend von der Ingolstädter Straße über eine Ringstraße (vgl. Abbildung 3 zum Erschließungskonzept). Auf dieser wird eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h gelten. Ein wesentliches Element des Wettbewerbsergebnisses war u.a. die Adressbildung entlang des Parks. So verläuft hier nördlich der Parkanlage eine s.g. Parkstraße, welche jedoch insgesamt eine untergeordnete Bedeutung im Erschließungssystem besitzt. Die Parkstraße endet an den Parkrändern als Geh- und Radwege. Im Zwischenbereich hängt die Parkstraße ebenfalls als Ring an der Ringstraße, so dass hier insbesondere Versorgungs-, Liefer- und Rettungsfahrzeuge entlangfahren können. Weiterhin wird hierdurch eine Wendemöglichkeit im Sinne eines Wendehammers, o.Ä. nicht erforderlich.

Südlich des Gebietes MU 5 ist eine private Platzfläche vorgesehen, die z.B. für anzusiedelnde Gastronomie die Möglichkeit für Außenbestuhlung bietet. Südlich daran angrenzend ist eine breite verkehrsberuhigte Verkehrsfläche vorgesehen. Auf dieser Fläche wäre unabhängig von der privaten Fläche eine Bespielung durch einen kleinen Wochenmarkt grundsätzlich möglich. Insgesamt entsteht so, zusammen mit der privaten Platzfläche, welche nicht eingefriedet werden darf und für die durch vertragliche Regelungen eine Nutzbarkeit für die Öffentlichkeit gewährleistet wird, ein großer zusammenhängender Quartiersplatz. Dadurch wird die Aufenthaltsqualität im Gebiet wesentlich verbessert, die städtebaulichen Ziele des Rahmenplans entsprechend umgesetzt und eine zusätzliche Attraktivierung für den Fußgängerverkehr erreicht.

Die Erschließung durch den öffentlichen Nahverkehr erfolgt über die Verlängerung der Straßenbahnlinie 7, deren Trasse dann von Norden nach Süden zwischen Modul I (BP Nr. 4635) und Modul II (BP Nr. 4652) verläuft. Eine Haltestelle ist im Bereich westlich des Sondergebietes geplant und mit einem Einzugsradius von 350 m wird nahezu der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst. Lediglich die östlichsten Teilbaugebiete (MU 4 und MU 12) liegen nur etwa zur Hälfte in diesem Bereich. Die nächstgelegene U-Bahnhaltestelle ist der U-Bahnhof „Hasenbuck“ am westlichen Rand des Moduls I. Vom Modul II ist dieser U-Bahnhof ca. 650 m entfernt.



Abbildung 3: Erschließungskonzept Modul II / BBP Nr. 4652 (Quelle: Planungsbüro Vogelsang, Nürnberg)

Im Geltungsbereich soll eine Stärkung und Attraktivierung alternativer Mobilitätsformen und Verkehrsmittel (insbesondere ÖPNV, Rad, Car-Sharing) gegenüber dem MIV angestrebt werden. Um dies zu erreichen, wurden verschiedene Maßnahmen aus dem vom Stadtrat beschlossenen Mobilitätsbaukasten (Beschluss des Verkehrsausschusses vom 13.12.2018) umgesetzt. Hierzu zählt neben der Stärkung des ÖPNV durch die Verlängerung der Straßenbahntrasse insbesondere auch die Planung von s.g. „Mobilpunkten“ (Standorte wurden als zeichnerische Hinweise in die Planzeichnung aufgenommen), die Reduzierung privater und öffentlicher KFZ-Stellplätze sowie die Stärkung und Schaffung von attraktiven Geh- und Radwegeverbindungen. In Nürnberg zeichnen sich Mobilpunkte dadurch aus, dass hier Car-sharing-Fahrzeuge, Radständer und eine Fahrradverleihstation an einem gebündelten Standort in verkehrsgünstiger Lage angesiedelt werden. Die angeführte quantitative Reduzierung der KFZ-Stellplätze wird in den Kapiteln I.4.3.2 und I.5.8 näher dargelegt.

Durch das Fachbüro BERNARD Gruppe, Aalen, wurde eine vertiefende Untersuchung (Stand Juni 2022; ergänzende Stellungnahme vom 21.09.2023) zur verkehrlichen Bewertung des Moduls II für zwei Nutzungsvarianten erarbeitet. Dies umfasst die Variante 1 „Wohnen“ und die Variante 2 „Wohnen und Gewerbe“. Mit dieser Untersuchung sollten die verkehrlichen Auswirkungen der angestrebten Planung umfassend betrachtet und die Ergebnisse entsprechend in der Planung berücksichtigt werden. Weiterhin wurde die südlich in Entwicklung befindliche neue Universität mit ihren grundlegenden Belangen hinsichtlich der verkehrlichen Erschließung berücksichtigt. Die genauen Ansätze, welche für die Verkehrsprognose sowie für die Berechnung der Verkehrserzeugung herangezogen wurden, können den Kapiteln 2 bis 6 des o.g. Gutachtens entnommen werden.

Vom Vorgehen wurden zunächst der aus den vorgesehenen Nutzungen resultierende Verkehr ermittelt und auf das Straßennetz verteilt. Aus der Überlagerung des Neuverkehrs des Moduls II mit den bestehenden Verkehrsmengen sowie einer groben Abschätzung des Universitätsverkehrs ergibt sich der künftig zu erwartende Gesamtverkehr. Inwieweit dieser Verkehr abgewickelt werden kann, wurde mittels mikroskopischer Verkehrsflusssimulation für die Münchener Straße untersucht. Die Simulation dient dazu, Wechselwirkungen zwischen den Knotenpunkten (koordinierte Steuerung „Grüne Welle“, Rückstauungen bis zu benachbarten Knotenpunkten, etc.) zu berücksichtigen.

Die Kfz-Erschließung des Moduls II soll ausgehend von der Münchener Straße über die bestehende Zufahrt Ingolstädter Straße erfolgen. Für das Universitätsmodul sind zwei neue Knotenpunkte weiter südlich vorgesehen. Über den südlichen dieser beiden Anschlüsse („Dr.-Luise-Herzberg-Straße“) wird ebenfalls der Railportverkehr abgewickelt, der früher über die ehemalige, in Nord-Süd-Richtung verlaufende Brunecker Straße hin zur Ingolstädter Straße und zur Münchener Straße geführt wurde.

Die im Zuge der Münchener Straße befindlichen Knotenpunkte wurden im Gutachten auf ihre Leistungsfähigkeit untersucht. Der gesamte Streckenzug ist koordiniert gesteuert. Um zu prüfen, inwieweit sich der neue Verkehr integrieren lässt und dabei möglichst eine flüssige durchgehende Abwicklung der Verkehre auf der Münchener Straße („Grüne Welle“) sicherstellen lässt, wurde der gesamte Streckenzug der Münchener Straße einschließlich Knotenpunkt Frankenstraße/Bayernstraße im Norden und Trierer Straße/Zollhausstraße im Süden betrachtet.

Im Ergebnis zeigt sich, dass nachmittags (16:30 - 17:30 Uhr) die zu erwartenden Verkehrsmengen beider Aufsiedlungsstufen bewältigt werden können. In der Morgenspitzenstunde (07:30 - 08:30 Uhr) hingegen ist für beide Aufsiedelungsstufen am Knotenpunkt Bauernfeindstraße/Münchener Straße eine leistungsfähige Verkehrsabwicklung nicht möglich, deshalb sind Maßnahmen aus dem Mobilitätskonzept und/oder die Verbesserung des ÖPNV notwendig. In der „Zwischenstufe“ ist hier ein Rückstau nach Süden bis über den benachbarten Knotenpunkt Karl-Schönleben-Straße zu erwarten. In der „Vollaufsiedelung“ kann sich dieser Rückstau bis über die Trierer Straße hinaus erstrecken.

Zur leistungsfähigen Verkehrsabwicklung ist in der „Zwischenstufe“ eine Reduzierung des Verkehrs in der Münchener Straße um mindestens 10 % erforderlich. Um den Verkehr der „Vollaufsiedelung“ zu bewältigen, ist eine weitere Verkehrsreduzierung nötig.

Das Gutachten legt verschiedene Lösungsmöglichkeiten dar und sieht hier insbesondere wesentliches Potenzial zur Reduzierung der Kfz-Verkehrsstärken Münchener Straße in der modalen Verlagerung vom motorisierten Individualverkehr auf den öffentlichen Verkehr und auf den Radverkehr. Dies betrifft einerseits Verlagerungen des neu erzeugten Verkehrs (Modul II und Universität) und anderseits Verlagerungen stadtbezogener Relationen von/nach den südlichen Quartieren (Langwasser, Rangierbahnhofsiedlung, etc.).

Nachdem die Planungen für das Modul II sowie für das Modul Universität fortgeschritten sind und sich die Nutzungsabsichten präzisiert haben, wurden diese konkreteren Nutzungsannahmen für eine neue Berechnung des zu erwartenden Verkehrs herangezogen. Im Ergebnis zeigte sich, dass der auf Basis der aktuellen Nutzungsannahmen neu ermittelte Verkehr etwas unter den damaligen Ergebnissen liegt und die damaligen Ergebnisse somit auf der sicheren Seite liegen. Die damaligen Ergebnisse behalten daher grundsätzlich ihre Gültigkeit und die Beeinträchtigungen durch neu entstehenden Kfz-Verkehr in Hinblick auf Leistungsfähigkeit und Lärmbetroffenheit fallen tendenziell weniger negativ aus.

Generell arbeitet die Stadt Nürnberg 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.

Die hierbei verfolgten Mobilitätsmaßnahmen sind ebenfalls Maßnahmen, welche wesentlich zur Verbesserung der verkehrlichen Maßnahmen für das Modul II beitragen. Nachfolgend werden diese Maßnahmen und Ziele sowie die konkrete Umsetzung / Abhandlung im Rahmen der Gebietsentwicklung „Modul II“ dargelegt.

Fußverkehrsmaßnahmen

Im Bereich Fußverkehr soll ein gutes Wegenetz mit komfortablen, direkten Wegen in benachbarte Stadtteile sowie sichere Querungsmöglichkeiten vorgesehen bzw. erreicht werden.

Für den Geltungsbereich wurde zur Stärkung und Attraktivitätssteigerung des Fußverkehrs ein dichtes Fußwegenetz innerhalb der Baugebiete sowie der öffentlichen Parkanlage vorgesehen. Die umgebenden Nachbarschaften und Quartiere sind direkt und an sinnvollen Stellen an das neue Wegenetz angebunden.

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, da es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt. Generell wurde das Verkehrskonzept aber derart vorgesehen, dass Hauseingänge gut erreichbar sind.

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. Generell sind in allen Teilgebieten des urbanen Gebietes auch gewerbliche Nutzungen zulässig. Weiterhin wurde für das Sondergebiet ebenso wie für das Gebiet MU 5 eine vertikale Nutzungsgliederung vorgesehen, so dass in diesen prägnanten Bereichen (mit entsprechender Platz- und Aufenthaltsqualität) eine belebte Situation entstehen kann.

Die Fassaden der neuen Gebäude sollen abwechslungsreich gestaltet werden.
Zum Bebauungsplan wurde ein Gestaltungsleitfaden vom Büro West 8 erstellt (Anhang des stbV), 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.
Dem Bebauungsplan liegen ein städtebaulicher Wettbewerb und ein hieraus weiterentwickelter Rahmenplan für den Geltungsbereich zugrunde. In diesem wurde besonderer Wert auf einen attraktiven Städtebau mit Sichtachsen, städtebaulichen Hochpunkten sowie abwechslungsreichen öffentlichen Räumen gelegt.

Radverkehrsmaßnahmen

Die Radverkehrsförderung ist ein zentrales Instrument der kommunalen Verkehrswende.

Es sollen im Geltungsbereich ausreichend ebenerdige, überdachte, komfortable und sichere Abstellmöglichkeiten für Fahrräder vorgesehen werden.
Der Bebauungsplan sieht einen Mix für Fahrradstellplätze in Kombination mit Stellplätzen im Außenraum, im Gebäude sowie in Tiefgaragen vor. Generell sind diese Stellplätze immer gut erreichbar herzustellen.

Zur Stärkung des Radverkehrs sollen gut erreichbar Fahrradverleih, auch von Pedelecs, z.B. an Mobilitätsstationen im Geltungsbereich vorgesehen werden.
Im Gebiet werden drei Mobilitätsstationen (s.g. „Mobilpunkte“) vorgesehen. Grundsätzlich stehen an Mobilpunkten Carsharing-Fahrzeuge und VAG-Leihräder bereit.

Das neue Plangebiet soll an das bestehende Radwegenetz und an die umgebenden Stadtteile angebunden werden.
Das Gebiet wird radtechnisch an die bestehenden Wege (insbesondere entlang der Münchener Straße) angebunden und schließt dabei die Lücke Hasenbuck und Dutzendteich. 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 Zuge der Gebietsentwicklung Brunecker Straße wurde frühzeitig entschieden, dass eine Weiterführung der Straßenbahnlinie 7 mittig durch das Gebiet erfolgen soll. Entsprechend wird dann eine gute Anbindung an den ÖPNV gegeben sein. Darüber hinaus sind die nächsten U-Bahnhaltestellen über eine gute Wegeanbindung (Fuß und Rad) erreichbar. 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, nicht vorgesehen. Weiterhin könnten in den neuen Gebäuden auch Fahrplananzeigen vorgesehen werden.

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 (siehe I.5.8).
Auch die öffentlichen Stellplätze sollen im Geltungsbereich deutlich reduziert werden (unter 0,1 pro Wohneinheit)
Im Geltungsbereich werden im Straßenraum über das gesamte Gebiet 26 öffentliche Stellplätze vorgesehen. Damit wird ein Wert von ca. 0,02 öff. Stellplätze / pro Wohneinheit erreicht.
Ergänzend zu diesen öffentlichen Stellplätzen wird in der Tiefgarage des Sondergebietes die Errichtung von Quartiersstellplätzen im Sinne einer übergeordneten Quartiersgarage planungsrechtlich zugelassen. Diese Stellplätze könnten dann als ergänzende Stellplätze für Besucher und Bewohner des Quartiers als Parkmöglichkeiten für Kraftfahrzeuge, Fahrräder und sonstige Fahrzeuge entsprechend der konkreten Stellplatznachfrage vorgesehen werden. Durch die Option der Quartiersstellplätze soll ein Entfall von PKW-Stellplätzen im öffentlichen Raum zugunsten einer Steigerung der Aufenthaltsqualität sowie der Förderung der Nahmobilität und des ÖPNV teilweise kompensiert werden. Die zulässigen 175 Quartiersstellplätze sind über die verkehrlichen Betrachtungen des Büros Bernard (Bericht zum Verkehrs- und Erschließungskonzept vom 09.06.2022 und Stellungnahme zum Verkehrs- und Erschließungskonzept vom 21.09.2023) im Rahmen der unterschiedlichen Variantenbetrachtungen abgedeckt. Insbesondere die betrachtete Variante 2 mit einem Verkehrsaufkommen von bis zu 4.700 Kfz/24h umfasst eine realistische Aufsiedlung des Moduls II mit einem Mix aus Gewerbe und Wohnen entsprechend der aktuellen städtebaulichen Kennziffern inklusive dem damit verbundenen Verkehrsaufkommen sowie den möglichen 175 Quartiersstellplätzen.

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. Ladestationen im öffentlichen Raum können von der Stadt auf deren Eigentum realisiert werden.

Für den Geltungsbereich soll Carsharing in Kombination mit Mobilitätsstationen vorgesehen werden
Im Gebiet werden drei Mobilitätsstationen (s.g. „Mobilpunkte“) vorgesehen. Grundsätzlich stehen an Mobilpunkten Carsharing-Fahrzeuge und VAG-Leihräder bereit.

I.4.3.2. Parken

Im Modul II werden, ebenso wie im Modul I, die erforderlichen Stellplätze – mit Ausnahme einer geringen Anzahl von Besucherstellplätzen im öffentlichen Straßenraum ausschließlich in Tiefgaragen untergebracht. Ergänzende Quartiersstellplätze werden planungsrechtlich im Sondergebiet entsprechend der Zielsetzung nach I.4.3.1 zugelassen. Dabei wird voraussichtlich jedes Teilbaugebiet eine eigene Tiefgarage umfassen. Der Bebauungsplan setzt dabei Bereiche fest, innerhalb derer keine Ein- und Ausfahrtsbereiche sein dürfen. Zu diesen Bereichen zählt insbesondere die Nordseite der Parkstraße, da hier gezielt ein höheres Verkehrsaufkommen vermieden werden soll. In diesem Bereich werden auch keine öffentlichen Besucherstellplätze vorgesehen.

Für die vorgesehenen Nutzungen ergibt sich ein reduzierter Stellplatzbedarf von insgesamt ca. 1.779 Stellplätzen. Im öffentlichen Straßenraum sind etwa 14 öffentliche Besucherstellplätze vorgesehen. Im Planblatt zum BP Nr. 4652 wurde die Erschließung hinweislich dargestellt. Die genaue Aufteilung und somit auch die exakte Lage der Besucherstellplätze werden im Kontext der genauen Ein-/Ausfahrtsbereiche für die Tiefgaragen in der detaillierten Erschließungsplanung vorgesehen.

I.4.3.3. Geh- und Radwege

Die Straßenquerschnitte werden derart geplant, dass an den geplanten Straßen grundsätzlich beidseitig ein Gehweg vorgesehen wird. Einzige Ausnahme stellt dabei die Parkstraße dar, welche nur nördlich entlang des urbanen Gebietes einen Gehweg aufweist.

Für den Radverkehr wird die Ost-West-Achse entlang des öffentlichen Parks, welche bereits im Modul I entsprechend verläuft, fortgeführt. Im Gesamten wird dies die bestehende Verbindungslücke zwischen Hasenbuck und Münchener Straße / Volkspark Dutzendteich / Langwasser schließen. Diese Verbindungen entlang des Parks sind in den wesentlichen Bereichen als ausschließliche Geh- und Radwege vorgesehen. In Nord-Süd-Richtung verläuft eine Radverbindung entlang der geplanten Verlängerung der Straßenbahntrasse im Westen des Geltungsbereiches sowie mittig durch das Gebiet von Norden zwischen MU 3 und MU 4 kommend und nach Süden fortführend durch den Park verlaufend in Richtung Universitätsstandort. Explizite Radwege sind entlang der geplanten Erschließungsstraßen im Gebiet nicht geplant. Hier ist aufgrund der geplanten Tempo 30-Regelung generell die Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn vorgesehen.
Innerhalb der öffentlichen Parkanlage ist die Entwicklung eines Gehwegenetzes vorgesehen. Der derzeitige Planungsstand des Parkentwurfs wurde hierzu im Planblatt hinweislich dargestellt. Im Zuge dieser Freiraumplanung werden die als Hinweis enthaltenen Wege in ihrer Dimension und genauen Verläufe konkretisiert. Grundsätzlich steht hier die Ost-West-Verbindung für den Lückenschluss Hasenbuck-Volkspark Dutzendteich sowie die Nord-Süd-Verbindung zur fußläufigen Verbindung zwischen Modul II und Universitätsmodul im Fokus.

An das übergeordnete Geh- und Radwegesystem ist der Geltungsbereich bzw. das Gesamtgebiet „Brunecker Straße“ insbesondere über die Münchener Straße angebunden. Dabei wird im Südosten an das bestehende Wegenetz entlang der Münchener Straße und die hier befindliche Überquerungsmöglichkeit (Fußgängerampel am Knotenpunkt Flachweiher) angeschlossen. Am Nordostrand des Parks wird ein Durchstich zum Anschluss an Wege der Münchener Straße vorgesehen. Hierdurch ist insbesondere eine schnellere und direktere Erreichbarkeit der Bushaltestellen an der Münchener Straße möglich.

I.4.4. GENDER UND DIVERSITY

Im Geltungsbereich ist ein urbanes Quartier mit einer gemischten Nutzungsstruktur vorgesehen. Weiterhin wird eine zentrale öffentliche Parkfläche zur Attraktivierung des Gebietes geschaffen. In der Gesamtbetrachtung wird ein belebtes und sicheres Quartier geplant, welches insbesondere unterschiedliche Wohnformen und Wohnungstypologien ermöglicht. Die Wohnnutzungen werden als geförderter und frei finanzierbarer Wohnungsbau geplant, um hierdurch die Belange aller Bevölkerungsschichten und Altersgruppen zu berücksichtigen.

Durch die geplante Verlängerung der Straßenbahnlinie ist der Geltungsbereich insgesamt gut an den ÖPNV angebunden und somit auch für Bewohner attraktiv, die nicht auf ein Auto angewiesen sein wollen. Die Realisierung von Maßnahmen des Mobilitätsbaukastens soll zusätzlich dazu beitragen, einen autoarmen Stadtteil zu entwickeln. Durch die im Geltungsbereich vorgesehene Nutzungsmischung mit sozialen Einrichtungen und Einzelhandelsnutzungen sowie darüberhinausgehende zu erwartende ergänzende Nutzungen (Gastronomie, sonstige Dienstleistungen) ist insgesamt eine wesentliche Belebung des Gebietes gegeben.

Die öffentlichen und halböffentlichen Räume sind überschaubar angelegt und bieten attraktive Gemeinschaftsflächen zum Aufenthalt und zur Erholung aller Bevölkerungsgruppen. Insbesondere die neue zentrale Parkanlage, besitzt auf Grund ihrer räumlichen Dimension eine hohe Aufenthaltsqualität. Für Kinder und Jugendliche stehen verschiedenste Spielplätze und Spielmöglichkeiten zur Verfügung. Für die Objektplanungs-/Realisierungsebene ist es aus Gründen der Klimaanpassung sehr wichtig, dabei insb. die notwendige Beschattung wie auch eine Ausstattung mit Trinkwasserstellen sicherzustellen.

Zentrale 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 (insbesondere durch Rad- und Fußwegeverbindungen) an die umgebenden Ortsteile sowie die gute Erreichbarkeit (ÖPNV) sind ebenfalls Ausdruck der gleichstellungsorientierten Planung.

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

I.4.5. VERSORGUNG

Für die Abfallentsorgung im Geltungsbereich sind keine expliziten Wendeanlagen erforderlich, da die Erschließung grundsätzlich aus einer Ringerschließung besteht und somit ausreichende Befahrbarkeit gegeben ist. Je nach Lage der Baufelder kann dann eine interne Anordnung von gemeinsamen Müllsammelstellen erforderlich werden. Dies betrifft vor allem Baufelder in westlicher oder östlicher Randlage, da für diese keine Umfahrbarkeit gegeben ist. Dabei sind eingeplante Müllsammelstellen oder temporäre Abstellplätze in Straßennähe zu errichten, mit ausreichenden Bewegungsflächen und trittsicherem Material zu befestigen. Rasengitter sind nicht möglich und weiterhin dürfen diese Stellflächen nur maximal 15 Meter vom Fahrbahnrand entfernt sein. Eine Abholung von Abfallbehältern aus Tiefgaragen erfolgt nicht.

Für erforderliche Sammelcontainer für Altglas wurden insgesamt drei Standorte im Geltungsbereich vorgesehen. Zur Verdeutlichung der Standorte wurde als zeichnerischer Hinweis ein Symbol für „Glassammelcontainer“ aufgenommen. Die genaue Lage wurde nicht festgesetzt und sollte grob im Umfeld der drei angeführten Bereiche liegen. Bei den geplanten Sammelcontainern handelt es sich um Unterflurglascontainer.

Für die Energieversorgung des Gesamtgebietes „Brunecker Straße“ wurde eine Energiepotenzialanalyse (Ingenieurbüro Hausladen GmbH; 2014) erstellt, in welcher die Energieträgerpotentiale untersucht wurden.

Dies umfasste die Versorgung mit Fernwärme, mit Erdgas (Erdgas direkt und Kraft-Wärme-Kopplung mit Erdgas), Grundwasser, oberflächennahe Geothermie, Gewässernutzung, Solarenergie, Abwärmepotential Gewerbe, Abwärmepotential Abwasserkanal, Biomasse und Wind. Insgesamt stellte sich dabei die Versorgung mit Fernwärme als beste Versorgungsmöglichkeit da. Neben geringem Investitionsaufwand, geringen Betriebskosten sowie einer stufenweisen Ausbaumöglichkeit zeichnet sich diese Energieform insbesondere dadurch aus, dass eine alleinige Wärmeversorgung möglich ist. Darüber hinaus liegt der berechnete Primärenergiefaktor für Fernwärme in Nürnberg bei 0,00 bzw. nach GEG bei 0,24.

Für den Geltungsbereich ist vollständig eine Versorgung durch Fernwärme und somit ein Anschluss an das städtische Fernwärmenetz vorgesehen. Festsetzungen hierzu erfolgten aufgrund fehlender rechtlicher Festsetzungsgrundlagen nicht, so dass die Fernwärmeversorgung über Regelungen im städtebaulichen Vertrag gesichert wurde.

Gemäß § 55 Abs. 2 WHG soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften, noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.
Für den Geltungsbereich wurde in einem Gutachten (Mull und Partner; 2013) bescheinigt, dass grundsätzlich sehr gute Versickerungsmöglichkeiten bestehen. So liegt fast im gesamten Gebiet der Grundwasserflurabstand unterhalb von 3 m. Entsprechend wird im Geltungsbereich vollständig eine ortsnahe Niederschlagswasserbeseitigung vorgesehen. So sind öffentliche Flächen (insbesondere Verkehrsflächen) komplett auf öffentlichen Flächen und private Flächen vollständig auf Privatgrund zu versickern. Dabei ist für die öffentlichen Verkehrsflächen im gesamten Geltungsbereich eine dezentrale Straßenentwässerung in straßenbegleitenden Mulden vorgesehen. Ableitung von Niederschlagswasser in das städtische Kanalnetz ist für den gesamten Geltungsbereich nicht erforderlich und somit nicht vorgesehen – auch nicht als Überflutungsschutz. Die Versickerung auf den privaten Flächen kann über Mulden oder Rigolen erfolgen. Details ergeben sich erst im Rahmen der konkreten Bebauung. Bei der Festlegung der genauen Versickerungsstandorte ist zu berücksichtigen, dass nur in unbelasteten Bodenschichten versickert werden darf. Sollte dies nicht im Zuge der Baufeldfreimachung erfolgt sein, müssten dann eventuell belastete Bereiche ausgehoben, untersucht und gutachterlich begleitet werden.

Die Schmutzwasserentwässerung ist für den Geltungsbereich über einen Anschluss an die bestehenden öffentlichen Kanäle im umgebenden Straßennetz (Ingolstädter Straße und Münchener Straße) vorgesehen.

I.4.6. GRÜNORDNUNG / AUSGLEICHSMASSNAHMEN

I.4.6.1. Grünordnerisches Konzept

Ein wesentlicher Bestandteil des städtebaulichen Konzepts für das Gesamtgebiet ist die Schaffung eines hohen Freiflächenanteils. Im Zentrum steht hierbei ein großer öffentlicher Stadtteilpark, welcher als attraktive Grünvernetzung zwischen der Urbanen Parklandschaft Dutzendteich und dem Hasenbuck vorgesehen ist. Der Stadtteilpark im Modul II zwischen Brunecker Straße und Münchner Straße schafft eine Grünverbindung vom ersten Abschnitt des Parks in Modul I im Westen zum Volkspark Dutzendteich im Osten. Der östliche Teil des Stadtteilparks in Modul II umfasst eine Fläche von 6,9 ha und ist in seiner Lage so gewählt, dass sowohl die angrenzenden Wohngebiete als auch soziale Einrichtungen direkt davon profitieren. Die beiden Teilbereiche des Parks werden zusammengenommen eine Größe von knapp 10 ha erreichen.

Für die Gestaltung des Parks liegt eine Entwurfsplanung des Büros West 8 aus Rotterdam (vgl. Abbildung 4) vor. Diese beinhaltet neben aktiven (Spiel- und Sportflächen) und weniger intensiv genutzten Parkbereichen (Ruhe und Entspannung) auch erhaltenswerte Vegetationsstrukturen.

Zur Schaffung einer strukturreichen Grünfläche werden in den Bereichen mit den Zweckbestimmungen „Parkanlage“ und „Spielplatz“ umfangreiche Baumpflanzungen vorgesehen und durch entsprechende Festsetzung gesichert. Die weitere Entwurfsbearbeitung erfolgt in enger Abstimmung mit der Stadt Nürnberg. Die Planung der Spielflächeneinrichtung wird im Rahmen der Nutzerbeteiligungen von Kindern und Jugendlichen erfolgen. Von besonderer Bedeutung ist die Nutzung dieser öffentlichen Grünfläche als Erholungs-, Spiel- und Aktionsfläche. Im zentralen Bereich des Parks ist anschließend an das urbane Gebiet ein großer öffentlicher Spielplatz festgesetzt. Am östlichen Rand des Parks wurden der betreute Aktivspielplatz (Einrichtung der offenen Kinder- und Jugendarbeit) sowie die Aktionsflächen (Spielflächen für Kinder und Jugendliche ab 12 Jahren) situiert.

Auf der Südseite des Parks wird die Technische Universität mit einer großzügigen, stark begrünten Promenade an den Park anschließen.

Aspekte der Biodiversität werden in den angrenzenden Saumbereichen der Gehölzflächen, beispielsweise im Osten am Wall und auf der Grünfläche südlich der Aktionsfläche und östlich des Radweges in die Parkplanung integriert.



Abbildung 4: Parkplanung für Modul II, Stand 07/2024 (Quelle: West 8, Rotterdam)

Am östlichen Rand des Parks werden die auf einem Wall stockenden alten, prägenden Gehölzbestände entlang der Münchener Straße erhalten und schließen den öffentlichen Park nach Osten ab.

Nördlich des Parks, östlich der Gebiete MU 4 und MU 12, setzt sich die Wallstruktur mit dem prägenden Baumbestand entlang der Münchener Straße fort. In diesem Bereich wird die Fläche als private Grünfläche, naturbelassener Bereich, festgesetzt. Der Erhalt der Gehölze wird mit einer Bindung zum Erhalt und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gesichert. Die Bebauung in den Gebieten MU 4 und MU 12 wurden entgegen früherer Planungsstände von der östlichen Grundstücksgrenze abgerückt, um den dauerhaften Erhalt dieser Fläche zu ermöglichen.

Als zweite öffentliche Grünfläche wird eine Grünanlage nördlich des MU 11 festgesetzt, die von drei bestehenden und zum Erhalt festgesetzten, prächtigen Alt-Eichen geprägt sein wird. Es handelt sich um die markantesten Bäume des gesamten ehemaligen Südbahnhofs. Ihre Erhaltenswürdigkeit und Standfestigkeit sind gutachterlich nachgewiesen. Zu Gunsten ihres Erhalts wurde die ursprünglich geplante städtebauliche Figur modifiziert. Die geplante Bebauung wird so weit von den Bäumen Abstand einhalten, dass der dauerhafte Erhalt der Bäume gewährleistet werden kann.

Der Schutz der zum Erhalt festgesetzten Bäume und Gehölzflächen lässt die Beseitigung von Bodenbelastungen und die Herstellung von Kampfmittelfreiheit innerhalb der jeweiligen Kronentraufbereiche nur sehr eingeschränkt zu. Dennoch sind aus Unterhaltsgründen eingeschränkte Kampfmittelerkundungen notwendig. Dies erfordert eine Abweichung vom Baulandbeschluss, welcher neben vielen weiteren Bestimmungen die Entfernung aller anthropogenen Auffüllungen und die Kampfmittelfreiheit für alle künftig öffentlichen Flächen vorsieht. Dieses Vorgehen ist nur zum Erhalt dieser besonders markanten Bäume und Gehölzflächen zu verantworten und kann nicht großflächig im geplanten neuen Park angewendet werden. Deshalb ist der Erhalt weiterer, weniger markanter, Bäume und Gehölzbestände im Park nicht möglich. Durch umfangreiche Baumpflanzungen wird dennoch eine starke Durchgrünung des Parks erreicht werden.

Eine starke Durchgrünung findet sich auch im Straßenraum, welcher durch großzügige Straßenquerschnitte und Grünstreifen sowie umfangreiche Baumpflanzungen eine positive klimatische Wirkung und hohe Aufenthaltsqualität erreicht. Dabei erfolgt die Versickerung des Niederschlagswassers der öffentlichen Flächen über Mulden in diesen Grünstreifen. Die grünordnerische Qualität des Straßenraums wird zudem durch eine Begrenzung der öffentlichen Stellplätze für KFZ sowie geringe Fahrbahnbreiten zur Verkehrsberuhigung gesteigert.

Grünordnerische Kennzahlen:

Die Planung sieht derzeit rund 2.600 Einwohner für das Gebiet auf Grundlage der maximal zulässigen GFZ vor. In Folge dieser geplanten Einwohnerzahlen ergeben sich folgende Kennzahlen auf Grundlage der Orientierungswerte:

Bedarf öffentliche Grünfläche (BLB: 20 m²/Einwohner)	2.594 EW x 20 m² =	51.880 m²
davon: Bedarf öffentliche Spielfläche (BLB: 3,4 m²/Einwohner)	2.594 EW x 3,4 m² =	8.820 m²

Tabelle 5: Orientierungswerte Baulandbeschluss

Vor dem Hintergrund dieser erforderlichen öffentlichen Grün- und Spielflächenbedarfe nach Baulandbeschluss ist in der Planung folgende Nutzungsaufteilung für die geplanten öffentlichen Grünflächen (Gesamtfläche: 72.324 m²) vorgesehen:

Öffentliche Grünfläche (Stadtteilpark)		**69.843 m²**
Nutzungen:		
- öffentliche Grünfläche		
davon: Park		*68.580 m²*
davon: Öffentlicher Kinderspielplatz		*8.953 m²*
davon: betreuter Aktivspielplatz		*5.033 m²*
davon: Aktionsflächen		*7.784 m²*
davon: Erhalt Gehölzfläche		*3.294 m²*
- Parkradweg „Süd“		1.263 m²
Grünfläche „3 Eichen“		**2.483 m²**
Nutzungen:		
- öffentliche Grünfläche		2.483 m²

Tabelle 6: Nutzungsaufteilung öffentliche Grünflächen

In der Planung werden somit nach aktuellem Stand ca. 72.326 m² an öffentlichen Grünflächen vorgesehen. Die Orientierungswerte nach Baulandbeschluss zur Schaffung öffentlicher Grünfläche werden somit um ca. 2 ha überschritten.

Nach Festsetzungen des Bebauungsplans sind im Geltungsbereich ca. 16.737 m² öffentliche Spielflächen (Kinderspielplatz und Aktionsflächen) vorgesehen, somit werden auch die Erfordernisse nach Baulandbeschluss zur Schaffung öffentlicher Spielflächen im Geltungsbereich vollständig erfüllt.

Innerhalb des urbanen Gebietes werden umfangreiche Festsetzungen zur Grünordnung getroffen. Diese sorgen für eine intensive Durchgrünung und eine qualitätvolle Freiflächengestaltung. Die Festsetzungen basieren im Wesentlichen auf Regelungen, die in der städtischen Begrünungssatzung (BegrS vom 5. Mai 2022) enthalten sind und passen diese ggf. auf die örtlichen Situationen im Geltungsbereich an.

Die Stadt Nürnberg hat im Juli 2021 eine Kinderspielplatzsatzung beschlossen. Die Satzung setzt auf Art. 7 Abs. 3 BayBO auf und entsprechend sind bei der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von Gebäuden mit oder zu mehr als drei Wohnungen private Kinderspielplätze nachzuweisen. Nach dieser Satzung sind mindestens 7 m² je 100 m² Gesamtwohnfläche Kinderspielplatz vorzusehen. Auf Basis der städtebaulichen Kennzahlen für den BP Nr. 4652 ergeben sich folgende Flächenbedarfe an Kinderspielplätzen für das Urbane Gebiet und das Sondergebiet. Abhängig vom genauen Nutzungskonzept eines Gebietes und dem dabei geplanten Anteil an Wohnen ist im Zuge der konkreten Hochbau- und Objektplanung die konkrete, erforderliche Fläche des Kinderspielplatzes zu ermitteln.

	Flächenbedarf Kinderspielplatz nach Kinderspielplatzsatzung – KSpS der Stadt Nürnberg
Gebiet MU 1	579 m²
Gebiet MU 2.1.1	Keine Wohnnutzung zulässig
Gebiet MU 2.1.2	Keine Wohnnutzung zulässig
Gebiet MU 2.2.1	Keine Wohnnutzung zulässig
Gebiet MU 2.2.2	Keine Wohnnutzung zulässig
Gebiet MU 3.1.1	Keine Wohnnutzung zulässig
Gebiet MU 3.1.2	Keine Wohnnutzung zulässig
Gebiet MU 3.2	Keine Wohnnutzung zulässig
Gebiet MU 4.1	Keine Wohnnutzung zulässig
Gebiet MU 4.2	Keine Wohnnutzung zulässig
Gebiet MU 5	196 m²
Gebiet MU 6	560 m²
Gebiet MU 7	612 m²
Gebiet MU 8	971 m²
Gebiet MU 9	717 m²
Gebiet MU 10	600 m²
Gebiet MU 11	655 m²
Gebiet MU 12	882 m²
Sondergebiet „Nahversorgung und Wohnen“	582 m²

Tabelle 7: Flächenbedarfe für Kinderspielplätze

I.4.6.2. Gebot der Vermeidung; Verminderung

Wie vorstehend bereits erläutert, wurde die städtebauliche Planung an verschiedenen Stellen angepasst, um den Erhalt von besonders markanten Gehölzbeständen und Einzelbäumen zu ermöglichen. Dies betrifft ein Abrücken der urbanen Gebiete von der Münchener Straße und die Ausbildung der Grünfläche mit den drei Alt-Eichen.
Darüber hinaus sind umfangreiche Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen geplant, um die Eingriffsschwere der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu mindern, z. B. dezentrale Regenwasserbewirtschaftung, Neuschaffung (naturnaher) Vegetationsbestände und Habitate.

Die Auswirkungen des Eingriffs durch die geplante Bebauung werden durch folgende Festsetzungen im Bebauungsplan bzw. durch Regelungen im städtebaulichen Vertrag (Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs) vermieden bzw. verringert:

- Ausweisung von Grünflächen in Form des Stadtteilparks Lichtenreuth, der Grünfläche „Drei-Eichen-Platz“ und des Grünzugs entlang der Münchener Straße.
- Erhaltung wertgebender Gehölzbestände im Grünzug entlang der Münchener Straße sowie Erhalt der drei markantesten Alt-Eichen im „Drei-Eichen-Platz“.
- Umfangreiche Baumpflanzungen und – nach Möglichkeit – Anlage von biodiversitäts- fördernden extensiven Grünlandtypen im Stadtteilpark.
- Gestaltung des Straßenbegleitgrüns mit umfangreichen Baumpflanzungen und Anlage von Versickerungsmulden
- Pflanzung einer Mindestzahl an standortgerechten Laubbäumen (mit Mindestpflanzqualitäten) in den Urbanen Gebieten und im Sondergebiet.
- Begrünung der unterbauten Flächen, die nicht von Gebäuden überbaut sind.
- Begrünung der Fassaden von Gebäuden und Nebenanlagen.
- Begrünung der Flachdächer von Haupt- und Nebengebäuden.
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge.
- Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Vorgaben für Glasfassaden an Gebäuden.
- Vorgaben für die Außenbeleuchtung, um Beeinträchtigung für Insekten und achtaktive Tiere zu reduzieren

Eine detaillierte Aufstellung der Maßnahmen findet sich im Umweltbericht.

I.4.6.3. Ausgleich und Kompensation unvermeidbarer Eingriffe

Grundsätzlich ist der Verursacher eines Eingriffs in Natur und Landschaft gemäß § 15-17 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Durch die vorliegende Planung sind Eingriffe im o.g. Sinne zu erwarten. Eine rechnerische Ermittlung des Eingriffs und des Ausgleichsbedarfs entfallen, da der Geltungsbereich vollständig im planungsrechtlichen Innenbereich gem. § 34 BauGB liegt. Ein Ausgleichserfordernis der Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 1a Abs. 3 BauGB besteht nicht für bereits zulässige Vorhaben.
Die Entscheidung zur städtebaulichen Entwicklung und Umnutzung der bis dahin überwiegend gewerblich und als Bahnanlagen genutzten Flächen wurde im Jahr 2004 zwischen der Stadt Nürnberg und dem Investor getroffen. Zu diesem Zweck wurde eine entsprechende Rahmenvereinbarung geschlossen. Der Investor begann in 2004 mit der Entmietung und Beräumung der Flächen.
Im Geltungsbereich sind über den heutigen Bestand hinaus auch diejenigen früheren baulichen Nutzungen als bereits erfolgte Eingriffe zu werten, die in den Jahren nach 2004 zur Vorbereitung der Entwicklung des komplexen Gebietes zurückgebaut wurden. Zum Zeitpunkt der Planungsentscheidung im Jahr 2004 war gemäß der damaligen Darstellung im FNP eine Nutzung als Gewerbe- und Verkehrsflächen (Bahn) zulässig. Die damalige Nutzung wies einen Versiegelungsgrad von rund 80 – 90% auf. Folglich war zum Zeitpunkt der planerischen Entscheidung bereits ein Eingriff erfolgt.
In den im BP Nr. 4652 festgesetzten Baugebieten (urbane Gebiete, Sondergebiet Wohnen und Nahversorgung) wird eine GRZ von 0,8 in der Regel nicht überschritten. Nur im MU 5 wird abweichend eine Versiegelung bis zu einer GRZ von 0,9 zugelassen. Rund 7,46 ha, und damit ca. 42% der Fläche des Geltungsbereichs, werden als öffentliche und private Grünflächen festgesetzt. Weitere nicht versiegelte Flächen entstehen als Verkehrsbegleitgrün im Straßenraum und auf den nicht bebauten Grundstücksflächen. Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplans ist im Durchschnitt über den gesamten Geltungsbereich mit einem Versiegelungsgrad von ca. 45 % zu rechnen.

Im Vergleich zur planungsrechtlich zulässigen Bebauung vor Beginn des Rückbaus 2005 wird der Geltungsbereich eine reduzierte Versiegelung aufweisen und insgesamt signifikant mehr Grünflächen aufweisen. Es erfolgt damit insgesamt keine über das Maß des bereits erfolgten bzw. zulässigen Eingriffs hinausgehende Baurechtschaffung.
Die Anlage 3 zum Umweltbericht gibt einen Überblick über die im Geltungsbereich vorliegenden Biotop- und Nutzungstypen, Stand 2020: Es handelt es sich zum Großteil um wärmeliebende Ruderalfluren, die kleinflächig wertvolle Sandmagerrasen einschließen sowie Vorkommen von Rote-Liste-Arten (Pflanzen und Tiere) aufweisen. Aufgrund von Sukzession sind heimische und gebietsfremde Gehölze aufgewachsen und es bestehen großflächige Feldgehölze. Im Nordosten bestand eine mittlerweile aufgelöste und verlagerte Kleingartenanlage. Die übrigen Flächen sind versiegelt oder mit Gebäuden bebaut (Stand 2020).

Mit den stadtökologisch wirksamen Planungselementen (großzügige Parkanlage, dezentrale Regenwasserversickerung, umfangreiche Baumpflanzungen und Dachbegrünung) können die Eingriffe in Natur und Landschaft innerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden. Die Maßnahme mit der größten Wirkung stellt dabei die Herstellung des rund 6,9 ha großen Parks auf einer Grundfläche, die zuvor zu erheblichen Anteilen versiegelt und bebaut war, dar.

Flächen zum Biotopausgleich von nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG geschützten Sandmagerrasen lassen sich zugunsten einer maximalen Ausdehnung der öffentlich nutzbaren Freiflächen nicht im Geltungsbereich realisieren. Eine entsprechende Ausgleichsmaßnahme wird auf einer externen Fläche in der Gemeinde Großhabersdorf durchgeführt, vgl. Kapitel I.5.16.

Die Planung ist unvermeidbar mit einem Verlust von Wald im Sinne des Bayerischen Waldgesetzes (BayWaldG) verbunden. Für den nach Waldgesetz erforderlichen Ausgleich erfolgt eine flächengleiche Ersatzaufforstung in der Gemeinde Marloffstein, vgl. Kapitel I.5.16.

I.4.6.4. Artenschutz

In einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden die Auswirkungen des Planungsvorhabens auf Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten geprüft und insbesondere das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG geprüft (WGF Landschaft GmbH, Stand 30.11.2023/ Ergänzung 30.10.2024). Die saP enthält ein umfassendes Maßnahmenprogramm.

Die in den nachfolgenden Tabellen aufgeführten Maßnahmen sind analog zu den Maßnahmen im Bebauungsplanverfahren Nr. 4600 für die Gesamtentwicklung „Brunecker Straße“, aus dem der Bebauungsplan Nr. 4652 herausgelöst wird, benannt und nummeriert. Maßnahmen aus dem BP-Verfahren Nr. 4600, die im Geltungsbereich des BP Nr. 4652 nicht notwendig sind, entfallen in diesem und sind entsprechend („nicht relevant“) in den Tabellen gekennzeichnet. Folgende Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdung von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten sind notwendig:

Nr.	Vermeidungsmaßnahme	Sicherung St.baul. Vertrag	Sicherung BP 4652
V1	Erhalt von Vegetationsstrukturen und Lebensräumen	x	x
V2	Erhalt von Habitat-Bäumen und alten Gehölzbeständen	x	x
V3	*nicht relevant*	-	
V4	Bauzeitenbeschränkung für Gehölzfällungen	x	
V5	Bauzeitenbeschränkung für die Fällung von Habitat-Bäumen	x	
V6	Untersuchung und ggf. Bauzeitenbeschränkung von abzubrechenden Gebäuden	x	
V7	Abfang, Umsiedelung und Vergrämung von Reptilien	x	
V8	Verhinderung der Wiederbesiedelung des Baufelds durch Reptilien	x	
V9	*nicht relevant*	-	
V10	*nicht relevant*	-	
V11	Neuanlage von naturnahen Grün- und Freiflächen	x	x
V12	Erhalt der Funktionsbeziehungen in Ost-West-Richtung	x	
V13	*nicht relevant*	-	
V14	*entfallen*	-	
V15	*nicht relevant*	-	
V16	Fledermausfreundliche Beleuchtung des öffentlichen Raums	x	
V17	Minimierung von Vogelschlag an Gebäuden	x	x
V18	Umweltbaubegleitung	x	
V19	nicht relevant	x	-

Tabelle 8: Vermeidungsmaßnahmen

Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF) wird die Durchführung folgender Maßnahmen erforderlich:

Nr.	Vermeidungsmaßnahme	Sicherung St.baul. Vertrag	Sicherung BP 4652
CEF 1	*nicht relevant*	-	
CEF 2	Anbringen von Nistkästen für Vögel und von Fledermauskästen	x	-
CEF 3	Fledermausflachkästen an Gebäudefassaden	x	-

Tabelle 9: CEF-Maßnahmen

Diese Maßnahmen müssen so rechtzeitig ergriffen werden, dass ihre Wirksamkeit vor Beginn der Baufeldfreimachung gegeben ist.

Im Geltungsbereich ist ein Teil der ehemals sehr großen Zauneidechsenpopulation des ehemaligen Südbahnhofs vorhanden. Mit der städtebaulichen Neuordnung werden in den künftigen Bau-, Verkehrs- und Grünflächen im Geltungsbereich Lebensstätten der Art großflächig überbaut. Bei der Zauneidechse als Tierart des Anhang IV FFH-RL ist durch die bauleitplanerische Entwicklung im Geltungsbereich ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zu vermeiden.

Um den Erhaltungszustand der Zauneidechse zu sichern, wird außerhalb des Geltungsbereiches eine großflächige FCS-Maßnahme durchgeführt:

- FCS 1 Ersatzlebensräume für Zauneidechsen außerhalb des Geltungsbereichs

Für das Bebauungsplanverfahren Nr.4600 bzw. den Bebauungsplan Nr. 4635 wurde hierzu ein Maßnahmenkonzept entwickelt und bereits realisiert. Dabei wurden in einem Waldstück in der Gemeinde Schwarzenbruck Waldflächen so optimiert, dass sie günstige Habitatstrukturen für die Zauneidechse aufweisen (siehe saP zum BP Nr. 4652, Kapitel 3.3). Zauneidechsen werden in den Eingriffsbereichen abgefangen und auf den externen Ersatzlebensraum umgesiedelt. Um die im Geltungsbereich des BP Nr. 4652 lebenden Zauneidechsen ebenfalls dorthin umzusiedeln, wurde der Umgriff der Maßnahme erneut erweitert, vgl. Maßnahmenkonzept „Zweite Erweiterung der externen Artenschutzmaßnahmen in Waldflächen in der Gemeinde Schwarzenbruck“ (WGF Landschaft GmbH, Stand 28.10.2022).

Die Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen der Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ergab, dass zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses bestehen, keine zumutbaren Alternativen vorhanden sind und das Vorhaben zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten führt bzw. dass sich der jetzige ungünstige Erhaltungszustand aufgrund des geplanten Vorhabens nicht verschlechtern wird, vgl. hierzu nähere Ausführungen in der saP.

Die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG liegen damit vor. Eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Bezug auf die Zauneidechse wurde durch die Regierung von Mittelfranken mit Schreiben vom 29.11.2022 erteilt. Auf Basis dieser Ausnahmegenehmigung wurden in den Jahren 2023 und 2024 bereits auf Teilflächen des Geltungsbereichs der Abfang und die Umsiedlung von Zauneidechsen durchgeführt.

I.4.7. IMMISSIONSSCHUTZ

I.4.7.1. Lufthygiene

Für die lufthygienische Situation im Geltungsbereich ist die Lage an der Münchener Straße (Verkehrszahlen: ca. 45.000 bis 55.000 Kfz/24h) zu berücksichtigen. Zur Schadstoffbelastung der Außenluft existieren für den Geltungsbereich keine Messdaten. Die letzten Modellierungen für Luftschadstoffe (vgl. Kapitel 2.9.2. des Umweltberichts) an der nördlichen BP- Grenze (Aufpunkte an der Ingolstädter Straße) weisen für Stickstoffdioxid Konzentrationen unter dem Jahresgrenzwert der 39. BImSchV aus und auch für den übrigen Geltungsbereich ist nicht mit Überschreitungen der Grenzwerte der 39. BImSchV zu rechnen. Nur im direkten Einwirkbereich der Münchener Straße ist eine überdurchschnittliche Exposition gegenüber verkehrsbürtigen Schadstoffen gegeben. Durch die geplante Bebauung mit entsprechenden Abstandsflächen zwischen den Teilbaugebieten sind aber auch hier keine Grenzwertüberschreitungen der 39. BImSchV zu prognostizieren.

Durch die Planung ist keine anlagenbedingte Luftbelastung im Geltungsbereich gegeben. Im Zuge der Nutzungsintensivierung im Gebiet ist mit einer Erhöhung des Motorisierten Individualverkehrs (MIV) zu rechnen. Demgegenüber wird aber eine optimierte Anbindung durch den ÖPNV, eine gute Anbindung des Geh- und Radwegenetzes sowie eine Reduktion der KFZ-Stellplätze angestrebt. Eine übermäßige bzw. starke Belastung mit Luftschadstoffen für das Gebiet durch die geplanten Nutzungen ist nicht zu erwarten und hierfür liegen keine wesentlichen Anhaltspunkte vor.

In den Sommermonaten kann es im gesamten Stadtgebiet, und somit auch im Geltungsbereich, an vereinzelten Tagen zu Überschreitungen der Zielwerte für Ozon kommen. Dabei handelt es sich jedoch um ein stadtweites und generell großstädtisches Phänomen während der Sommerzeit.

Zur Verbesserung der Lufthygiene tragen die Grünflächen mit einer großen Anzahl an geplanten Baumpflanzungen bei. Darüber hinaus wird durch die geplanten begrünten Flachdächer das direkte Umgebungsklima verbessert, wobei sich dieser Effekt infolge der überwiegend hohen (Mindest-)Geschossigkeiten nur in beschränktem Maße im Wirkungsbereich künftiger Bewohner und Besucher auswirkt.

I.4.7.2. Lärmimmissionsschutz

Zum BP Nr. 4652 wurden insgesamt zwei schalltechnische Untersuchungen (Verkehrslärm sowie Gewerbe- und Freizeitlärm) erstellt. Insgesamt ergeben sich dabei Anforderungen und Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrs- und Gewerbelärm. Maßnahmen zum Schutz vor Freizeitlärm sind nicht erforderlich.

Als Grundlage für die schallschutztechnischen Berechnungen und Beurteilungen (Gutachten: Gewerbe-, Sport-und Freizeitlärm M154002/12 – Stand: 26. Januar 2024; Verkehrslärm M154002/11 – Stand: 18. Januar 2024) wurden verschiedene Eingangsdaten zum Gewerbe- und Verkehrslärm durch den Gutachter (Müller BBM) von den betreffenden Stellen abgefragt. Ein zentraler Aspekt ist hierbei der Betrieb des Rangierbahnhofs und die hier anzunehmenden Eingangsdaten. Die Nachfragen und Recherchen von Seiten des Gutachters kamen zu dem Ergebnis, dass von Seiten der Deutschen Bahn keine Auskunft zu Betriebsdaten des Rangierbahnhofs gegeben werden. In Folge dieser Datenlücke in den eingehenden Grundlagendaten führte der Gutachter verschiedene Vorort-Messungen am Rangierbahnhof durch. Die durchgeführten Messungen wurden dann mit einem Sicherheitsaufschlag versehen, so dass aus fachlicher und gutachterlicher Sicht eine valide und belastbare Annahme für den Betrieb des Rangierbahnhofs definiert werden konnte. Der angenommene Sicherheitsaufschlag würde dabei grundsätzlich eine wesentlich höhere Nutzung (nahezu eine Verdoppelung) des Betriebs auf dem Rangierbahnhof abdecken.

Insgesamt betrachtet wurde über einen langen Zeitraum sowohl von städtischer als auch gutachterlicher Seite versucht, die erforderlichen Betriebsdaten für den Rangierbahnhof zu erhalten. Nachdem hier keine Daten beschafft werden konnten, wurde eine belastbare Annahme anstelle der Betriebsdaten für den Betrieb des Rangierbahnhofs durch den Fachgut- achter erarbeitet. Durch die verwendete Annahme wird der Rangierbahnhof inklusive eines Sicherheitsaufschlags umfangreich lärmtechnisch berücksichtigt, so dass die hieraus resultierenden Berechnungsergebnisse als fundiert und belastbar zur Bewertung der Lärmsituation zu werten sind.

I.4.7.2.a. Verkehrslärm

Im Rahmen der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung wurden die zu erwartenden Lärmeinwirkungen durch Verkehrsgeräusche für das Modul II ermittelt. Hierzu wurden die angrenzenden bestehenden Straßen sowie die innerhalb des Moduls I sowie Moduls II geplanten neuen Erschließungsstraßen und die Straßenbahnneustrecke berücksichtigt. Für die Münchener Straße wurde für den Abschnitt entlang des Geltungsbereiches des Bebauungsplans eine Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h in der schalltechnischen Untersuchung angesetzt. Diese Geschwindigkeitsreduktion (vormals 70 km/h) entspricht der beschlossenen Zielvorstellung der Stadt Nürnberg für diesen Teilabschnitt der Münchener Straße.
Durch die neuen Erschließungsstraßen im Geltungsbereich des Moduls ll werden an den neuen Baukörpern an allen Fassaden die für den Neubau von Straßen geltenden Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für urbane Gebiete in Höhe von 64/54 dB(A) tags/nachts eingehalten.
In der Gesamtbetrachtung des Verkehrslärms mit Straßen- und Schienenverkehrsgeräuschbelastung zeigt sich für den Tagzeitraum, dass der schalltechnische Orientierungswert nach DIN 18005 für urbane Gebiete in Höhe von 60 dB(A) bei der Einwirkung aller Verkehrsemittenten in einem Großteil des Geltungsbereiches eingehalten werden kann. Lediglich in einem etwa 40 m bis maximal 100 m breiten Streifen entlang der östlichen und nördlichen Grenze des Geltungsbereiches, direkt an den nördlichen Planstraßenabschnitten sowie in unmittelbarer Nachbarschaft zu den Übergängen und Haltestellen der Straßenbahn im Westen des Geltungsbereiches wird der Orientierungswert überschritten. Innerhalb der Baugrenzen ist eine Überschreitung des Orientierungswerts nur in den Gebieten MU 2, MU 3, MU 4 und MU 12 zu erwarten. Hier liegen Überschreitungen im Osten (entlang der Münchener Straße) von 2 bis 4 dB am Tag bzw. 5 bis 7 dB in der Nacht und im Norden (entlang der Ingolstädter Straße) von 1 bis 6 dB am Tag bzw. 2 bis 6 dB in der Nacht vor. Im Bereich der Straßenbahntrasse im Westen liegen nur im Nachtzeitraum Überschreitungen von 2 bis 8 dB vor.
Der Immissionsgrenzwert (IGW) der 16. BImSchV von 64 dB(A) für urbane Gebiete wird im Großteil des Geltungsbereiches sowohl im Tag- als auch im Nachtzeitraum eingehalten. Zu Überschreitungen kommt es im Tagzeitraum entlang der Ingolstädter Straße im Gebiet MU 3 von bis zu 2 dB.

Im Nachtzeitraum (IGW: 54 dB(A)) liegen Überschreitungen entlang der Ingolstädter Straße im Gebiet MU 3 von bis zu 2 dB, entlang der Münchener Straße in den Gebieten MU 4 und MU 12 von 1 bis 3 dB und entlang der Straßenbahntrasse in den Gebieten MU 8 und im SO von 1 bis 4 dB.

Auf die geplante Parkfläche wirkt Verkehrslärm im Osten durch die Münchener Straße und von Westen durch die Straßenbahntrasse ein. Für Grün- und Freiflächen ist nach DIN 18005 (5.87) ein Orientierungswert von 55 dB(A) definiert, da generell Lärmbelastung die Erholungswirkung des Aufenthalts im Freien maßgeblich beeinträchtigt. Anhand der berechneten freien Schallausbreitung zeigt sich, dass auf 2 m Geländehöhe auf knapp 60 % der Parkfläche der Orientierungswert der DIN 18005 von 55 dB(A) am Tag eingehalten werden kann. Zieht man die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete (WA) mit dem Tagwert von 59 dB(A) heran, so zeigt sich, dass in knapp 92 % der Parkfläche dieser Wert eingehalten werden kann. Der Großteil des überschrittenen Bereiches (7 % der Parkfläche) entfällt auf die am östlichen Rand vorgesehene Fläche zum Erhalt der vorhandenen Bäume und Gehölze. Neben der ökologischen Funktion besitzt diese Fläche insbesondere auch eine Abstandsfunktion zwischen dem nutzbaren Parkbereich und der angrenzenden Münchener Straße.



Abbildung 5: Einwirkung des Verkehrslärms auf den Park auf 2 m Höhe (Quelle: MBBM, München; eigene überlagerte Darstellung)

Zur Verbesserung der lärmtechnischen Situation der Parkfläche wurden verschiedene Varianten zum Vorsehen aktiver Lärmschutzmaßnahmen in Richtung Münchener Straße gutachterlich untersucht.

Grundsätzlich ist eine aktive Lärmschutzmaßnahme am effektivsten, je dichter die Maßnahme (Wand oder Wall) an der Lärmquelle positioniert ist. Im vorliegenden Fall wäre dies möglichst nahe am Fahrbahnrand der Münchener Straße. Generell ist der gesamte westliche Randbereich der Münchener Straße durch eine dichte Begrünung mit erhaltenswerten Bäumen und Gehölzen geprägt. Eine Lärmschutzwand würde zwingend in entsprechende Bestände über eine beträchtliche Länge (ca. 185 m) eingreifen. Weiterhin soll aus Gründen des Orts- und Landschaftsbildes eine Lärmschutzwand mit entsprechender Wirkung und Länge hier städtebaulich nicht vorgesehen werden.

Auch im Falle eines Lärmschutzwalles, welcher verträglicher für das Orts- und Landschaftsbild sein würde, wären erhebliche Eingriffe in die Bäume / Gehölze erforderlich.

Im Gutachten zum Verkehrslärm wurde eine Variante mit einer Schallschutzwand, mit einer relativen Höhe von h = 4 m (über Geländeniveau) und auf dem bestehenden Wall positioniert, betrachtet. Im Ergebnis zeigt sich, dass mit einer Lärmschutzwand an dieser Position eine wesentliche Verbesserung der Lärmbelastung im östlichen Parkbereich erreicht werden kann. So ist dann die Einhaltung von 55 dB(A) fast vollständig möglich.



Abbildung 6: Schalltechnische Situation mit Schallschutzwand (gelbe Linie) und ohne Schallschutzwand (Quelle: MBBM, München)

Zur Realisierung dieser Lärmschutzwand wäre hier eine fast vollständige Rodung der bestehenden und erhaltenswerten Bäume und Gehölze (mindestens 25 erhaltenswerte Bäume in unterschiedlichen Größen) erforderlich. Gerade in einer Großstadt und in dicht besiedelten Bereichen haben Bäume eine herausragende Bedeutung. Sie sichern die Lebensqualität, verbessern das Kleinklima, mindern die Schadstoffbelastung und bieten Lebensraum für Tiere. Entsprechend besitzt der Erhalt von Bäumen eine wichtige Rolle in Nürnberg, so dass die Stadt bereits im Jahr 1977 eine Verordnung zum Schutz von Bäumen erlassen hat. Neben den klimatischen und ökologischen Aspekten besitzen die Bäume / Gehölze hier auch eine wesentliche Funktion für das Orts- und Landschafsbild und bilden eine klare, attraktive und grüne Kante in Richtung Münchener Straße.
Neben den angeführten ökologischen Aspekten wäre für eine wirksame Lärmabschirmung eine Wand auf einer Länge von knapp 185 m in erhöhter Position (auf dem Wall) zu errichten. Mit einer derartigen Wand wäre eine wesentliche negative Auswirkung auf das Orts- und Landschaftsbild des neuen Parks verbunden.
In der Gesamtbetrachtung ergibt sich in der Abwägung, dass die durch die Lärmschutzwand erreichten immissionstechnischen Verbesserungen für den Parkbereich nicht im Verhältnis zu den damit verbundenen negativen Aspekten (umfassende Rodung erhaltenswerter Bäume und Gehölze zur Realisierung der Wand erforderlich, negative Wirkung auf Orts- und Landschaftsbild) stehen. Entsprechend wird eine Lärmschutzwand nicht vorgesehen.

Nach Prüfung möglicher aktiver Schallschutzmaßnahmen zur Verbesserung der immissionstechnischen Situation des Parks zeigt sich, dass aus unterschiedlichsten Gründen keine aktive Maßnahme vorgesehen werden kann oder soll. Entsprechend müssen andere Lösungen zur Optimierung der Lärmsituation im öffentlichen Park untersucht werden.
Grundsätzlich sollen im Park aktiv genutzte Bereiche (Kinderspielplatz, Aktivspielplatz und Aktionsflächen) und ruhige, der Erholung dienende Bereiche vorgesehen werden. Entsprechend wurde nun auch zur schallschutztechnischen Optimierung eine Nutzungszonierung derart angedacht, dass die aktiveren und geräuschintensiveren Parknutzungen (Aktivspielplatz und Aktionsflächen) nach Osten in den Bereich mit Werten zwischen den Orientierungswerten nach DIN 18005 (55 dB(A)) und den Immissionsgrenzwerten nach 16. BImSchV (59 dB(A)) positioniert werden. Die ruhigen Erholungsbereiche sowie der Kinderspielplatz liegen dann zentraler im Gebiet und in einem Bereich mit Werten bis 55 dB(A).

Mit dieser Nutzungszonierung kann auf die konkrete Situation vor Ort reagiert und eine verträgliche, gut nutzbare Situation erreicht werden. Insgesamt liegen dann alle nutzbaren Bereiche des Parks mindestens unterhalb der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV. Zwar finden die Vorschriften der 16. BImSchV bei der Beurteilung der Zumutbarkeits- bzw. Schädlichkeitsgrenze von Lärmimmissionen keine unmittelbare Anwendung, da die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV nicht für bestehende Verkehrswege, sondern für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen gelten (BVerwG NVwZ 1997, 3394; siehe hierzu Seite 16). Aus der 16. BImSchV lassen sich aber nach ständiger Rechtsprechung (BVerwG, Urteil vom 22.12.1993 - 11 C 45/92; BayVGH, Urteil vom 18.02.2002 - 11 B 00.1769) Orientierungswerte zur Beurteilung der Zumutbarkeit einer Lärmbelastung für die Umgebung ableiten. Denn die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV bringen allgemein die Wertung des Normgebers zum Ausdruck, von welcher Schwelle an eine nicht mehr hinnehmbare Beeinträchtigung der Nachbarschaft durch Verkehrslärm gegeben ist (BVerwG a.a.O).

Auch für den am nordöstlichen Rand des Geltungsbereiches einwirkenden Verkehrslärm der Münchener Straße auf die hier gelegenen Teilgebiete des Urbanen Gebietes (MU 4 und MU 12) wären grundsätzlich aktive Schallschutzmaßnahmen möglich. Generell ist hier aber eine ähnliche Situation, wie zum Schutz des Parkbereiches gegeben. Für einen effektiven Lärmschutz wäre hier eine durchgehende Lärmschutzwand möglichst dicht an der Lärmquelle erforderlich. Wie zum Thema Park bereits ausgeführt, soll eine entsprechende Wand aus Gründen des Orts- und Landschaftsbildes sowie aus Gründen des Erhalts der bestehenden Grünstrukturen nicht derart positioniert werden. Da hier vorliegend nicht nur der Schutz des „Bodenniveaus“ (wie beim Park erforderlich), sondern grundsätzlich auch der Schutz von bis zu zehn Geschossen zu betrachten ist, wäre die erforderliche Höhe einer Lärmschutzwand konstruktiv nur schwer umsetzbar bzw. könnten allenfalls die unteren Geschosse geschützt werden. Zudem wäre auch hier eine Länge von deutlich über 100 m erforderlich.

In der Gesamtbetrachtung ergibt sich in der Abwägung, dass die durch eine Lärmschutzwand erreichten immissionstechnischen Verbesserungen für die Gebiete MU 4 und MU 12 nicht im Verhältnis zu den damit verbundenen negativen Aspekten (umfassende Rodung erhaltenswerter Bäume und Gehölze zur Realisierung der Wand erforderlich, negative Wirkung auf Orts- und Landschaftsbild) stehen. Entsprechend wird auch hier eine Lärmschutzwand nicht vorgesehen.

I.4.7.2.b. Gewerbelärm

lm Rahmen der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung wurden die zu erwartenden Lärmeinwirkungen durch Gewerbegeräusche für das Modul ll ermittelt. Auf Grundlage der Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung ist Folgendes festzustellen:

Im **Tagzeitraum** werden der lmmissionsrichtwert der TA Lärm für urbane Gebiete von 63 dB(A) und der Orientierungswert der DIN 18005 von 60 dB(A) im gesamten Plangebiet eingehalten.

Im nördlichen Bereich des Plangebiets sind die höchsten Beurteilungspegel zu erwarten und erreichen an der Nordfassade der Baukörper einen maximalen Wert von 55 dB(A). Der Immissionsrichtwert wird somit im gesamten Plangebiet um mindestens 8 dB und der Orientierungswert um mindestens 5 dB unterschritten.

Auch im **Nachtzeitraum** können mit Ausnahme der Nordfassaden in den Teilbaugebieten MU 2.1.1, MU 2.2.1 und MU 3.1.1 der Immissionsrichtwert der TA Lärm und der Orientierungswert der DIN 18005, beide in Höhe von 45 dB(A) für urbane Gebiete, eingehalten werden. Die Überschreitungen der Werte treten ausschließlich an den nach Norden orientierten Fassaden der o. g. Teilbaugebiete entlang der Ingolstädter Straße auf und betragen maximal 5 dB – es errechnen sich maximal 50 dB(A).

Neben dem Lärm, der auf das Plangebiet einwirkt, also der Betrachtung des Schutzes zukünftiger Nutzungen vor bestehenden Nutzungen, wurden auch die schalltechnischen Auswirkungen des geplanten Sondergebietes untersucht. So wurde in der immissionsschutztechnischen Betrachtung für das Sondergebiet ein realistischer flächenbezogener Schallleistungspegel angesetzt, um eine generelle und verträgliche Nutzbarkeit des Sondergebietes prüfen zu können. Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass die Planung grundsätzlich lärmfachlich verträglich ist und das Sondergebiet entsprechend im Bebauungsplan mit den entsprechenden zulässigen Nutzungen festgesetzt werden kann. Der genaue Nachweis über die schallschutztechnische Verträglichkeit eines konkret geplanten Vorhabens ist dann auf Ebene der Baugenehmigung nach Vorgaben der TA Lärm vorzusehen.

I.4.7.2.c. Sport- und Freizeitlärm

Im vorliegenden Fall befinden sich östlich in einigen Kilometern Entfernung zum Plangebiet mehrere Sport- und Freizeitanlagen. In dem großzügigen Areal im Bereich des Zeppelinfeldes sind u. a. das Max-Morlock-Stadion, die ARENA Nürnberger Versicherung, ein Freibad sowie mehrere Rasenspielfelder untergebracht. Aufgrund der großen Entfernung zum Plangebiet kann davon ausgegangen werden, dass die Geräuschimmissionen der o. g. Sportanlagen nicht maßgeblich auf das Plangebiet einwirken und somit keine Vorbelastung im Sinne der 18. BImSchV darstellen.

Weiterhin finden im erweiterten Umfeld des Geltungsbereiches verschiedene seltene Ereignisse statt (bspw. Rock im Park, Klassik Open-Air), welche aus immissionsschutztechnischer Sicht eine besondere kommunale Bedeutung und Seltenheit besitzen. Diese werden nach einer Sonderfallbeurteilung immissionsschutztechnisch zugelassen und können insbesondere eine Verschiebung der Nachtzeit umfassen. Diese seltenen Ereignisse mit entsprechenden Immissionen für den Geltungsbereich sind als zumutbar zu bewerten und entsprechend zu dulden.

Aus Sicht des Sport- und Freizeitlärms sind im vorliegenden Plangebiet die neu geplanten Einrichtungen im Bereich des öffentlichen Parks von zentraler Bedeutung und hinsichtlich ihrer Verträglichkeit zu betrachten. Diese Betrachtung erfolgt im Kontext der Verortung der Spiel- und Sportflächen und ist im Kapitel I.4.6.1 detaillierter dargelegt.

I.5. ERFORDERLICHE FESTSETZUNGEN UND KENNZEICHNUNGEN

I.5.1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG

In diesem Kapitel werden die festgesetzten Baugebietstypen „urbanes Gebiet“ und „Sonstiges Sondergebiet“ dargelegt.

I.5.1.1. Urbanes Gebiet

Als Art der baulichen Nutzung wird das Plangebiet als urbanes Gebiet gem. § 6a BauNVO festgesetzt. Das urbane Gebiet gliedert sich dabei in die Teilgebiete (Gebiete) MU 1, MU 2.1.1, MU 2.1.2, MU 2.2.1, MU 2.2.2, MU 3.1.1, MU 3.1.2, MU 3.2, MU 4.1, MU 4.2, MU 5, MU 6, MU 7, MU 8, MU 9, MU 10, MU 11 und MU 12. Zwischen MU 1 und MU 8 liegt auf Höhe des geplanten Haltepunktes der Straßenbahn das Sondergebiet „Wohnen und Nahversorgung“ (siehe Kapitel I.5.1.2), welches den urbanen Kernbereich des Stadtquartiers mit Versorgungseinrichtungen und einen Verknüpfungspunkt zur Straßenbahn bildet.

Der Gebietstyp des urbanen Gebietes wurde hier vorgesehen, da hierdurch die angestrebte hohe bauliche Dichte mit dem damit verbundenen urbanen Leben und der Vielfalt erreicht werden kann. Entsprechend der besonderen Eigenart des Gebiets soll eine breit gefächerte Nutzungsmischung im Sinne eines belebten städtischen Quartiers für alle künftigen Bewohnerinnen und Bewohner, aber auch für die umgebenden bestehenden Quartiere, sichergestellt werden. Übergeordnet soll das Leitbild einer nachhaltigen Stadt umgesetzt werden. 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, Kultur und Erholung räumlich eng beieinanderliegen. Für diesen Nutzungsmix eignet sich die vorliegende im Übergangsbereich zwischen Gewerbe im Norden, zukünftiger Universität im Süden sowie Wohngebieten im Westen in besonderer Weise. Weiterhin ist eine gute verkehrliche Anbindung des Gebietes mit ÖPNV, Geh- und Radwegeverbindungen sowie MIV gegeben.

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 Art (sowohl hinsichtlich quantitativer Anteile als auch bezüglicher der räumlichen Verteilung), ist das charakteristische Merkmal des urbanen Gebietes und muss daher gewahrt bleiben.

Das städtebauliche Konzept für das Modul II, also den BP Nr. 4652, sieht grundsätzlich eine breite Nutzungsmischung vor, deren jeweilige Nutzungsarten sich später auch flexibel im Gebiet verteilen und entwickeln können und sollen. Aufgrund der Lage des Gebietes und dem vorhandenen Umfeld sind verschiedene Rahmenbedingungen gegeben, welche in der Festsetzung des urbanen Gebietes berücksichtigt werden müssen. So wirken insbesondere wesentliche Lärmimmissionen von Norden und Osten auf das Gebiet ein. Von Norden ist dies sowohl Verkehrs- als auch Gewerbelärm und von Osten ausschließlich Verkehrslärm. Insbesondere die Lärmeinträge von Norden mit Überschreitungen im Bereich des Gewerbelärms im Nachtzeitraum führen dazu, dass in den nach Norden ausgerichteten Teilbaugebieten des urbanen Gebietes keine Wohnnutzungen zugelassen werden. Dies umfasst die Gebiete MU 2.1., MU 2.2., MU 3.1., MU 3.2, MU 4.1 und MU 4.2. Weiterhin sollen die Gebiete MU 2, MU 3 und MU 4 (mit den jeweiligen Unterteilungen) einer gewerblichen Nutzung vorbehalten sein. Zum einen kann hierdurch ein gewisser Anteil an Nichtwohnen im Gebiet gesichert werden und zum anderen können in diesem Bereich mit der höchsten Lärmvorbelastung des Geltungsbereiches geeignete Nutzungen verortet werden.

Insgesamt sieht der BP Nr. 4652 eine breite Nutzungsmischung im Sinne eines urbanen Gebietes vor. Zentral im Vordergrund steht in diesem Konzept ein gemischtes und urbanes Quartier mit Arbeiten, Wohnen, Einkaufen und Freizeit zu entwickeln. Als soziale Nutzung im urbanen Gebiet sind zwei (in MU 1 und MU 12 integrierte) Kindertagesstätten vorgesehen. Die Kindertagesstätten werden durch Regelungen im städtebaulichen Vertrag abgesichert.

Nutzung	**Geschossfläche**	**WE**	**EW**
Geschosswohnungsbau	ca. 97.864 m²	979	1.957
gefördertes Wohnen	ca. 31.825 m²	318	637
Gewerbe / Büro	ca. 109.564 m²	-	-
Einzelhandel	ca. 3.650 m²	-	-
Kindertagesstätten	ca. 1.800 m²	-	-
Insgesamt:	**ca. 244.703 m²**	**1.297**	**2.594**

Tabelle 10: Nutzungsmischung der urbanen Gebiete

Neben dem Sondergebiet als Versorgungsschwerpunkt im Geltungsbereich soll die Einzelhandelsversorgung darüber hinaus im urbanen Gebiet gesteuert werden, so dass entsprechende Läden verkehrlich und im Kontext des städtebaulichen Gesamtkonzeptes verträglich angesiedelt werden können. In den Gebieten MU 5 und MU 8 sollen die EG-Zonen ebenfalls gestärkt werden bzw. in diesen Bereichen wäre eine kleinteilige und ergänzende Gebietsversorgung denkbar und sinnvoll. Die maximal zulässige Verkaufsfläche je Betrieb wurde auf 400 m² festgesetzt. So können sich kleinteilige Läden ansiedeln, aber größere Betriebe, welche insbesondere wesentlichen Verkehr mit sich bringen würden, sind ausgeschlossen. Im MU 5 mit seinem Platzbereich wird eine Belebung der gesamten EG-Zone angestrebt und entsprechend neben der Zulässigkeit kleiner Einzelhandelsbetriebe auch Wohnen im Erdgeschoss ausgeschlossen. Im Gebiet MU 8 sind in Ergänzung des Sondergebietes sowie in zentraler Lage zum Modul I sowie der Straßenbahnhaltestelle auch kleine Einzelhandelsbetriebe zulässig.

Zur Sicherung des Wohnnutzungsanteils im Gebiet und der Umsetzung des städtebaulichen Konzepts, wonach in der Gebietsmitte und in Richtung der öffentlichen Grünfläche im Süden vor allem Wohnen vorgesehen werden soll, wurde festgesetzt, dass in den Gebieten MU 1 sowie MU 6 bis MU 12 ab dem 2. Obergeschoss nur Wohnnutzungen und Räume für freie Berufe zulässig sind. So ist in diesen Gebieten grundsätzlich auch je Gebiet eine Nutzungsmischung möglich und umsetzbar, aber ebenfalls ein gewisser Wohnanteil gesichert. Auf diese Weise soll insbesondere der großen Nachfrage nach und dem Defizit an Wohnraum im Stadtgebiet Nürnberg Rechnung getragen werden und die Umsetzung eines Mindestwohnanteils im Geltungsbereich erreicht werden.

Bordelle, bordellartige Betriebe, Vergnügungsstätten, Tankstellen und Störfallbetriebe

Der Bebauungsplan setzt fest, dass Vergnügungsstätten, Bordelle und bordellartige Betriebe, Tankstellen und sogenannte Störfallbetriebe auch nicht ausnahmsweise zulässig sind.

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“). Einer solchen 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 (§ 2 Nr. 1.6. der textlichen Festsetzungen).

Abweichend von diesem grundsätzlichen Ausschluss wurden Diskotheken / Tanzlokale in den Teilgebieten MU 2.1.1, MU 2.2.1, MU 3.1.1 und MU 3.2 allgemein zugelassen (§ 2 Nr. 1.6. der textlichen Festsetzungen). Aufgrund der hier gegebenen Randlage und den hier befindlichen gewerblichen Nutzungen stellen sich diese Bereiche im Geltungsbereich für eine Ansiedlung entsprechender Nutzungen grundsätzlich als geeignet dar. Hinsichtlich der Erreichbarkeit sind die Teilbaugebiete im Einzugsgebiet der neuen Straßenbahnhaltestelle als gut angebunden zu bewerten.

Bei Tankstellen handelt es sich um gewerbliche Nutzungen die – neben dem damit verbundenen Störpotential durch Lärm - naturgemäß auch Fremdverkehr ins Gebiet ziehen. Dies ist aufgrund des Konzeptes, einen autoarmen Stadtteil zu entwickeln, nicht erwünscht.

Zur Begrenzung von Unfallfolgen für Mensch und Umwelt aufgrund schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen fordert Artikel 13 der Seveso-III-Richtlinie angemessene Abstände zwischen Betriebsbereichen und schutzbedürftigen Gebieten (Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen). Im Sinne der o. g. Richtlinie ist dieses Ziel mit den Mitteln der Raum- und Flächenplanung langfristig sicher zu stellen. Die nationale Umsetzung erfolgt durch den in § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) normierten Trennungsgrundatz.

Danach sind für eine bestimmte Nutzung vorgesehene Flächen innerhalb eines Bebauungsgebietes so anzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Art. 3 Nr. 13 der Seveso-III-Richtlinie in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf schutzbedürftige Gebiete, öffentlich genutzte Gebäude etc. so weit wie möglich vermieden werden. Es ist dabei sicher zu stellen, dass zwischen den unter die Richtlinie fallenden Betrieben einerseits und Wohngebieten, öffentlich genutzten Gebäuden und Gebieten, wichtigen Verkehrswegen (so weit wie möglich), Freizeitgebieten und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvollen bzw. besonders empfindlichen Gebieten andererseits ein angemessener Abstand gewahrt bleibt. Maßgeblich für die konkrete Ermittlung der geforderten Achtungsabstände ist der von der Kommission für Anlagensicherheit (KAS) beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit erstellte Leitfaden „Empfehlung für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfallverordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung des § 50 BImSchG“ (KAS-18), Fassung November 2010.

Da im Großteil des urbanen Gebietes Wohnnutzungen zulässig sind und diese Nutzungsart auch den Schwerpunkt der Nutzung im urbanen Gebiet bilden wird, sollen Störfallbetriebe (genauer: Anlagen, die einen Betriebsbereich i.S.v. § 3 Abs. 5a BImSchG bilden oder Teil eines solchen Betriebsbereiches wären) generell im urbanen Gebiet auf Grundlage von § 1 Abs. 9 BauNVO ausgeschlossen werden (§ 2 Nr. 1.6. der textlichen Festsetzungen).

I.5.1.2. Sonstiges Sondergebiet „Wohnen und Nahversorgung“

Für die Umsetzung des Nahversorgungsbereiches im Westen des Geltungsbereiches im Bereich der neuen Straßenbahnhaltestelle erfolgt die Festsetzung eines Sonstigen Sondergebietes (SO) mit der Zweckbestimmung „Wohnen und Nahversorgung“. Die allgemeine Zweckbestimmung des Gebietes ist im Wesentlichen das Wohnen sowie die Versorgung des Geltungsbereiches sowie der vorhandenen Bestandsnutzungen mit Gütern des täglichen Bedarfs und mit Dienstleistungen. Es wird somit eine gemischte Nutzungsstruktur vorgesehen, welche grundsätzlich mit der Struktur / Systematik eines Misch- oder Kerngebietes im Sinne der Baunutzungsverordnung vergleichbar ist. Im vorliegenden Fall ist für die Schaffung der planungsrechtlichen Zulässigkeit für das angestrebte Nutzungskonzept die Festsetzung eines Sonstigen Sondergebietes erforderlich, da die Ausweisung eines urbanen Gebietes (MU) vorliegend aufgrund der zulässigen Größe eines einzelnen Einzelhandelsbetriebes planungsrechtlich nicht möglich ist.

Eine Ausweisung als Kerngebiet, in welchem großflächige Einzelhandelsbetriebe zulässig sind, eignet sich für den vorliegenden Bereich nicht, da hier keine zentralen Einrichtungen der Wirtschaft, der Verwaltung und der Kultur vorhanden oder geplant sind.

Ein mögliches Nebeneinander von Wohnen und großflächigem Einzelhandel in einem Kerngebiet zeigt jedoch, in Berufung auf das Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 02.02.2010 (4 BN 4.10), dass dies grundsätzlich möglich und der BauNVO nicht fremd ist. Entsprechend führt das Urteil an, dass dieser Nutzungsmix in einem Sondergebiet grundsätzlich möglich ist und etwaige Nutzungskonflikte im Einzelfall auf der B-Planebene durch das Vorsehen einer Gliederung entschärft werden können.

Im Bebauungsplan Nr. 4652 wurde eine vertikale Gliederung vorgesehen. Demnach sind die Einzelhandelsnutzungen nur im Erdgeschoss und die Wohnnutzungen erst ab dem 1. OG zulässig. Entsprechend des Einzelhandelsgutachtens (vgl. Kapitel I.4.2.1.a) soll im Sondergebiet eine Gesamtverkaufsfläche für nahversorgungsrelevante Sortimente von insgesamt

1.500 m² vorgesehen werden. Um dies ermöglichen zu können, wurde festgesetzt, dass im Erdgeschoss ein Einkaufszentrum „Nahversorgung“ mit einer zulässigen Gesamtverkaufsfläche zulässig ist. In diesem Einkaufszentrum sind dann nur nahversorgungsrelevante Sortimente entsprechend der „Nürnberger Liste“, gemäß „Gutachten zum Einzelhandels- und Zentrenkonzept für die Stadt Nürnberg“ Tabelle 6, vom 23.10.2013, zulässig. In den Einzelhandelsbetrieben sind zudem auch ohne explizite Festsetzung branchenübliche Randsortimente zulässig, die in einer Wechselbeziehung zum Kernsortiment stehen und das Kernsortiment lediglich ergänzen. Zugleich muss das Angebot des Randsortiments dem Kernsortiment in seinem Umfang und seiner Bedeutung deutlich untergeordnet sein. Randsortimente sind damit nur solche Warengruppen, die einem bestimmten Kernsortiment als Hauptsortiment sachlich zugeordnet und hinsichtlich des Angebotsumfangs deutlich untergeordnete Sortimente sind (beispielsweise Haushaltswaren im Lebensmittelmarkt). Nur unter Beachtung dieser Wechselbeziehung greift die Zulässigkeit eines durch bestimmte Branchenbezeichnungen gekennzeichneten Kernsortiments auch auf das der jeweiligen Branche zuzuordnende Randsortiment über. Aufgrund entsprechender Rechtsprechung liegt der Umfang der zentrenrelevanten Randsortimente häufig bei etwa 10 % der Verkaufsfläche.

Städtebaulich ist entsprechend der gutachterlichen Empfehlung die Ansiedlung mehrerer kleiner Einzelhandelsbetriebe in räumlich funktionalem Zusammenhang (insbesondere mit gemeinsamer Stellplatzanlage) vorgesehen. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde für einen einzelnen Einzelhandelsbetrieb im Einkaufszentrum als maximale Verkaufsfläche 1.200 m² festgesetzt. Es ist somit nicht möglich und städtebaulich nicht angestrebt, nur einen einzelnen großen Einzelhandelsbetrieb am Standort anzusiedeln. Dies würde auch grundsätzlich der Festsetzung als Einkaufszentrum widersprechen.

Bei der Berechnung der Verkaufsfläche ist zu berücksichtigen, dass unter Verkaufsfläche der Teil der Geschäftsfläche verstanden wird, auf dem üblicherweise die Verkäufe abgewickelt werden (einschließlich Kassenzone, Gänge, Schaufenster und Stellflächen für Einrichtungsgegenstände sowie innerhalb der Verkaufsräume befindliche und diese miteinander verbindenden Treppen und Aufzüge). Verkehrsflächen außerhalb des absperrbaren Bereichs sollen dagegen nicht den Verkaufsflächen zugerechnet werden (vgl. hierzu Definition der Bekanntmachung der Bayerischen Staatsministerien für Landesentwicklung und Umweltfragen, Wirtschaft und Verkehr und des Innern vom 5. September 1975 (MABI. S. 980); i.V.m. Urteil des BVerwG vom 27.04.1990, Az. 4 C 36/87; sowie: Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger, Kommentar zur BauNVO, § 11, Rn 128). Neben den Einzelhandelsnutzungen sind im SO auch Nutzungen zulässig, welche erfahrungsgemäß diese funktional ergänzen. Dazu zählen untergeordnete Dienstleistungsnutzungen (bspw. Bankfiliale, Copyshop, Friseur, Reisebüro, Versicherung, Lotto / Toto, Post / Annahmestelle Post, Schuhreparatur / Schlüsseldienst, Immobilienvermittlung / -makler, Reinigung) sowie Verkaufsstellen des Nahrungsmittelhandwerks (insbesondere Bäckerei/Café und Metzgerei). Weiterhin sind im SO Schank- und Speisewirtschaften ohne Drive-In-Schalter, Anlagen für soziale, sportliche, kulturelle und gesundheitliche Zwecke, Räume für freie Berufe und Geschäfts- und Büronutzungen zulässig.

Das SO im BP Nr. 4652 soll zusammen mit dem westlich gegenüberliegenden Sondergebiet im BP Nr. 4635 den Versorgungsschwerpunkt im neuen Gesamtgebiet Brunecker Straße darstellen und dabei als intensiv, gemischt genutzter und integrierter Standort am Gebietseingang im direkten Umfeld der Straßenbahnhaltestelle als wesentlichem Pfeiler der ÖPNV-Erschließung angeordnet sein. Insbesondere die integrierte Bauweise mit gemischter, mehrgeschossiger Nutzung soll eine innerstädtische Lebendigkeit schaffen und fügt sich somit städtebaulich in das urbane Gebiet ein.

Für das SO wurde bei Schank- und Speisewirtschaften eingeschränkt, dass diese nur ohne Drive-In-Schalter zulässig sind. Diese Festsetzung ist insbesondere aus verkehrlichen Gründen erforderlich und ergibt sich aus den städtebaulichen Zielen für das Sondergebiet. Es soll zum einen kein zusätzlicher Verkehr in das Gebiet gezogen werden, welcher nur singulär den/die Drive-In-Schalter nutzen würde und sonst kein Anliegen im Gebiet besitzt. Zum anderen wird eine Verträglichkeit (insbesondere mit den zulässigen Wohnnutzungen im SO) sowie der angestrebten baulichen Struktur nicht gesehen.

Ausnahmsweise sind im SO sonstige nicht störende Gewerbebetriebe zulässig. Hier kommt es im Einzelfall auf die konkrete Nutzung an und ob sich diese in die städtebaulichen Ziele und das Gesamtkonzept des Gebietes einfügen. Diese Verträglichkeit muss insgesamt gegeben sein, da sonst eine entsprechende Nutzung abzulehnen wäre.

I.5.2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wird in allen Teilgebieten des urbanen Gebiets sowie im Sonstigen Sondergebiet grundsätzlich durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl, einer Geschossflächenzahl sowie der Zahl der Vollgeschosse als Mindest- und/oder Höchstmaß festgesetzt. Im Kapitel I.4.2 sind die Maßzahlen für die einzelnen Teilgebiete detailliert dargelegt. Dabei liegt die GFZ zwischen 2,4 und 6,1. Im Mittel über das gesamte urbane Gebiet (inklusive Sondergebiet) betrachtet liegt die Geschossflächenzahl bei 3,1. Die hohe GFZ für manche Teilgebiete ergibt sich insbesondere aufgrund der kleinteiligen Gliederung der Baufelder in Kombination mit städtebaulichen Hochpunkten mit bis zu max. X-XVI Geschossen, welche in diesen vorgesehen werden. Dies betrifft die Teilbaugebiete MU 2.1.1, MU 3.1.1 und MU 3.2, für welche sich eine GFZ von 3,8 bis 6,1 errechnet.

Mit einem Mittelwert von 3,1 liegt das Plangebiet nur knapp über dem Orientierungswert für urbane Gebiete im Sinne des § 17 BauNVO. Diese GFZ ist im vorliegenden Fall als städtebaulich verträglich zu bewerten, da die Stadt Nürnberg hierbei die Absicht verfolgt, in einer innerstädtischen Lage eine Nachverdichtung zu erreichen und der Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung zu geben. Durch die vorgesehene Dichte und Ausnutzung der gegebenen Innenfläche sollen insbesondere Siedlungsexpansion durch Inanspruchnahme von Freiflächen an den Stadträndern vermieden werden.

Öffentliche Belange stehen der festgesetzten GFZ nicht entgegen und weiterhin wurden die Bedürfnisse des Verkehrs umfassend berücksichtigt, so dass keine negativen Folgen für den ruhenden und fahrenden Verkehr zu erwarten sind und insbesondere ein ausreichend leistungsfähiges Verkehrsnetz gegeben ist. Weiterhin sind im Geltungsbereich großflächig öffentliche Grünflächen vorgesehen, so dass der dichten Bebauung mit einem wesentlichen Wohnanteil im direkten Umfeld ausreichend Flächen für Erholung und Freizeit zur Verfügung stehen.

Die festgesetzte GRZ liegt im Mittel über das urbane Gebiet mit Sondergebiet bei 0,64 und somit deutlich unterhalb des Orientierungswertes nach § 17 BauNVO.

Die Unterbringung der erforderlichen privaten Stellplätze für die vorgesehenen Nutzungen ist im Geltungsbereich ausschließlich (verbindlich) in unterirdischer Weise vorgesehen. Dadurch soll städtebaulich das Ziel möglichst wenig versiegelter oberirdischer Flächen erreicht werden. Im Gegenzug kann dann ein größerer Freiflächenanteil, welcher positive Effekte für die Erholungsfunktion und auch für die Lufthygiene sowie für das Lokalklima besitzt, erreicht werden. Aufgrund der städtebaulichen Dichte im Gebiet ist zur Unterbringung der Stellplätze eine großflächige Unterbauung der einzelnen Baugebiete erforderlich.

Hierzu wurde für das urbane Gebiet eine Festsetzung aufgenommen, nach welcher durch bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, die zulässige GRZ bis 0,9 überschritten werden darf. Es ist somit zwingend erforderlich, in jedem Baufeld mindestens 10 % von jeglicher Unter- und Überbauung freizuhalten und dann gärtnerisch anzulegen. Diese Regelung gilt für die Gebiete des urbanen Gebietes (§ 2 Nr. 2.2. der textlichen Festsetzungen). Abweichend von dieser Regelung wurde für das Gebiet MU 5 aufgenommen, dass hier eine Überschreitung bis 0,9 auch durch oberirdische Platz- und Wege-flächen zulässig ist. Das ist für dieses Gebiet erforderlich, da hier südlich des zulässigen Bauraumes entsprechend der städtebaulichen Ziele des Rahmenplans eine platzartige Fläche angelegt werden soll und hier eine wesentliche Versiegelung der Fläche im Zuge der Platzgestaltung erforderlich ist und entsprechend zugelassen werden soll.

Für das Sondergebiet wurde eine differenzierte Regelung zur Überschreitung der GRZ festgesetzt (§ 2 Nr. 2.3. der textlichen Festsetzungen). Nach dieser Festsetzung darf eine Überschreitung bis zu einer GRZ von 1,0 nicht nur durch Unterbauung, sondern auch durch Wege und Platzflächen erreicht werden. Dies ist zur Umsetzung der städtebaulichen Ziele für den Geltungsbereich und dieses Teilgebiet erforderlich. An das Sondergebiet grenzt westlich direkt die neue Straßenbahnhaltestelle an und hier soll eine urbane Freiflächensituation (insbesondere mit Platz- und Wegeflächen) vorgesehen werden.

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 / Wettbewerbs gezielt und verbindlich umzusetzen. So liegen hier die Ziele im Wesentlichen darin, einen gemischten und lebendigen neuen Stadtteil zu entwickeln. Dies soll insbesondere durch dezidierte Regelungen zu den zulässigen Gebäudehöhen erfolgen. Die Gebäudehöhen werden dabei in den Baugebieten durch die Regelungen zu den Vollgeschossen sowie die Festlegung maximaler Gebäudehöhen vorgesehen. Insgesamt werden dabei unterschiedliche Gebäudehöhen auch innerhalb von Teilgebieten zwingend vorgegeben, sodass eine bauliche Vielfalt und städtebauliche Attraktivität durch diese verspringenden Gebäudehöhen entstehen.

In der Regel sind im urbanen Gebiet hinsichtlich der Vollgeschosse Höchstmaße vorgegeben. Diese liegen überwiegend im Bereich von vier und maximal sechs Geschossen. An städtebaulich wichtigen Situationen ist die Ausbildung von Hochpunkten (von 8 bis 16 Geschosse) zugelassen. Diese städtebaulichen Hochpunkte bzw. Dominanten ergeben sich ebenfalls aus dem Rahmenplan / Wettbewerb. Dabei dienen Hochpunkte der Identifikation bzw. zur Orientierung, zur rhythmischen Gliederung der Straßenansicht sowie zur Bildung von städtebaulichen Sichtachsen. Die vorgesehenen sechs Hochpunkte tragen insgesamt zu einem attraktiven Gesamtbild des neuen Stadtteils bei.

In den Teilbaugebieten MU 2, MU 3 und MU 4 am nördlichen und östlichen Rand des Geltungsbereiches wurde eine Mindestgeschossigkeit festgesetzt, wodurch eine abschirmende Lärmschutzbebauung der dahinterliegenden Gebiete zum Schutz vor Verkehrslärm erreicht wird. Die Geschossflächenzahlen (GFZ) in Kombination mit der Anzahl der Vollgeschosse sind aus städtebaulichen Gründen derart festgesetzt, dass eine durchgehende und umfassende maximale Ausnutzung der Vollgeschosszahlen je Baufeld grundsätzlich nicht möglich ist.

Durch Bauvorhaben im Geltungsbereich des Bebauungsplans kann je nach Verortung, Dimensionierung und Gestaltung die Möglichkeit der Störung von Flugsicherungseinrichtungen bestehen. Bis zu einer Bauhöhe von 15 m besteht grundsätzlich kein Störungspotenzial. Bauvorhaben über eine Höhe von 15 m sind der Regierung von Mittelfranken - Luftamt Nordbayern - im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens mit den jeweiligen Eckpunktkoordinaten des Gebäudes (in WGS 84 in Grad, Minuten und Sekunden) zur Weiterleitung an das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung vorzulegen (§ 18a Abs. 1a Satz 3 LuftVG).

I.5.3. BAUWEISE

Hinsichtlich der zulässigen Bauweise ist im Geltungsbereich die abweichende Bauweise festgesetzt. Dabei handelt es sich hierbei grundsätzlich um die offene Bauweise, welche im vorliegenden Fall derart abweicht, dass Gebäude mit einer Länge von über 50 m zulässig sind. Dies gilt unter der Annahme, dass die einzelnen Teilbaugebiete jeweils eigenständige Grundstücke bilden werden, ohne feinere Teilung innerhalb der Blöcke. Zum jetzigen Zeitpunkt können jedoch keine Aussagen über künftige Grundstücksgrenzen getroffen werden.

Durch die abweichende Bauweise können das städtebauliche Konzept und die damit verbundenen Ziele - dichte Bebauung mit Öffnungen zur Vernetzung von Wegeverbindungen und zur Schaffung von Blickachsen - entsprechend umgesetzt werden. Hingegen wurde entlang der Ingolstädter Straße in den Gebieten MU 2.1.1 und 2.1.2; MU 2.2.1 und 2.2.2; MU 3.1.1 und 3.1.2 sowie im MU 3.2 die geschlossene Bauweise festgesetzt, da hier eine dichtere, geschlossenere Blockrandbebauung vorgesehen ist. Nach Süden, Richtung Park, werden in den verbleibenden Gebieten durch die Unterbrechung der Baufenster verschiedene Öffnungen vorgesehen, so dass die Baustruktur übergeht in eine weiterentwickelte Blockrandstruktur, wobei Blöcke teils aufgebrochen und teils unvollständig sind. Grundsätzlich wird also der Charakter einer geschlossenen Bebauung angestrebt, der jedoch in Hinblick auf die Vernetzung von Freiraumstrukturen über Wege aufgebrochen wird und über Lücken für eine angepasste Dichte und klimatische Durchlüftung sorgt.

An den 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 Abstandsflächen (Abstandsflächensatzung - AFS).

I.5.4. ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN/ BALKONE

Die Regelung der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt im Geltungsbereich durch die Festsetzung von Baugrenzen, durch welche Baufenster definiert werden. Die Baufenster wurden dabei derart festgesetzt, dass das angestrebte städtebauliche Konzept entsprechend umgesetzt wird und keine wesentliche Rückversetzung von Gebäuden oder ähnliches möglich ist. Dabei wird jedoch eine gewisse Flexibilität (Tiefe der Baufenster von etwa 15 Metern) für die nachfolgende Hochbauplanung für die Baufenster bewahrt, so dass unterschiedliche Gebäudetiefen und Bebauungsvarianten möglich sind.

Zur Gliederung der Geschosshöhen wird in einzelnen Baufenstern eine Abgrenzung unterschiedlicher Geschosszahlen vorgesehen. Wie im Kapitel I.5.2 beschrieben, ist diese zur Umsetzung der Höhenentwicklung und somit der städtebaulichen Ziele des Rahmenplans / Wettbewerbs erforderlich.

Der städtebauliche Wettbewerb / Rahmenplan zeichnet sich insbesondere durch eine attraktive Anknüpfung und Verbindung der öffentlichen, halböffentlichen und privaten Räume aus. Um diese städtebaulichen Ziele umzusetzen, werden im Bebauungsplan verschiedene Blocköffnungen durch die Unterbrechung der Baufenster vorgesehen, so dass in bestimmten Teilbaugebieten aufgrund der Gebäudeerschließung fußläufige Durchgänge geschaffen werden. Durch diese Durchgänge soll eine Verbindung der öffentlichen Räume mit den halböffentlichen Blockinnenbereichen hergestellt werden.

Die Baugrenzen dürfen durch Vordächer von Hauseingängen und Tiefgaragenein- und -abfahrten 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. Ergänzend wurde festgesetzt, dass Vordächer nicht in öffentliche Flächen ragen dürfen. Hierdurch sollen mögliche Konflikte und Einschränkungen für und mit öffentlichen Flächen verhindert werden (vgl. § 2 Nr. 4.1. der textlichen Festsetzungen).

Aus städtebaulichen Gründen dürfen Balkone, welche öffentlichen Verkehrs- oder Grünflächen zugewandt sind, nur maximal 1,0 m über die Hauptfassadenfront auskragen und müssen eine lichte Höhe von mindestens 2,5 m über der Geländeoberkante aufweisen. Die Regelung der lichten Höhe ist dabei für die Sicherstellung der Entsorgung der Gehwege erforderlich. Weiterhin regelt der Bebauungsplan, dass angesetzte Balkone zu den öffentlichen Flächen hin nicht zulässig sind. Unter angesetzten Balkonen versteht man dabei Vorstellbalkone, welche zumeist aufgemastet an die Fassade ansetzend angebaut werden (vgl. § 2 Nr. 4.2. der textlichen Festsetzungen). Durch die Regelung soll erreicht werden, dass der öffentliche Raum frei von Einbauten bleibt und somit trotz der Dichte der Bebauung keine einengende Wirkung entsteht.

Durch Terrassen dürfen im Erdgeschossbereich die Hauptfassadenfront sowie die Baugrenze um bis zu 2,5 m überschritten werden. Dabei darf aber ein Terrassenbereich nicht mehr als ein Drittel der Breite der Außenwand des jeweiligen Gebäudes in Anspruch nehmen. Eine Terrasse ist ein mit dem Haus oder der Wohnung verbundener Außenbereich, welcher aufgrund seiner funktionalen und baulichen Zuordnung zur Hauptnutzung dann als Bestandteil des Gebäudes anzusehen ist (vgl. BayVGH, Beschluss vom 08.02.2017 - 1 ZB 15.2215). Infolgedessen ist eine Terrasse nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Um diesen engen Rahmen für die Errichtung von Terrassen im Bebauungsplan zu öffnen, erfolgte die Festsetzung § 2 Nr. 4.3. der textlichen Festsetzungen, so dass eine Überschreitung der Baugrenzen durch Terrassen bis zum festgesetzten Maß zulässig ist und attraktive gebäudenahe Freiflächen realisiert werden können.

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 3,0 Meter. Eine Abstandsflächentiefe von 0,4 H weist die Schutzziele der Abstandsflächen (Belichtung, Belüftung und Besonnung) nach.

Abweichend von der Abstandsflächensatzung der Stadt Nürnberg und den hiernach erforderlichen 0,4 H gibt es sechs Bereiche in Geltungsbereich des Bebauungsplans, an welchen zur Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes sowie aufgrund der bestehenden Situation vor Ort eine Reduktion der Abstandsflächen unterhalb dieser 0,4 H erforderlich ist.

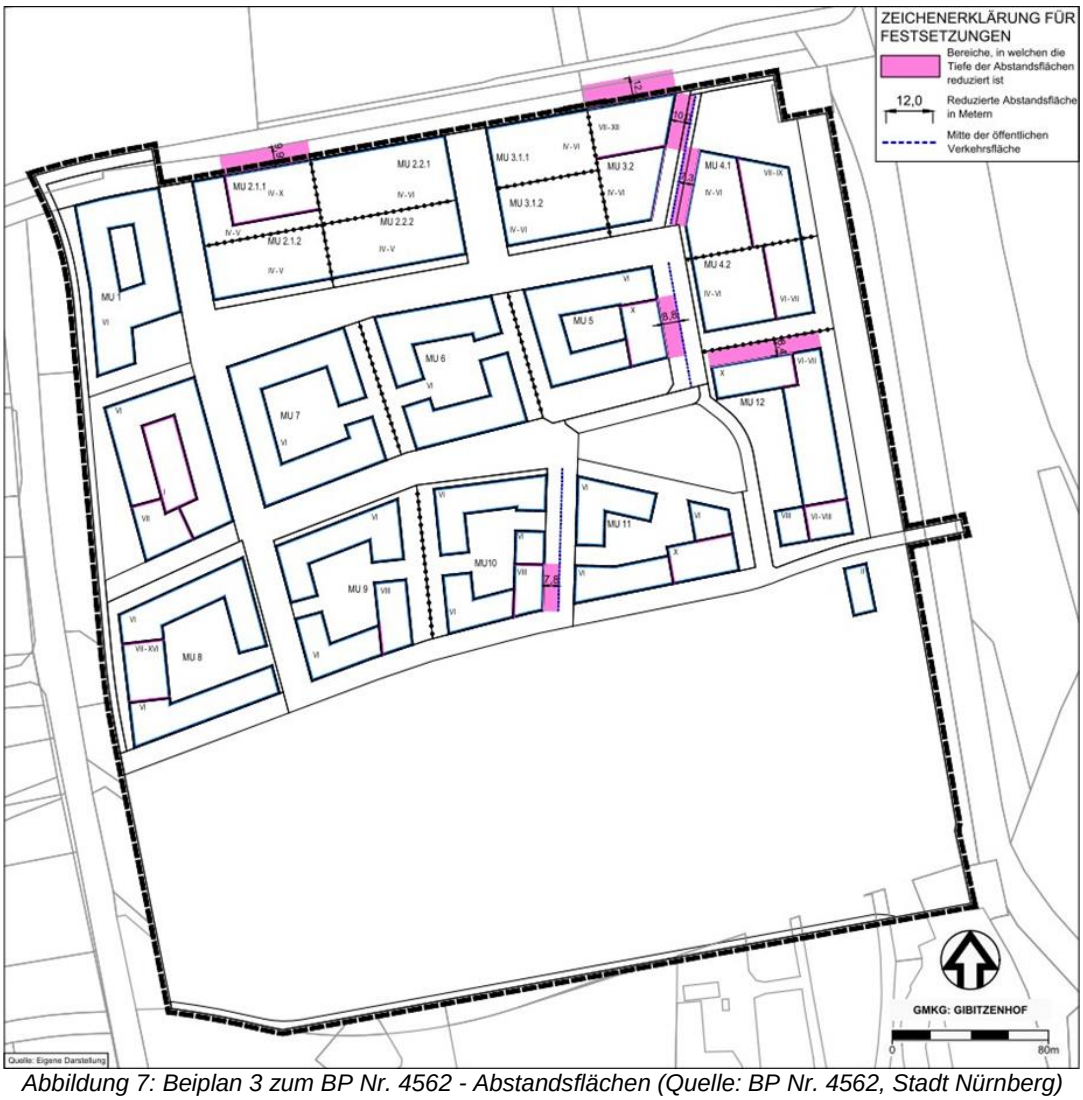


Abbildung 7: Beiplan 3 zum BP Nr. 4562 - Abstandsflächen (Quelle: BP Nr. 4562, Stadt Nürnberg)

In der Überprüfung der Abstandsflächen zeigte sich, dass in den sechs angeführten Bereichen im Geltungsbereich, bei Annahme von 0,4 H, eine Überlagerung der Abstandsflächen erreicht werden könnte. Diese Überlagerung würde hier nur bei beidseitiger maximaler Ausnutzung der zulässigen maximalen Geschossigkeit gegeben sein. Weiterhin entstehen diese Situationen insbesondere aufgrund des angestrebten städtebaulichen Höhenkonzeptes mit der damit verbundenen Anordnung von Hochpunkten. Innerhalb des Gebietes wäre hier bei Annahme von 0,4 H eine Überlagerung von Abstandsflächen zwischen MU 3.2 und MU 4.1, zwischen MU 4.2 und MU 5, zwischen MU 4.2 und MU 12 sowie zwischen MU 10 und MU 11 vorhanden. In dieser Betrachtung ist zu berücksichtigen, dass in den Teilbaugebieten MU 3.2, MU 4.1 und MU 4.2 keine Wohnnutzung zulässig ist. Entsprechend wäre auf Basis der festgesetzten Nutzungsgliederung im urbanen Gebiet für diese Teilbaugebiete dann auch eine reduzierte Abstandsfläche von 0,2 H (äquivalent zu einem Gewerbegebiet) ansetzbar. Bei Annahme von 0,2 H für die angeführten Teil- baugebiete würde keine Überlagerung von Abstandsflächen bestehen.

Für die in dieser Betrachtung betroffenen Teilbaugebiete MU 5 und MU 12, in welchen Wohnnutzung zulässig ist, wurde in der Betrachtung weiterhin eine Abstandsflächentiefe von 0,4 H angesetzt. Aufgrund der Anordnung der Teilbaugebiete zueinander, mit einer betroffenen Ostseite im MU 5 und einer Nordseite im MU 12, sind für diese Bereiche gut lösbare Situationen gegeben, so dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse hier erreicht werden können. Durch die festgesetzten Hochpunkte entlang der Ingolstädter Straße in den Teilbaugebieten MU 2.1.1 und MU 3.2 wird hier bei einer Abstandsflächentiefe von 0,4 H die Mitte der öffentlichen Verkehrsfläche überschritten.

Für eine Gesamtbetrachtung in diesem Bereich der Ingolstädter Straße wurde die planungsrechtliche Situation auf Basis des nördlich angrenzenden Bebauungsplans geprüft und für diese nördliche Seite eine maximale Ausnutzbarkeit auf Basis der zulässigen maximalen Höhe in Kombination mit einer Abstandsflächentiefe von 0,4 H angesetzt.

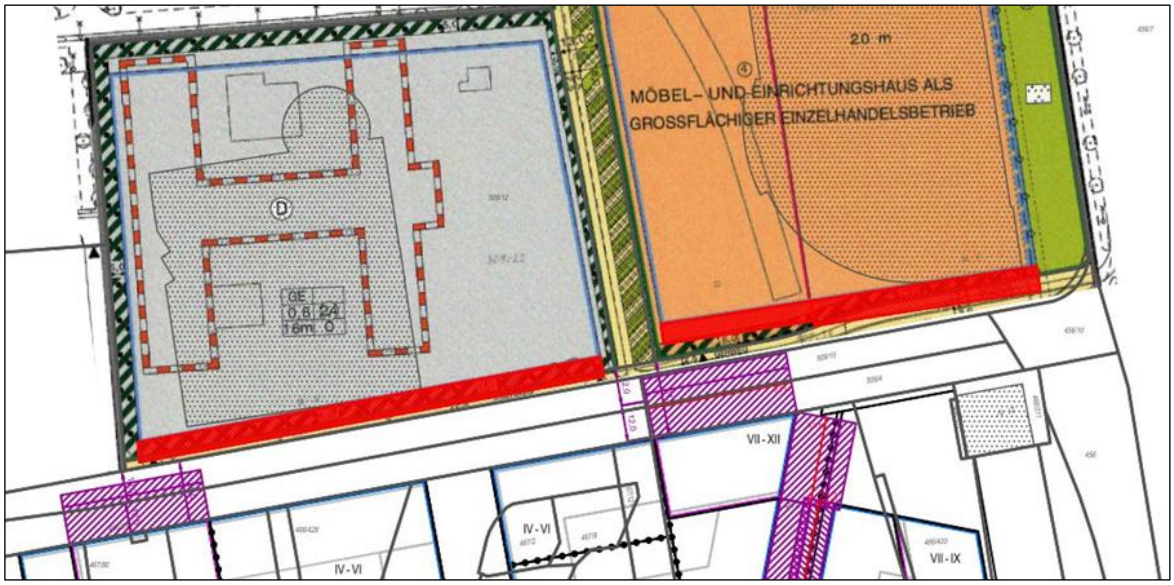


Abbildung 8: Analyse Abstandsflächensituation Bereich Ingolstädter Straße (Quelle: Planungsbüro Vogelsang, Nürnberg)

In der Abbildung 8 wird deutlich, dass bei Annahme einer Abstandsflächentiefe von 0,4 H keine Überlagerung der Abstandsflächen vorliegt. Würde in der Betrachtung eine Abstandsflächen- tiefe von 0,2 H (äquivalent zu den Anforderungen eines Gewerbegebietes) herangezogen werden, so wäre auch von Süden keine Überschreitung der Mitte der öffentlichen Verkehrsfläche gegeben.

Zwischen MU 10 und MU 11 (Abbildung 9) ist eine Einhaltung einer Abstandsflächentiefe von 0,4 H aufgrund des Hochpunktes mit VIII-Geschossen im MU 10 nicht möglich. Insgesamt soll jedoch das städtebauliche Konzept des Geltungsbereiches mit den gesetzten Hochpunkten, insbesondere entlang der Parkkante, erhalten und gesichert werden. Ein Abrücken der Bebauung wäre im vorliegenden Fall nur für den südlichen Bereich zwischen MU 10 und MU 11 erforderlich, da im nördlichen Bereich eine Tiefe von 0,4 H eingehalten werden kann. Die betroffenen Gebäudeteile mit einer möglichen Überlagerung von Abstandsflächen liegen in Südausrichtung gegenüber dem zentralen Park. Entsprechend ist eine optimale und gesicherte Belichtung von Süden gegeben, da hier keine Bebauung entstehen kann. Der maßgebliche Bereich, in welchem Überlagerungen auftreten können, liegt im südlichen Bereich der Parkstraße G, welche in Nord-Südrichtung verläuft. Durch diese Nord-Süd-Ausrichtung ist auch hier eine gute Belichtung von Süden gegeben. In dieser Gesamtbetrachtung können hier auch trotz einer minimalen Unterschreitung einer theoretischen Abstandsflächentiefe von 0,4 H gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erreicht werden.

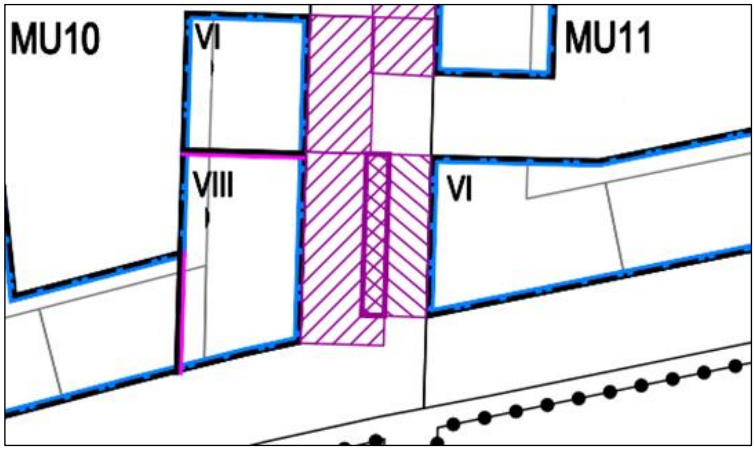


Abbildung 9: Analyse Abstandsflächensituation – Bereich MU 10-MU 11 (Quelle: Planungsbüro Vogelsang, Nürnberg)

In der Gesamtbetrachtung kann durch die getroffenen Festsetzungen (insbesondere mit Baugrenze und der zulässigen maximalen Geschossigkeit) das städtebauliche Konzept entsprechend des Rahmenplans umgesetzt werden. Dabei wurden die Festsetzungen derart vorgesehen und geprüft, dass auch im Zuge einer maximalen Ausnutzung der Festsetzungen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (insbesondere im Sinne einer ausreichenden Belichtung und Belüftung) im gesamten Geltungsbereich erreicht werden können.

I.5.6. NEBENANLAGEN

Grundsätzlich sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO in die Hauptkörper zu integrieren. Hierdurch soll eine möglichst geringe Versiegelung und Zerstückelung der privaten Freibereiche durch bauliche Anlagen und somit eine Stärkung der Freibereiche für Aufenthalt und Erholung erreicht werden. Bedingt durch ihre Nutzung und Funktion sind verschiedene Nebenanlagen und Einrichtungen jedoch auch außen und ebenfalls außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen erforderlich. Hierzu wurde abschließend im Bebauungsplan festgelegt, welche Nebenanlagen und Einrichtungen dies sein dürfen. Dies umfasst insbesondere Flächen für Spiel, Freizeit und Erholung, Fahrradabstellplätze, Aufstellflächen für Müllbehälter zur Bereitstellung am Abholtag sowie Einrichtungen zur Ableitung und Speicherung von Niederschlagswasser. Die Aufnahme von Fahrradabstellplätzen erfolgt insbesondere, da ebenerdige, gut erreichbare Abstellmöglichkeiten in den Blockinnenbereichen die Fahrradnutzung im Geltungsbereich stärken und erhöhen sollen (vgl. § 2 Nr. 6.1. der textlichen Festsetzungen).

Für eine einheitliche Gestaltung wurde geregelt, dass für Nebenanlagen nur Flachdächer oder flachgeneigte Dächer mit einer Neigung bis maximal 7° mit einer maximalen Höhe von 2,5 m zulässig sind. Unterer Bezugspunkt für diese Höhe ist die neu geschaffene Geländeoberkante des Baufeldes (vgl. § 2 Nr. 14.1./14.2. der textlichen Festsetzungen).

Für eine gute Erreichbarkeit sowohl durch Bewohner als auch durch den Abholer sind im Geltungsbereich Anlagen zur Müll- und Wertstoffentsorgung eingangsnah in die Erdgeschosse oder Untergeschosse der Gebäude zu integrieren (vgl. § 2 Nr. 6.2. der textlichen Festsetzungen).

I.5.7. VERKEHRSFLÄCHEN

Im Geltungsbereich des BP Nr. 4652 wurden die öffentlichen Verkehrsflächen weitestgehend nicht unterteilt (bspw. Gehweg und Straße) festgesetzt. Eine zu differenzierte Festlegung dieser Aufteilung innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen wäre eine zu starke Einschränkung für die hierauf aufbauende Erschließungsplanung. Hier können aufgrund verschiedenster Umstände immer kleinteilige Änderungen erforderlich werden. Bei einer zu detaillierten Festsetzung der öffentlichen Verkehrsflächen wären hier ggf. Befreiungen vom Bebauungsplan erforderlich.

In kleineren Teilbereichen wurden Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung vorgesehen, da hier aus städtebaulicher und verkehrlicher Sicht explizit nur Geh- und Radwege entstehen sollen. Nördlich des Parks wurden der östliche und westliche Teil der Parkstraßen als Geh- und Radwege festgesetzt, so dass hier keine Nutzung durch den MIV erfolgt und insbesondere eine Stärkung des Geh- und Radverkehrs erreicht wird. Dies ist ein wesentlicher Bestandteil des Mobilitätsbaukastens der Stadt Nürnberg, der durch solche und weitere Maßnahmen auf eine Reduktion des MIV abzielt. Die gewählte Gliederung entspricht der bereits in Modul I bzw. BP Nr. 4635 etablierten Lösung der sog. Parkwege bzw. setzt diese fort. Als Nord-Süd-Verbindung durch den Park wurde in der Planzeichnung als zeichnerischer Hinweis eine Hauptwegeverbindung (Geh- und Radweg) aufgenommen. Da die genaue Wegeführung eng mit der detaillierten Parkplanung erfolgen muss, ist eine genaue Festsetzung der Wegeverbindung im Bebauungsplan nicht möglich, da eine gewisse Flexibilität für die Trassen- und Parkplanung erforderlich ist. Generell ist die Nord-Süd-Verbindung aber eine wichtige und bedeutende Verbindung, welche realisiert werden soll. Um diesen planerischen Willen auch im Plan widerzuspiegeln, erfolgte die hinweisliche Darstellung.

Zwischen MU 11 und MU 12 wurde die Nord-Süd-Verbindung als Sicherung der zentralen Nord-Süd-Achse für den Radverkehr ebenfalls entsprechend geregelt. Am Südrand des Parks liegt die Hauptradwegeverbindung in Richtung Ost-West als Lückenschluss zwischen Hasenbuck/Modul I und der Münchener Straße. Der Großteil dieser Verbindung befindet sich im Geltungsbereich des BP Nr. 4652 und wurde als Radweg festgesetzt. Der letzte Teilbereich dieser Verbindung verläuft im südlich angrenzenden Geltungsbereich der neuen Technischen Universität Nürnberg (BP Nr. 4656) und endet im Osten in städtischen Flächen, am sog. Knotenpunkt „Flachweiher“.

Südlich des Gebietes MU 5 wurde ein verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt. Hierdurch soll eine attraktive städtebauliche Gesamtsituation (Quartiersplatz) im Kontext der im MU 5 vorgesehenen urbanen Freifläche (nördlich des verkehrsberuhigten Bereiches) und der südlich fortführenden, öffentlichen Grünfläche „3 Eichen“ geschaffen werden.

Im Sondergebiet sowie im Gebiet MU 3 sind öffentliche Geh- und Radwegeverbindungen in Form von Eigentümerwegen vorgesehen. Die Flächen verbleiben im privaten Eigentum, aber es wird hier eine öffentliche Widmung (beschränkt-öffentlicher Weg – böW) erfolgen, ggf. mit weiterführenden vertraglichen Vereinbarungen zur Möglichkeit der Unterbauung.

Alle sonstigen Verkehrsflächen im Geltungsbereich wurden nur als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Die weitere Unterteilung der Straßenräume in Gehwegbereiche, Grünstreifen im Straßenraum (mit Baumstandorten und Versickerungsflächen), öffentliche Stellplatzbereiche und Straßenflächen erfolgt in der konkretisierenden Erschließungsplanung, welche auf den Zielen und Planungen des Rahmenplans / Wettbewerbs anknüpft. Dabei gibt der Bebauungsplan für die Erschließungsplanung lediglich die Gesamtbreite der Straßenräume vor.

Die Entwässerung der öffentlichen Verkehrsflächen ist im gesamten Geltungsbereich als ortsnahe Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers in Mulden parallel zu den Fahrbahnen vorgesehen. Dabei ist die genaue Lage und Abgrenzung dieser Mulden immer auch abhängig von eventuellen Grundstückszufahrten und Fußwegedurchquerungen. Im Bebauungsplan wurde entsprechend eine schematische Schraffur zum besseren Verständnis der Planungen hinweislich in den Bereichen mit Straßenbegleitgrün dargestellt.

Der ruhende Verkehr wird in den Baufeldern in Tiefgaragen untergebracht und öffentliche Parkplätze (Besucherstellplätze) werden straßenbegleitend vorgesehen. Derzeit sind im Geltungsbereich ca. 26 öffentliche Besucherstellplätze im Straßenraum vorgesehen. Ergänzend können in der Tiefgarage des Sondergebietes weitere Besucherstellplätze im Sinne von Quartiersstellplätzen realisiert werden.

Die geplanten Höhen der Verkehrsflächen werden als Oberkante der geplanten Verkehrsfläche (Meter über Normalhöhennull – NHN) zeichnerisch festgesetzt. Anhand dieser ist die zukünftige Höhenentwicklung des Gesamtgebietes ablesbar. Dabei ist eine geringfügige Abweichung von den festgesetzten Höhen im Zuge der detaillierten Erschließungsplanung möglich und erforderlich, da die Festsetzung präziser Höhen auf der groben Ebene des Bebauungsplans nicht zielführend und zu einschränkend für die nachfolgenden Detailplanungen wäre.

Im Geltungsbereich sind drei Mobilitätsstandorte vorgesehen. Die derzeit geplante Lage dieser Standorte wurde als zeichnerischer Hinweis im Planblatt dargestellt. Die genaue Lage wird im Rahmen der detaillierten Erschließungsplanung unter Berücksichtigung der sonstigen verkehrlichen sowie ver- und entsorgungstechnischen Aspekte festgelegt.

I.5.8. TIEFGARAGEN MIT IHREN EIN- UND AUSFAHRTEN, STELLPLÄTZE UND FAHRRADABSTELLPLÄTZE

Zur Reduzierung des Versiegelungsgrades im Geltungsbereich und zur Erhöhung der Grünanteile bzw. Freibereiche und somit einer Steigerung der Aufenthaltsqualität sind private Stellplätze ausschließlich in Tiefgaragen / Gemeinschaftstiefgaragen herzustellen. Eine differenzierte Abgrenzung von Flächen, innerhalb welcher Tiefgaragen zulässig sind, erfolgte im Bebauungsplan nicht. So sind diese in den Teilgebieten des urbanen Gebietes uneingeschränkt (und somit in den überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen) zulässig. Dabei sind jedoch die einschränkenden Festsetzungen zur Überschreitung der GRZ nach den textlichen Festsetzungen zu berücksichtigen. In den Tiefgaragen sollen Lademöglichkeiten für E- Fahrzeuge vorgesehen werden.

Grundsätzlich sollen im Geltungsbereich entsprechend den generellen Zielsetzungen der Stadt Nürnberg zum Thema Mobilität alternative Mobilitätsformen im Geltungsbereich 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 den Geltungsbereich passende Reduktion der erforderlichen Stellplatzzahlen vorgesehen. Auf Grundlage der möglichen Geschossflächen wurde die erforderliche Anzahl der Stellplätze ermittelt. Zur Ermittlung der Wohneinheiten und Einwohnerschaft werden in Anlehnung an die Regeln 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 wurde die erforderliche Anzahl der privaten Stellplätze ermittelt. Die Ermittlung erfolgte unter Anwendung der Richtzahlenliste zur Stellplatzsatzung der Stadt Nürnberg, Stand 01.08.2024. Entsprechend der Planungsziele zum Verkehr bzw. zur Erschließung und der Anwendung des Mobilitätsbaukastens der Stadt Nürnberg erfolgte eine Reduzierung der öffentlichen und privaten Stellplätze im Bebauungsplan Nr. 4652. Bezogen auf den konkreten Einzelfall des Geltungsbereiches setzt der Bebauungsplan abweichende Richtzahlen für Kraftfahrzeuge fest:

- Für Wohnnutzungen mit einer Wohnfläche (WF) von ≤ 35 m² sind 25 % der in der Richt- zahlenliste hierfür vorgesehenen Anzahl vorzusehen.
- Für Wohnnutzungen mit einer Wohnfläche (WF) von > 35 m² dürfen maximal 50 % der in der Richtzahlenliste hierfür vorgesehenen Anzahl errichtet werden.
- Für bei ihrem Erstbezug geförderte Mietwohnungen sind 50 % der in der Richtzahlenliste hierfür vorgesehenen Anzahl vorzusehen.
- Für „Gebäude mit Büro-, Verwaltungs-, Geschäfts- und Praxisräumen“, „Läden, Verkaufsstätten“, „Schank- und Speisewirtschaften“ und „gewerblichen Anlagen“ sind 50 % der in der Richtzahlenliste hierfür vorgesehenen Anzahl vorzusehen.

Nutzung	Geschossfläche	Wohnein-heiten	Einwohner	Stellplätze
Geschosswohnungsbau	97.864 m²	979	1.957	490
gefördertes Wohnen	31.825 m²	318	637	79
Gewerbe / Büro	109.565 m²	-	-	1.096
Einzelhandel	3.650 m²	-	-	30
Kindertagesstätten	1.800 m²	-	-	10
Insgesamt:	**244.703 m²**	**1.297**	**2.594**	**1.705**

Tabelle 11: Stellplatzbedarfe

Insgesamt wären für den Geltungsbereich nach Stellplatzsatzung (also ohne Berücksichtigung der festgesetzten Reduktionen) ca. 3.365 private Stellplätze für die vorgesehenen Nutzungen erforderlich. Für den Geltungsbereich erfolgt nun über Regelungen im Bebauungsplan eine Reduktion um etwa 1.512 Stellplätze (etwa 47 %) von 3.217 Stellplätzen auf 1.705 Stellplätze.

Ergänzend zu den erforderlichen KFZ-Stellplätzen wird im Sonstigen Sondergebiet planungsrechtlich die Realisierbarkeit von Quartiersstellplätzen im Sinne einer übergeordneten Quartiersgarage zugelassen. Entsprechend regelt der Bebauungsplan, dass im Sonstigen Sondergebiet die Errichtung von bis zu 175 zusätzlichen KFZ-Stellplätzen zulässig ist. Diese Quartiersstellplätze sollen Bewohnern und Besuchern Parkmöglichkeiten für Kraftfahrzeuge, Fahrräder und sonstige Fahrzeuge bieten. Durch die Eröffnung der Möglichkeit, konzentriert Quartiersstellplätze in unmittelbarer Nähe zum Quartierseingang zu schaffen, soll ein Beitrag zur Reduzierung des Parksuchverkehrs im übrigen Gebiet erreicht werden. Zudem steigert das im Gegenzug reduzierte Angebot von PKW-Stellplätzen im öffentlichen Raum die Aufenthaltsqualität im Gebiet. Das Angebot dient aufgrund seiner Lage nahe des Straßenbahnhaltepunktes zudem der Förderung der Nahmobilität und des ÖPNV (vgl. § 2 Nr. 7.4. der textlichen Festsetzungen). In den einzelnen Teilgebieten des urbanen Gebiets sind jeweils Bereiche festgesetzt, innerhalb welcher keine Ein- und Ausfahrtsbereiche liegen dürfen. Dies umfasst im Wesentlichen die Bereiche der Teilbaugebiete entlang der Parkstraße, da auf diese Straße kein wesentlicher Verkehr gelenkt werden soll und dies grundsätzlich auch nicht erforderlich ist.

Weiterhin wird für die Teilgebiete im Norden primär vorgesehen, dass eine Zufahrt von Norden über die Ingolstädter Straße erfolgen soll. Dadurch kann Mehrverkehr im Geltungsbereich reduziert und früh abgefangen werden. Grundsätzlich ist aber in diesen Teilgebieten sicherzustellen, dass jedes Teilgebiet eine eigene Zufahrt erhalten kann.

Entlang breiterer Flächen für Straßenbegleitgrün wurde ebenfalls ein Ausschluss vorgesehen, da hier die Sicherung zusammenhängender Grünflächen gewährleistet werden soll. Südlich des Gebietes MU 5 soll ein Platzbereich definiert werden, welcher ebenfalls von TG- Zufahrten freigehalten werden soll. Entsprechend wurde auch hier ein Ausschluss festgesetzt.

Im Gebiet MU 4.1 darf unter Einhaltung der erforderlichen Mindestüberdeckungen für Bepflanzungen eine Unterbauung der Fläche zum Anpflanzen vorgesehen werden. Dies gilt auch für die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „G+R (E)“ südlich des Sondergebietes sowie östlich des Gebiets MU 3.2, welche im privaten Eigentum verbleiben und wo eine Unterbauung durch eine Tiefgarage ermöglicht werden soll. Diese Wegeverbindungen werden über eine Widmung für die Öffentlichkeit sichergestellt. Die Flächen dürfen unterbaut werden und somit mit dem angrenzenden Teilbaugebiet in Verbindung stehen, eine öffentliche Übernahme der Fläche mit Unterhalt durch die Stadt kann jedoch nicht erfolgen, somit verbleibt die Fläche im Privateigentum (Eigentümerweg).

Die Tiefgaragenein- und -ausfahrten sind zwingend 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 verbunden sein könnte und dem städtebaulichen Grundziel der Freihaltung der Freiflächen widerspricht (vgl. § 2 Nr. 7.2. der textlichen Festsetzungen).

Die Anzahl der erforderlichen Fahrradstellplätze ergibt sich ebenfalls entsprechend der Richtzahlenliste der Stadt Nürnberg, wobei hier keine Reduktion erfolgte, so dass die volle Anzahl nach Satzung mindestens zu erbringen ist. Fahrradstellplätze sind dabei grundsätzlich in Gebäuden und Tiefgaragen nachzuweisen. Abweichend hiervon dürfen bis zu 20 % der erforderlichen Fahrradabstellplätze auch oberirdisch und in überdachter Bauweise in den Baufeldern errichtet werden (vgl. § 2 Nr. 7.3. der textlichen Festsetzungen). Demgegenüber ist eine Einschränkung der nicht überdachten oberirdischen Fahrradabstellplätze nicht vorgesehen (vgl. § 2 Nr. 6.1. der textlichen Festsetzungen). Die Einschränkung der überdachten Stellplätze wurde aus städtebaulichen Gründen aufgenommen. Es soll verhindert werden, dass die Innenbereiche der Baufelder bzw. die Vorgärten umfangreich mit baulichen Anlagen voll gebaut werden. Die Zulässigkeit von bis zu 20 % überdachter Abstellplätze ist dennoch sinnvoll, da diese erfahrungsgemäß eine größere Akzeptanz bei den Nutzern erfahren und somit der Radverkehr gefördert wird.

Entsprechend der Mobilitätsziele für den Geltungsbereich (vgl. Kapitel I.4.3) sind im Sonder- gebiet 175 Kraftfahrzeugstellplätze im Sinne von Quartiersstellplätzen zulässig (vgl. § 2 Nr. 7.4. der textlichen Festsetzungen).

I.5.9. FLÄCHEN FÜR DIE ABFALLBESEITIGUNG

In der Stadt Nürnberg werden Glasabfälle nicht direkt von den einzelnen Hauseinheiten abgeholt, sondern an zentralen Stellen Glassammelcontainer vorgesehen. Hierfür sollen im Geltungsbereich BP Nr. 4652 drei Standorte vorgesehen werden, welche auch bereits im Zuge der Erschließungsplanung konkret verortet wurden. Diese derzeit geplanten Standorte sind als zeichnerische Hinweise in der Planzeichnung dargestellt. Bei diesen geplanten Glascontainern handelt es sich um Unterflurglascontainer. Klarstellend wurde in den textlichen Festsetzungen geregelt, dass innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen Standorte zur Wertstoffsammlung zulässig sind. Die hinweislich dargestellte Lage ist ein Vorschlag für eine mögliche Positionierung und im Rahmen der späteren Detailplanungen und Bebauung eine Verschiebung bzw. Konkretisierung möglich.

Die drei Standorte wurden vor dem Hintergrund gewählt, dass eine gute und gesamte Abdeckung des Geltungsbereiches möglich ist. Weiterhin wurden Bereiche gewählt, welche bereits mit Infrastruktureinrichtungen (Mobilitäts- und Trafostandorte) belegt sind.

I.5.10. RÜCKHALTUNG UND VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER

Für den Geltungsbereich ist insgesamt eine dezentrale Regenwasserbewirtschaftung vorgesehen. Das Niederschlagswasser soll somit komplett versickert werden. Verbindliche Festsetzungen erfolgen hierzu im Bebauungsplan nicht, da konkrete Flächen bzw. Maßnahmen zur Versickerung auf Grundlage des derzeitigen Planungsstandes nicht möglich sind. Pauschalisierte Festsetzungen, welche bspw. nur eine Pflicht zur Versickerung, ohne das Vorsehen von Flächen selbst oder genau geprüfte Maßnahmen, festsetzen, sind auf Grundlage des Baugesetzbuches nicht möglich. Die möglichen straßenbegleitenden Versickerungsflächen wurden hinweislich in die Planzeichnung aufgenommen. Das Thema Ver- und Entsorgung ist auch im Kapitel I.4.5 näher erläutert.

Auf Ebene der Objektplanung ist vor dem Hintergrund der Thematik Starkregen/-ereignisse die Erstellung eines Niederschlagswasserbewirtschaftungskonzeptes zu erstellen, um die prognostizierten Niederschlagsmengen und den sich daraus ergebenden Flächenbedarf für Versickerungsanlagen beziffern zu können und dadurch mögliche Flächenkonkurrenzen zu vermeiden. Dabei sollte insbesondere auch ein Überflutungsnachweis für ein 100-jährliches Regenereignis im Rahmen des o.g. Konzeptes berücksichtigt werden.

I.5.11. SOZIALE WOHNRAUMFÖRDERUNG

Im Bebauungsplan werden Festsetzungen zum sozialen Wohnraum im Geltungsbereich getroffen, damit soll u.a. Gentrifizierungsprozessen entgegengewirkt werden. Der Bebauungsplan regelt, dass im Sondergebiet 30 % sowie in den Gebieten MU1, MU 5 und MU 12 jeweils 58 % der Geschossfläche für Wohnungen so zu errichten sind, dass diese mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden können. Dies entspricht etwa 24,5 % der Geschossfläche für Wohnen (ca. 31.825 m²) im Geltungsbereich (§ 2 Nr. 8. der textlichen Festsetzungen).

Der sozial geförderte Wohnungsbau wurde somit zum einen im nordwestlichen als auch im südöstlichen Geltungsbereich verteilt vorgesehen und insbesondere zu einem großen Anteil auch verkehrsgünstig im direkten Umfeld der Straßenbahnhaltestelle verortet.

Weiterführende Vereinbarungen zum geförderten Wohnungsbau werden im städtebaulichen Vertrag geregelt.

I.5.12. FÜHRUNG VON VERSORGUNGSLEITUNGEN

Im innerstädtischen Bereich soll die vorhandene Qualität der Straßen und Freiräume in ihrer Wirkung als Gesamtraum erhalten und verbessert werden. Daher wird die oberirdische Verlegung von Versorgungsleitungen ausgeschlossen. Eine oberirdische Verlegung von Versorgungsleitungen führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Ortsbilds. Aufgrund der kompletten Neuverlegung von Leitungstrassen im gesamten Geltungsbereich ist eine entsprechende Umsetzung auch grundsätzlich als unproblematisch zu bewerten (vgl. § 2 Nr. 9. der textlichen Festsetzungen).

I.5.13. GRÜNORDNUNG

<u>Begrünung unbebauter Flächen</u>
Um eine angemessene gärtnerische Durchgrünung der Bauflächen sicherzustellen, sowie aus Gründen des Natur- und Klimaschutzes, wird mit einer allgemein gehaltenen Festsetzung sichergestellt, dass nicht bebaute Flächen in den Baugebieten vollständig zu begrünen und mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen sind. Die Pflanzungen sind zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgängigkeit zu ersetzen, wodurch die dauerhafte Wirksamkeit der Begrünungen sichergestellt wird.
Unterbaute Freiflächen sind in die Festsetzung einbezogen.
Da die Stellplatzzahl innerhalb des Geltungsbereichs bzw. des Straßenraums möglichst geringgehalten werden soll, wird fast ausschließlich die Anlage von Tiefgaragen erfolgen. Durch die gewählte Festsetzung werden Freiflächen über Tiefgaragen in die Begrünungspflicht miteinbezogen und eine möglichst hohe Ausdehnung von Grünflächen innerhalb der privaten Freiflächen gewährleistet.

Mit einer konkretisierenden Festsetzung wird in den urbanen Gebieten und im Sondergebiet die Mindestanzahl der zu pflanzenden Einzelbäume festgesetzt, um eine angemessene Durchgrünung sicherzustellen. Die Anzahl der, laut textlicher Festsetzung, zu pflanzenden Bäume entspricht der im Planteil enthaltenen hinweislichen Darstellung. Die Anzahl beträgt in den einzelnen Gebieten:

Gebiet MU 1	- mindestens 5 Bäume
Gebiet MU 2.1.1	- mindestens 2 Bäume
Gebiet MU 2.1.2	- mindestens 2 Bäume
Gebiet MU 2.2.1	- mindestens 2 Bäume
Gebiet MU 2.2.2	- mindestens 2 Bäume
Gebiet MU 3.1.1	- mindestens 2 Bäume
Gebiet MU 3.1.2	- mindestens 2 Bäume
Gebiet MU 3.2	- mindestens 3 Bäume
Gebiet MU 4.1	- mindestens 12 Bäume
Gebiet MU 4.2	- mindestens 3 Bäume
Gebiet MU 5	- mindestens 5 Bäume
Gebiet MU 6	- mindestens 8 Bäume
Gebiet MU 7	- mindestens 8 Bäume
Gebiet MU 8	- mindestens 9 Bäume
Gebiet MU 9	- mindestens 8 Bäume
Gebiet MU 10	- mindestens 7 Bäume
Gebiet MU 11	- mindestens 7 Bäume
Gebiet MU 12	- mindestens 6 Bäume
Sondergebiet	- mindestens 5 Bäume

Diese Zahlen wurden unter Berücksichtigung der Größe der Gebiete und der jeweils festgesetzten GRZ gewählt. In der Summe ergeben sich 98 zu pflanzende Bäume. Dies bedeutet im Schnitt über alle Baugebiete, dass 1 Baum je ca. 170 m² unbebauter Fläche zu pflanzen ist. Die Artenauswahl erfolgt im Rahmen der Freiflächenplanung. Durch die Festsetzungen wird die erforderliche Nutzungs- und Gestaltungsfreiheit gewahrt. Das zur Verwendung kommende Pflanzmaterial muss zum Zeitpunkt der Pflanzung den einschlägigen DIN-Normen und den Richtlinien des Bundes deutscher Baumschulen (BdB) entsprechen und folgende Qualitätsanforderungen erfüllen: Laubbäume der Wuchsklasse I und II: Hochstamm, 3-4 x verpflanzt, mind. 18 - 20 cm Stamm- umfang. Die festgesetzte Mindestqualität stellt sicher, dass die Freiraumgestaltung qualitativ hochwertig und schnell zur Geltung kommt. Die Festsetzung einer Mindestpflanzqualität von Sträuchern und Hecken (Höhe 80 – 100 cm) dient dem selben Ziel.

Für die Pflanzung von Bäumen im Rahmen privater Begrünungsmaßnahmen ist die Verwendung standortgerechter Gehölze festgesetzt. Hierunter zählen heimische Arten ebenso wie sogenannte „Klima-Baumarten“. Die als „Klima-Baumarten“ bezeichneten Arten sind solche, die hier nicht ursprünglich heimisch sind, aber mit den infolge des Klimawandels zu erwartenden Klimabedingungen (zunehmende Temperaturen, abnehmende Niederschläge innerhalb der Vegetationsperiode, daher zunehmende Hitze- und Trockenheitsbelastung für Bäume) nach bisherigen Erfahrungen besser zurechtkommen als viele heimische Baumarten.

Es wird die Verwendung folgender Arten vorgeschlagen:

Lateinischer Name	***Deutscher Name***	
Heimische Arten (mit Sorten)		*Wuchs-klasse*
Acer platanoides ´Colum-nare'	Spitz-Ahorn ´Columnare´	II
Acer platanoides ´Emerald Queen´	Spitz-Ahorn ´Emerald Queen´	II
Carpinus betulus	Hainbuche	II
Prunus avium ´Plena´	Gefülltblühende Vogelkirsche	II
Quercus robur	Stiel-Eiche	I
Quercus petrea	Trauben-Eiche	I
Robinia pseudoacacia	Gewöhnliche Robinie	I
Sorbus aucuparia	Vogelbeere	II
Tilia cordata	Winter-Linde	I
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde	I
Ulmus laevis	Flatterulme	I
„Klima-Baumarten“		
Alnus x spaethii	Purpur-Erle	II
Catalpa bignonioides	Gewöhnlicher Trompeten-baum	II
Cercis siliquastrum	Judasbaum	III
Gleditsia triacanthos ´Sky-line´	Gleditschie ´Skyline´	II
Fraxinus ornus	Manna-Esche	III
Liquidambar styraciflua	Amberbaum	II
Paulownia tomentosa	Blauglockenbaum	II
Sophora japonica ´Regent´	Perlschnurbaum ´Regent´	II
Tilia tomentosa ´Brabant´	Silber-Linde ´Brabant´	I

Tabelle 12: Artenliste Baumpflanzungen

Durch eine Festsetzung zur Größe der unbefestigten Baumscheiben wird sichergestellt, dass die zu pflanzenden Bäume gute Anwuchserfolge erzielen können und langfristig gute Standortbedingungen aufweisen. Die Festsetzung zum Ausschluss nicht oder geringfügig bepflanzter Schottergärten erfolgt aus Gründen der Förderung der Biodiversität sowie zur Sicherstellung der Versickerungsfähigkeit.

Trafoanlagen

Durch eine Festsetzung zur Eingrünung von Trafoanlagen wird sichergestellt, dass diese sich optisch in die grünordnerische gestalteten Freianlagen einfügen.

Vorgärten

Auf den Baugrundstücken entstehen zwischen den Gebäuden und der öffentlichen Verkehrsflächen oftmals schmale, den Gebäuden vorgelagerte, Flächen. Diese sind als Vorgärten gärtnerisch zu gestalten, um zur Durchgrünung der Straßenräume beizutragen. Bezüglich der Zulässigkeit von Einfriedungen an den Vorgärten vgl. Kap. I.5.21.

Versickerungsfähige Beläge

Die baubedingte Versiegelung von Flächen verhindert den natürlichen Anschluss des Untergrundes an Wasser und Luft. Durch wasserdurchlässige Beläge können Teile der anfallenden Niederschläge dem Wasserhaushalt wieder zugeführt werden. Die getroffenen Festsetzungen dienen dazu, sicherzustellen, dass die Oberflächen mit versickerungsfähigen Beläge hergestellt werden.

Tiefgaragenüberdeckung
Tiefgaragendecken sind, soweit sie nicht überbaut werden, als Grünfläche anzulegen mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen und auf Dauer zu unterhalten. Diese Festsetzung und die weiterführende Festsetzung bezüglich der Stärke der Vegetationsschicht sind erforderlich, um eine qualitätvolle Freiflächengestaltung zu ermöglichen. Gerade unter dem Aspekt des Klimawandels kommt der Pflanzung von Bäumen in den Höfen und Freiflächen besondere Bedeutung zu. Sie lässt sich auf Tiefgaragendecken nur unter Einhaltung der festgesetzten Aufbauhöhen realisieren.

Zu pflanzende Bäume in öffentlichen Straßenverkehrsflächen
Die öffentlichen Straßenverkehrsflächen (Bereiche mit hinweislicher Darstellung „Straßenbegleitgrün“) sind umfangreich mit Bäumen zu bepflanzen: die Planstraßen soweit möglich beidseitig; die Parkstraßen einseitig, da hier der Park anschließt. Innerhalb des Parks ist entlang der Parkstraße ebenfalls eine Baumreihe vorgesehen, so dass diese den einer beidseitigen Allee erhalten wird.

Die gewählte Formulierung der Festsetzung schreibt die Bepflanzung im öffentlichen Straßenraum vor. Dabei werden die in der Planzeichnung dargestellten Standorte nicht bindend festgesetzt; diese sollten jedoch zur Wahrung des grünordnerischen Konzepts grundsätzlich entsprechend vorgesehen werden. Diese Flexibilität hinsichtlich der Baumpflanzungen ist erforderlich, da die genauen Grundstückszufahrten /-zugänge sowie die Führung von Versorgungsleitungen noch nicht detailliert bekannt sind und erst im Zuge der weiterführenden Planungen bestimmt werden. Durch textliche Festsetzung wird festgelegt, dass mindestens 126 Bäume in den öffentlichen Verkehrsflächen zu pflanzen sind; diese Zahl entspricht der Anzahl der im Plan hinweislich dargestellten Bäume.

Für die Pflanzung von Bäumen in den öffentlichen Verkehrsflächen wird folgende Mindestqualität festgesetzt: Laubbäume der Wuchsklasse I und II: Hochstamm, mind. 4x verpflanzt, mind. 25 - 30 cm Stammumfang. Die Mindestqualität der Straßenbäume liegt also höher als die Mindestqualität der in den Baugebieten zu pflanzenden Bäume. Durch die Verwendung von Bäumen in der o.g. Größe wird eine schnelle Raumwirkung erzielt.

Wurzelraum zu pflanzender Bäume
Bäume im Straßenraum oder auf Platzflächen sowie an befestigten Standorten sind in eine Baumscheibe mit einer Grundfläche von mind. 16 m² zu pflanzen, die eine Mindestbreite von 2,5 m sowie eine Mindesttiefe von 1,5 m aufweisen muss. Dieser Raum muss spartenfrei und offen durchwurzelbar sein. Mindestens 6 m² sind vollständig von Versiegelung freizuhalten und zu begrünen, die übrigen Flächen sind dauerhaft luft- und wasserdurchlässig (z.B. Rasenfugenpflaster) herzustellen. Diese Festsetzung ist erforderlich, um einen guten Anwuchserfolg zu erzielen und die langfristige Stabilität und Gesundheit der Straßenbäum zu fördern.
Für die Auswahl der Bäume gilt die vorstehend aufgeführte Liste der empfohlenen Baumarten analog.

Öffentliche Grün- und Spielflächen
Der neue Stadtteilpark wird als öffentliche Grünfläche mit unterschiedlichen Zweckbestimmungen festgesetzt. Angrenzend an den nördlichen Parkweg wird im zentralen Bereich des Parks eine große Fläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz festgesetzt. Hier hat die Unterbringung der aus der Planung resultierenden öffentlichen Spielflächenbedarfe Vorrang vor allen weiteren Nutzungen. Am östlichen Rand des Parks werden Flächen mit den Zweckbestimmungen „Betreuter Aktivspielplatz“ und „Bolzplatz“ festgesetzt. In diesen Flächen sind eine Einrichtung der offenen Kinder- und Jugendarbeit sowie Aktionsflächen (Spielflächen für Kinder und Jugendliche ab 12 Jahren) situiert. Außerhalb der vorgenannten Bereiche erhält die öffentliche Grünfläche die Zweckbestimmung Parkanlage. Eine nutzungsoffene und multifunktionale Gestaltung der Parkanlage ist das planerische Ziel.

Aspekte der Biodiversität können in den angrenzenden Saumbereichen der Gehölzflächen, beispielsweise im Osten am Wall und auf der Grünfläche südlich der Aktionsfläche und östlich des Radweges in die Parkplanung integriert werden.

Die detaillierten Flächengrößen zum öffentlichen Spielflächenbedarf sowie deren Nachweis können dem Kapitel I.4.6.1 entnommen werden.

Als zweite öffentliche Grünfläche wird eine geplante Grünanlage nördlich des MU 11 festgesetzt, die von drei bestehenden und zum Erhalt festgesetzten, prächtigen Alt-Eichen geprägt ist. Die Lage der Grünfläche ergab sich durch den Wunsch nach Erhalt der drei markantesten Bäume des gesamten ehemaligen Südbahnhofs. Ihre Erhaltenswürdigkeit und Standfestigkeit sind gutachterlich nachgewiesen. Innerhalb des Kronentraufbereichs der drei Eichen zuzüglich 1,5 m kann eine Kampfmittelfreiheit nicht hergestellt werden, dieser Bereich wird daher künftig eingefriedet, um ein Betreten durch Unbefugte zu verhindern.

Private Grünflächen

Nördlich des Parks, östlich der Gebiete MU 4 und MU 12, wird eine Fläche als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „naturbelassener Bereich“ festgesetzt. Es handelt sich um eine Teilfläche des Walls entlang der Münchener Straße mit prägendem Gehölzbestand. Die Festsetzung dient dem Erhalt der ökologisch und hinsichtlich des Landschaftsbilds bedeutsamen Gehölzflächen. Der Erhalt der Gehölze wird mit einer Bindung zum Erhalt und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gesichert. Nähere Ausführungen hierzu enthält der nachfolgende Abschnitt bezüglich der Flächen zum Erhalt und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern.
Innerhalb der Fläche kann eine Kampfmittelfreiheit nicht hergestellt werden, weswegen die Zugänglichkeit zu den Flächen durch Errichtung einer sichtdurchlässigen Einfriedung mit einer Höhe von ca. 1,3 m ausgeschlossen wird.

I.5.14. BAUWERKS- UND FREIFLÄCHENBEGRÜNUNG

Fassadenbegrünung

Aus Gründen des Orts- und Landschaftsbildes und für eine klimaangepasste Gestaltung des Gewerbegebiets, sind öffnungslose Fassadenabschnitte ab 3 m Wandlänge zu begrünen. Aus gestalterischen Gründen und als Maßnahme zur Klimaanpassung sind die in den textlichen Festsetzungen genannten Fassaden / -abschnitte mit Kletter- und Rankpflanzen dauerhaft zu begrünen.
Fassadenbegrünungen haben vielfältige positive Wirkungen z.B. bauphysikalische, klimatische, ökologische, ökonomische und ästhetische Wirkungen. So wirken Begrünungen schall- und wärmedämmend, filtern Luftschadstoffe, bilden Sauerstoff und sorgen für eine klein-räumige Erhöhung der Luftfeuchtigkeit. Daneben können Fassadenbegrünungen im Rahmen der Biodiversitätsförderung als Nahrungs- und Lebensräume dienen, erfüllen Trittstein- und auch gestalterische Funktionen. Die Schaffung vertikaler Grünräume („Grünflächen der 2. Dimension“) trägt zudem zur Gliederung und Auflockerung von Fassaden bei, wirkt sich positiv auf die Gesundheit aus und bietet durch die ästhetische Wirkungen Identifikations-möglichkeiten mit dem Gewerbegebiet.
Durch Mindestvorgaben zu Größe und Volumen der Pflanzbeete werden ausreichende Standortbedingungen für die Kletterpflanzen und somit eine dauerhafte optische Wirkung der Fassadenbegrünung sichergestellt.

Für Fassadenbegrünungen wird die Verwendung folgender Arten vorgeschlagen:

Lateinischer Name	***Deutscher Name***	***Wuchshöhe***
Gerüstkletterpflanzen		
Clematis Hybriden in Sorten	Waldrebe	2-4 m
Clematis vitalba	Gewöhnliche Waldrebe	10-20 m
Lonicera caprifolium	Echtes Geisblatt	2-5 m
Polygonum aubertii	Schling-Knöterich	8-15 m
Rosa spec.	Kletterrosen	2.3 m
Wisteria sinensis	Japanischer Blauregen	6-10 m
Selbstklimmer		
Parthenocissus quinquefolia “Engelmannii”	Wilder Wein	15-18 m
Parthenocissus tricuspidata “Veitchii”	Wilder Wein	15-18 m

Tabelle 13: Artenliste Fassadenbegrünung

Bei der Auswahl sind die unterschiedlichen Wuchshöhen der Kletterpflanzen zu beachten.

Dachbegrünung

Begrünte Dächer erfüllen vielfältige ökologische, städtebauliche und freiraumplanerische Funktionen:
Durch Verdunstungseffekte sorgen sie für Kühlung an heißen Sommertagen und wirken sich positiv auf das Lokalklima aus. Je nach Umfang des Bewuchses wirkt die Vegetation als Filter für Staub- und Schadstoffe aus der Luft und dient daneben auch als Lebensraum für Insekten. Grüne Dächer tragen somit auch zur Förderung der Biodiversität bei. Begrünte Dächer verzögern den Abfluss der Niederschläge und tragen zur Verbesserung des Stadtklimas durch Verdunstung bei.
Insbesondere vor dem Hintergrund des Klimawandels und der zu erwartenden Hitzebelastung von Städten (Urban-Heat-Island Effekt) gewinnt der Ansatz des Schwammstadtprinzips als Anpassungsstrategie zunehmend an Bedeutung. Grüne Dächer können durch die Speicherung und den Rückhalt von Niederschlagswasser einen wertvollen Beitrag zur Entlastung der Kanalisation einerseits und zu einer bewussten Nutzung der Verdunstungskühle von Wasser andererseits leisten.
Zudem tragen begrünte Dächer als auflockernde bzw. gliedernde Grünelemente zur Verbesserung des Orts- und Landschaftsbildes bei und ermöglichen die Schaffung von zusätzlichen Grünflächen und Freiräumen auf grauer Infrastruktur ohne weitere Flächenneuinanspruchnahme.
Die Dachbegrünung wird verpflichtend festgesetzt, und zwar für alle Dächer von Hauptgebäuden ab einer Gesamtfläche von 50 m² (hier sind nur Flachdächer zulässig; sodass eine Begrünung problemlos möglich ist). Die Art und Qualität der Dachbegrünung wird ebenso vorgegeben (extensive oder intensive Ausführung) wie der Mindestaufbau der Vegetationstragschicht in Höhe von 15 cm. Diese Aufbauhöhe ermöglicht artenreiche Bepflanzungen der Dächer (z.B. Stauden oder Gräser) und bedingt eine erhöhte Wasserspeicherfähigkeit („Schwammeffekt“). Die Ausführung einschichtiger Bauweisen wird untersagt, um eine fachgerechte und dauerhaft funktionsfähige Begrünung zu erreichen und die Herstellbarkeit anspruchsvollerer Bepflanzungen nicht in Frage zu stellen.

Auch für Dächer von Nebengebäuden, Nebenanlagen und Tiefgaragenzufahrten wird eine Dachbegrünung ab einer Gesamtfläche von 10 m² verpflichtend vorgegeben. Auch hier werden die Art der Begrünung und der Mindestaufbau der Vegetationstragschicht vorgegeben.

I.5.14.1. BEPFLANZUNGEN

Für die zu pflanzenden Bäume innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen und in den öffentlichen Grünflächen werden Festsetzungen zur Mindestanzahl bzw. -dichte getroffen, vergleiche vorstehende Erläuterungen. Im Planteil wurden diese Pflanzungen als zeichnerische Hinweise aufgenommen. Von einer standortgebundenen Festsetzung wurde abgesehen, da die genaue Lage im Kontext der detaillierten Erschließungsplanung mit einer Fixierung der Zufahrten und Querungen festgelegt werden muss.

Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Im Nordosten des Geltungsbereichs des BPs Nr. 4652, angrenzend an die Ingolstädter Straße, wird eine Teilfläche des urbanen Gebiets MU 4.1 mit der Zweckbestimmung „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ festgesetzt. Die Fläche zählt zum Baugrundstück des MU 4.1 und wird voraussichtlich mit einer Tiefgarage unterbaut werden. Planerisch ist hier die Ausbildung einer begrünten Freifläche mit Aufenthaltsqualität als „Quartiersauftakt“ vorgesehen.
Um diese Zielsetzung sicherzustellen, wird textlich festgelegt, dass die Fläche mit standortgerechten Gehölzen gärtnerisch zu gestalten, zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten ist. Die Pflanzung von mindestens 10 Bäumen ist hinweislich in der Planzeichnung dargestellt und wird textlich festgesetzt. Die dargestellten Standorte sind somit nicht bindend, sollten jedoch zur Wahrung des grünordnerischen Konzepts grundsätzlich entsprechend vorgesehen werden. Diese Flexibilität hinsichtlich der Baumpflanzungen ist erforderlich, um auf Veränderungen der genauen Grundstückszufahrten /-zugänge oder der Führung von Versorgungsleitungen reagieren zu können. Die Errichtung von Nebenanlagen und Einfriedungen der Fläche werden ausgeschlossen, um die öffentliche Zugänglichkeit und Nutzbarkeit der Fläche zu gewährleisten. Eine Unterbauung dieser Fläche ist zulässig. Durch eine textliche Festsetzung, wonach eine Versiegelung durch Wege und Plätze auf bis zu 20 % der Fläche zulässig ist, wird festgelegt, dass der Bereich als begrünte Freifläche gestaltet wird.
Für die Fläche gilt – wie im ganzen Geltungsbereich – die Festsetzung zur Überdeckung von Tiefgaragen (vgl. § 2 Nr. 10.10. der textlichen Festsetzungen), wonach bei Baumpflanzungen auf Tiefgaragen für jeden Baum auf einer Fläche von mindestens 100 m² eine durchwurzelbare Vegetationstrag- schickt von mindestens 1,20 m Dicke zur Verfügung stehen muss.
Als Teil der Platzgestaltung können Strauchpflanzungen vorgesehen werden; dies bleibt der weiterführenden Freiraumplanung überlassen. Auf exakte Festsetzungen hierzu wird verzichtet.

Flächen zum Erhalt und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Am östlichen Rand des Geltungsbereichs werden die auf einem Wall stockenden alten, prägenden Gehölzbestände entlang der Münchener Straße erhalten. Dies betrifft zwei Teilflächen:
Nördlich des Parkwegs werden die Flächen als private Grünfläche mit Zweckbestimmung „Naturbelassener Bereich“ festgesetzt, südlich des Parkwegs werden sie Teil des öffentlichen Stadtteilparks und schließen diesen nach Osten ab. Beide Teile sind als Flächen zum Erhalt und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt.
Innerhalb der Flächen zum Erhalt und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind naturnahe Gehölzbestände aus gebietsheimischen Pflanzenarten zu entwickeln, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Auf der Fläche bereits vorhandene Gehölze sind zu erhalten und durch Neupflanzungen zu ergänzen. Zum Schutz der Gehölzbestände sind die Errichtung von Nebenanlagen sowie die Unterbauung dieser Flächen nicht zulässig.
Für die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern in dieser Fläche werden keine exakten Festsetzungen getroffen. Das Entwicklungsziel der Flächen ist ein naturnaher Eichen-dominierter Gehölzbestand alter Ausprägung. Baum- und Strauchpflanzungen (z.B. Heckenrosen) sollen diesen Bestand ergänzen.

In dem Gehölzbestand an der Münchener Straße können zum Schutz der Bäume keine maschinellen Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Bodensanierung und Kampfmittelräumung erfolgen.

Eine kampfmitteltechnische Freimessung ist aufgrund der hohen Zahl an Störkörpern technisch unter dem Aspekt des Gehölzerhalts nicht möglich. Folglich kann eine Kampfmittelfreiheit in diesen Bereichen nicht hergestellt werden. Aus diesem Grund wird die Zugänglichkeit zu den Flächen durch Errichtung einer sichtdurchlässigen Einfriedung mit einer Höhe von ca. 1,3 m ausgeschlossen.
Bei der Durchführung erforderlicher Vegetationsarbeiten (Gehölzpflege, ggf. -fällung und Neupflanzung) sind entsprechende Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen. Bodeneingriffe sind nur unter Begleitung durch einen Kampfmittelexperten vorzunehmen.

Zu erhaltende Bäume

In einer geplanten öffentlichen Grünfläche nördlich des Gebiets MU 11 werden 3 Bäume zum Erhalt festgesetzt. Es handelt sich um die Bäume mit den Nummern Nr. 104, 105 und 106, vgl. Baumbestandsplan. Bei den Bäumen handelt es sich um mächtige, alte Stiel-Eichen. Es sind die markantesten Einzelbäume des gesamten ehemaligen Südbahnhofs. Sie wurden gemäß zweier Gutachten zur Verkehrssicherheit des Baumbestandes aus den Jahren 2022 und 2023 als vital, standsicher und somit erhaltenswert eingestuft. Pflegemaßnahmen für die Altbäume sind durchzuführen. Die drei Bäume sollen zukünftig im Zentrum einer öffentlichen Grünfläche, des sog. Drei-Eichen-Platzes, stehen und einen Mittelpunkt des neuen Quartiers bilden.
Bei den zum Erhalt festgesetzten Bäumen wird im BP hinweislich der Kronentraufbereich dargestellt.
Zur Erhaltung der festgesetzten Bäume sind sämtliche zum ihrem Schutz erforderlichen baubegleitenden Maßnahmen zu treffen, z.B. Schutz vor Bautätigkeit durch Biotopschutzzaun, baumpflegerischer Kronenschnitt, ggf. Bewässerung u.a. Die Bodenfläche unter dem Kronentraufbereich ist zuzüglich 1,5 m vor Beeinträchtigung freizuhalten bzw. es sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Wurzeln zu ergreifen. Veränderungen des Geländeniveaus durch Abgrabungen und Aufschüttungen sind zum Schutz der Bäume nicht zulässig.
Ausgenommen hiervon sind Maßnahmen zum Zweck der Kampfmittelerkundung und Kampfmittelbereinigung. Aus Gründen der Verkehrssicherungs- und Unterhaltungspflicht ist eine eingeschränkte, baumschonend durchführbare Kampfmittelerkundung und ggf. -bereinigung erforderlich. Hierfür sind schonende Beeinträchtigungen der Wurzelbereiche zulässig.
Diese eingeschränkte Kampfmittelerkundung kann ggf. nicht alle im Boden befindlichen Kampfmittel detektieren und beseitigen. Um eine Gefährdung von Personen durch im Boden verbleibende Kampfmittel unterhalb der Altbäume sicher auszuschließen, werden die drei Eichen mit einem sichtdurchlässigen Zaun mit einer Höhe von ca. 1,3 m eingefriedet.
Für den Fall, dass die zum Erhalt festgesetzten Bäume eines Tages aus biologischen Gründen abgängig sind und nicht mehr erhalten werden können, werden Festsetzungen zu dann erforderlichen Ersatzpflanzungen getroffen.

Neupflanzungen in öffentlichen Grünflächen

Um den gewünschten Strukturreichtum des neuen Stadtteilparks sicherzustellen und insbesondere seine angestrebte ökologische Wirkung (z.B. hinsichtlich des Stadtklimas) zu gewährleisten, erfolgen textliche Festsetzungen zur Neupflanzung von Bäumen in den öffentlichen Grünflächen. Für Bereiche mit verschiedenen Zweckbestimmungen erfolgt durch textliche Festsetzung eine differenzierte Festlegung zur Dichte der zu pflanzenden Bäume:
In der öffentlichen Grünfläche mit Zweckbestimmung Parkanlage sind je 200 m² mindestens ein standortgerechter Laubbaum der Wuchsklasse I oder II zu pflanzen. Davon ausgenommen sind die im Planteil festgesetzten Flächen zum Erhalt und Anpflanzen von Bäumen sowie die hinweislich dargestellten Flächen zur Versickerung von Niederschlagswasser.
In der öffentlichen Grünfläche – Spielplatz – sind je 400 m² mindestens ein standortgerechter Laubbaum der Wuchsklasse I oder II zu pflanzen.
In den Flächen mit den Zweckbestimmungen Bolzplatz und Betreuter Aktivspielplatz wird kein Pflanzgebot festgesetzt, da in diesen Flächen der Laubfall störend wirkt.
Im Plan sind die Bäume in entsprechender Anzahl und Dichte hinweislich dargestellt.

Geh- und Radwege in der öffentlichen Grünfläche – Parkanlage -
Innerhalb der öffentlichen Grünflächen werden die Lage von Wegen, die Baumstandorte etc., nicht festgesetzt, sondern als Hinweise dargestellt, da die genaue Ausgestaltung im Zuge der weiteren Planung bestimmt wird.
Ebenso wird durch einen zeichnerischen Hinweis eine Hauptwegeführung in der öffentlichen Grünfläche in Nord-Süd-Richtung dargestellt. Durch textliche Festsetzung wird konkretisiert, dass diese Hauptwegeverbindung im Park als kombinierte Geh- und Radweg-Verbindung entlang des Bolzplatzes und des betreuten Aktivspielplatzes mit einer Breite von 5,0 m geschaffen wird.

I.5.15. MASSNAHME FÜR DEN ARTENSCHUTZ

In einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurden die Auswirkungen der Planung auf Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten geprüft. Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung enthält einen Katalog von Maßnahmen zur Vermeidung, die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sowie die Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustands. Diese Maßnahmen sind entsprechend der dort getroffenen Zeitangaben rechtzeitig im Vorfeld der Baumaßnahmen umzusetzen und dauerhaft zu sichern; ihre Wirksamkeit ist sicherzustellen. Für die Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote ist insbesondere der Zeitplan der Baumaßnahmen an die Ansprüche der betroffenen Arten anzupassen.

Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF) wird vor Baufeldfreimachung bzw. vor Durchführung artenschutzrelevanter Eingriffsmaßnahmen folgende Maßnahme erforderlich:

- CEF 2: Die Entwicklung im Geltungsbereich verursacht voraussichtlich einen Verlust von 14 Habitatbäumen. Zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von höhlenbrütenden Vogelarten und Fledermäusen werden auf dem Flurstück Nr. 547/0, Gemarkung Gibitzenhof im Stadtgebiet Nürnberg, als CEF-Maßnahme 42 Ersatzkästen (28 Fledermauskästen, 14 Nistkästen) angebracht. Diese Kästen sind mindestens 20 Jahre zu pflegen und zu erhalten. Rechtlich ist diese Artenschutzmaßnahme durch vertragliche Vereinbarungen zwischen Vorhabenträger und den Bayerischen Staatsforsten sowie durch den städtebaulichen Vertrag gesichert.
- CEF 3: Mit dem Abbruch der Gebäude im Umgriff des ehemaligen Südbahnhofs wurden potenzielle bzw. in zwei Fällen nachgewiesene Winterquartiere von Fledermäusen beseitigt. Langfristig wird der Verlust von Winterquartieren durch gebäudeintegrierte Fledermauskästen im Bereich des westlich an das Plangebiet angrenzenden Modul I (BP Nr. 4635) ausgeglichen. Für den Übergangszeitraum, bis gebäudeintegrierte Fledermauskästen im Bereich des Modul I zur Verfügung stehen, sind die beiden künstlichen Winterquartiere in Holzbauweise weiterhin an ihrem jetzigen Standort im Plangebiet zu erhalten und im Winter mittels Stromversorgung frostfrei zu halten. Rechtlich ist diese Artenschutzmaßnahme durch den städtebaulichen Vertrag gesichert.

Das Vorhaben führt im Geltungsbereich zum Verlust von Lebensraum der Zauneidechse. Um den Erhaltungszustand der Zauneidechse zu sichern, wird außerhalb des Geltungsbereiches eine großflächige FCS-Maßnahme durchgeführt:

- FCS 1: Ersatzlebensräume für Zauneidechsen außerhalb des Geltungsbereichs; diese Maßnahme findet in Waldflächen in der Gemeinde Schwarzenbruck statt. Zugunsten des BP Nr. 4652 wurde die Maßnahmenfläche, die bereits für den BP Nr. 4535 „Hasenbuck Süd“ angelegt wurde, um weitere 3 ha Fläche vergrößert. Die Umsetzung der Maßnahmen wird durch eine privatrechtliche Vereinbarung zwischen Vorhabenträger und Grundstückseigentümer sowie durch Regelungen im städtebaulichen Vertrag sichergestellt.

Nähere Angaben enthalten der Umweltbericht und die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung.

Für die Bebauung im Geltungsbereich werden zugunsten des Artenschutzes folgende Regelungen zur Vermeidung von Gefährdungen geschützter Tierarten getroffen:

- V17: Minimierung von Vogelschlag an Gebäuden
  Bei Errichtung von Gebäuden mit großflächigen Glasflächen ist ein erhöhtes Risiko für Vogelschlag gegeben. Zur Minderung des Kollisionsrisikos an Glasfassaden und großflächigen Glasflächen sind diese entsprechend vogelschonend auszubilden durch die Wahl transluzenter Materialien (z.B. Milchglas) oder durch die Wahl von Glas mit flächigen, außenseitigen Markierungen (mindestens 25 % Deckungsgrad). In beiden Fällen sind Scheiben mit geringem Außenreflexionsgrad (maximal 15 %) zu verwenden. Durch diese Festsetzung wird das Risiko von Vogelschlag verringert.

- V 16: Fledermausfreundliche Beleuchtung des öffentlichen Raums
  Beleuchtungen im Außenbereich können Beeinträchtigungen von nachtaktiven Insekten u.a. Arten hervorrufen. Aus diesem Grund werden durch Festsetzung festgelegt, dass nur bestimmte, insektenfreundliche Leuchten und Leuchtmittel zulässig sind. Die Außenbeleuchtung ist auf die zwingend notwendig zu beleuchtenden Bereiche zu begrenzen und es sind Lampen zu verwenden, die eine Abstrahlung von höher als 70° zur Vertikalen sowie eine Abstrahlung nach links und rechts vermeiden. Es ist auf eine möglichst geringe Leuchtdichte zu achten. Zu verwenden sind Lampen mit einem Spektrum von mindestens 540 nm und/oder einer korrelierten Farbtemperatur CCT von maximal 2.700 Kelvin, welche blaue Lichtanteile (v.a. UV-Licht) vermeiden (z.B. Natriumniederdrucklampen, schmalbandige Amber LED oder PC Amber LED). Es sind geschlossene Lampen ohne Fallenwirkung zu verwenden.

I.5.16. FLÄCHEN ODER MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT

Grundsätzlich ist der Verursacher eines Eingriffs in Natur und Landschaft gemäß §§ 15-17 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Durch die vorliegende Planung sind Eingriffe im oben genannten Sinne zu erwarten.

Die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung von Eingriffen und Ausgleichsmaßnahmen sind in den Kap. I.4.6.2, I.4.6.3 und I.4.6.4 aufgezählt und im Umweltbericht bzw. der saP näher erläutert. Zur Vermeidung dienen u.a. Festsetzungen und Hinweise zum Erhalt von Sträuchern und Bäumen. Die gewählte städtebauliche Anordnung mit umfangreichen öffentlichen und privaten Grünflächen sowie Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern dient zur Minderung der Auswirkungen bezüglich verschiedener Schutzgüter (Boden, Wasser, Klima…), jedoch kann insbesondere aufgrund der vorhandenen Boden- und Kampfmittelbelastungen auch in den Grünflächen im Straßenraum und im öffentlichen Park die vorhandene Vegetation und Tierwelt nur sehr bedingt erhalten werden.

Mit den stadtökologisch wirksamen Planungselementen (großzügige Parkanlage, dezentrale Regenwasserversickerung, umfangreiche Baumpflanzungen und Dachbegrünung) können die Eingriffe in Natur und Landschaft innerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden. Die Maßnahme mit der größten Wirkung stellt dabei die Herstellung des rund 6,9 ha großen Parks auf einer Grundfläche, die zuvor zu erheblichen Anteilen versiegelt und bebaut war, dar.
Die Planung führt unvermeidbar zum Verlust von 3.711 m² Sandmagerrasen, welche nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG geschützt sind.

Flächen zum Biotopausgleich der Sandmagerrasen lassen sich zugunsten einer maximalen Ausdehnung der öffentlich nutzbaren Freiflächen nicht im Geltungsbereich realisieren. Zum Ausgleich des Verlusts erfolgt eine Neuanlage von Sandmagerrasen auf einer dafür geeigneten externen Fläche, Flur-Nr. 882, Gemarkung Fernabrünst in der Gemeinde Großhabersdorf, in einem Umfang von 7.083 m². Es handelt sich um eine ehemalige Ackerfläche, die seit mehreren Jahren bereits als Grünland ohne mineralische Düngung bewirtschaftet wird. Nach Maßnahmen zur Bodenvorbereitung erfolgt eine Ansaat von Sandmagerrasen durch regionales Saatgut oder Mähgutüber-tragung. Die Umsetzungskontrolle erfolgt durch die Flächenagentur der Stadt Nürnberg, die Abnahme der Maßnahme in Abstimmung mit der UNB der Stadt Nürnberg und der UNB des Landkreises Fürth. Die dingliche Sicherung des Flurstücks erfolgt durch einen Grundbucheintrag.

Die Planung ist weiterhin unvermeidbar mit einem Verlust von Wald im Sinne des Bayerischen Waldgesetzes (BayWaldG) verbunden. Somit wird eine Rodung i.S. des Art. 9 BayWaldG erforderlich. Eine Rodung bedarf einer Rodungsgenehmigung; der Bebauungsplan ersetzt die Rodungsgenehmigung, wenn im Verfahren über die Belange des Waldrechts entschieden wird. Im Geltungsbereich befindet sich eine Waldfläche mit 1,08 ha Größe, die gerodet werden muss.
Für den nach Waldgesetz erforderlichen Ausgleich erfolgt eine Ersatzaufforstung im Umfang von 11.000 m² auf Flur-Nr. 106, Gemarkung Atzelsberg, in der Gemeinde Marloffstein. Die Fläche erfüllt die seitens des zuständigen AELF erhobene Anforderung, wonach der Waldausgleich innerhalb des Verdichtungsraums Nürnberg / Fürth / Erlangen zu realisieren ist. Der Eigentümer hat auf der Fläche bereits für andere Vorhabenträger und Bebauungspläne (Stadt Nürnberg, Tiefes Feld) Aufforstungen vorgenommen. Die Erstaufforstung erfolgt durch den Flächeneigentümer, die Genehmigung zur Erstaufforstung liegt dem Eigentümer bereits vor. Umsetzungskontrolle und Abnahme der Maßnahme liegen in der Verantwortung des AELF Fürth-Uffenheim. Die dingliche Sicherung erfolgt durch einen Grundbucheintrag.

I.5.17. BEHEIZUNG

Zur Reduzierung klimaschädlicher Gase hat sich die Stadt Nürnberg mit Beschluss des Stadtrates vom 18.05.2022 das Ziel gesetzt, das CO2-Äquivalent der Treibhausgasemissionen pro Einwohner um 65 % (gegenüber den Werten von 1990) bis zum Jahr 2030 zu senken. Bis zum Jahr 2040 soll die Klimaneutralität der Gesamtstadt erreicht werden.

Für den Geltungsbereich ist eine Versorgung über Fernwärme vorgesehen und auch vertraglich über den städtebaulichen Vertrag fixiert. Gemäß den Vorgaben des Umweltausschusses vom 23.01.2013 sind verschiedene Alternativen einer nachhaltig CO2-neutralen Energieversorgung generell zu prüfen. Während die Wärmeversorgung durch den Anschluss an die Fernwärme bereits fixiert ist, sollten die künftigen Bauherren für die sonstige Energieversorgung eine maximale Verwendung von regenerativer Energiequellen anstreben.

In die Überlegungen zur energetischen Versorgung der künftigen Gebäude sind die Inhalte des neuen Gebäudeenergiegesetzes (GEG) in der zum Zeitpunkt des jeweiligen Bauantrags geltenden Fassung zu berücksichtigen. Bei der Planung von Erdwärmesonden im Geltungsbereich ist die Feuerwehr/ Sachgebiet Bevölkerungsschutz einzubeziehen.

I.5.18. FLÄCHEN UND MASSNAHMEN FÜR BESONDERE ANLAGEN UND VORKEHRUNGEN BZW. BAULICHE UND SONSTIGE VORKEHRUNGEN ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN I.S.D. BIMSCHG

Der Bebauungsplan trifft für den Geltungsbereich Festsetzungen zum Schutz gegen Verkehrs-/ Gewerbelärm (vgl. § 2 Nr. 12. der textlichen Festsetzungen). Diese Festsetzungen sind notwendig, da aufgrund der in der Umgebung des Geltungsbereiches vorhandenen Vorbelastungen durch Verkehrslärm ein ausreichender Schutz der sensiblen Nutzungen nicht

nur durch räumliche Trennung von störenden und störempfindlichen Nutzungen erreicht werden kann. In den Kapiteln I.3.1.6 und I.4.7 wurden die vorhandenen Lärmquellen, welche auf den Geltungsbereich einwirken, dargelegt.

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 Geltungsbereich erreicht werden können. Das Regelungskonzept zum Lärmschutz umfasst eine Grundrissgestaltung, die Dämmung von Außenbauteilen, Belüftung von Schlafräumen sowie die Anordnung und Anforderungen für Außenwohnbereiche.

Schutz vor Verkehrslärm

Die Lärmsituation mit den im Geltungsbereich zu erwartenden Beurteilungspegeln wird im Kapitel I.4.7 ausführlicher dargelegt. Von Norden und Süden wirkt wesentlicher Verkehrslärm auf den Geltungsbereich ein. In den Gebieten MU 2, MU 3 und MU 4 wurde daher keine Wohnnutzung zugelassen. Entsprechend wurden für diese Gebiete ausschließlich passive Schallschutzmaßnahmen in Form von Anforderungen an die Außenbauteile (Mindestschalldämmung) sowie die Umsetzung schallgedämmter Lüftungseinrichtungen vorgesehen.

Im Gebiet MU 12 wird Wohnen zugelassen und hier wird entlang der Ostseite (Fassadenseite, welche der Münchener Straße zugewandt ist) der Orientierungswert der DIN 18005 im Nachtzeitraum um bis zu 5 dB überschritten. Der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV (54 dB(A) in der Nacht), welcher ein Abwägungsrahmen ist, bis zu welchem Wohnen in besonderen Situationen noch verträglich zugelassen werden kann, wird hier auf der kompletten Fassadenseite um bis zu 1 dB überschritten. Entsprechend sollen für diese Situation effektive und zielführende Maßnahmen zum Lärmschutz vorgesehen werden.
Wie im Kapitel I.4.7 ausgeführt, sind aktive Schallschutzmaßnahmen im vorliegenden Fall nicht geeignet, um eine Reduktion der Immissionssituation für den Bereich des Gebietes MU 12 zu erreichen. Entsprechend sind hier passive Maßnahmen vorzusehen. Eine adäquate Maßnahme ist dabei eine Grundrissgestaltung von Wohnungen, welche insbesondere dann sinnvoll ist, wenn der Pegelunterschied zwischen „lauterer Seite“ und „leiserer Seite“ subjektiv deutlich wahrnehmbar ist (Größenordnung > 5 dB(A)). Für das Gebiet MU 12 ist das grundsätzlich gegeben (vgl. Abbildung 10). So liegt die westliche Seite des Baufensters fast vollständig im Lärmschatten und hier ist eine Einhaltung des Orientierungswertes der DIN 18005 (50 dB(A) in der Nacht) möglich. An den Seitenbereichen im Norden und Süden wird zudem der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV (54 dB(A) in der Nacht) eingehalten.



Abbildung 10: Höchster Beurteilungspegel an der Fassade des Gebiets MU 12 im Nachtzeitraum in dB(A) (Quelle: MBBM, Gutachten M154002/11, Anhang B, Seite 13)

Das Ziel der Grundrissgestaltung besteht darin, dass möglichst in jeder Wohnung zumindest ein Teil der Aufenthaltsräume zu einer lärmabgewandten Gebäudeseite orientiert ist. Vor der lärmabgewandten Seite sollten im besten Fall die schalltechnischen Orientierungswerte tags und nachts gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 eingehalten oder zumindest nur geringfügig überschritten werden, so dass vor allem nachts bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster ein weitgehend ungestörtes Schlafen möglich ist. Mit dem Begriff Aufenthaltsräume werden hier gegenüber Lärm schutzbedürftige Räume zusammengefasst (siehe DIN 4109-1:2018-01, 3.15). Dazu zählen bei Wohnungen Wohnräume einschließlich Wohndielen und Wohnküchen sowie Schlafräume. Nicht zu den schutzbedürftigen Räumen zählen beispielsweise Bäder und Hausarbeitsräume sowie Küchen, die vor allem der Zubereitung von Mahlzeiten dienen.

Die textliche Festsetzung § 2 Nr. 12.1. der Satzung sieht für das Gebiet MU 12 eine Grundriss-gestaltung vor, nach welcher Wohnungen derart anzuordnen sind, dass je Wohnung mindestens ein Aufenthaltsraum mit mindestens einem Fenster zu einer lärmabgewandten Seite ausgerichtet ist. Mit dieser Regelung wird ein Mindestschutz und eine Mindestwohnqualität umgesetzt und weiterhin bestehen mit dieser Regelung verschiedene Umsetzungsmöglichkeiten (bspw. durchgesteckter Aufenthaltsraum mit Fenstern zu ruhiger und lauter Seite oder vollständige Ausrichtung des Aufenthaltsraums zur ruhigen Seite). Die berechnete freie Schallausbreitung im Zuge der immissionsschutztechnischen Untersuchung zeigte abhängig von der Höhe sehr unterschiedliche Beurteilungspegel. So wird gerade in den unteren Bereichen der Immissionsgrenzwert von 54 dB(A) im MU 12 an der Ostseite eingehalten. Entsprechend dieser Situation wurde die Festsetzung derart formuliert, dass eine Fassade als lärm- abgewandt gilt, wenn ein Beurteilungspegel von 54 dB(A) im Nachtzeitraum eingehalten wird. Entsprechend dieser Regelung könnten dann Aufenthaltsräume auch nach Osten angeordnet werden, wenn dieser Pegel nicht überschritten wird. Dies wäre dann im Zuge des Bau-antrags entsprechend gutachterlich nachzuweisen.

Aufgrund 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 Planteil 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. 12.2. der textlichen Festsetzungen).

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.

Für viele Fassadenbereiche ist im Nachtzeitraum eine Überschreitung der Werte der DIN 18005 (45 dB(A)) zu erwarten. Wenn in diesen Bereichen Schlaf- oder Kinderzimmer vorgesehen werden sollen, dann ist entweder fensterunabhängig ein ausreichender hygienischer Luftwechsel vorzusehen oder es muss eine Lüftungsmöglichkeit zu einer ruhigen Seite ohne Überschreitung bestehen. Durch die Regelung soll sichergestellt werden, dass gesunde Wohnverhältnisse im Nachtzeitraum für einen erholsamen Schlaf mit ausreichendem Luftwechsel gegeben sind. Die überschrittenen Fassadenbereiche können abhängig von der späteren, konkreten Bebauung sehr unterschiedlich sein, so dass eine klare Kennzeichnung von Fassadenbereichen im Zuge des Bebauungsplans nicht möglich ist. Entsprechend wurde festgesetzt, dass die angeführten Anforderungen zur Belüftung bei Aufenthaltsräumen vorzusehen sind, wenn eine Überschreitung des Beurteilungspegels von 45 dB(A) in der Nacht vorliegt (vgl. § 2 Nr. 12.3. der textlichen Festsetzungen).

Die dargelegten Maßnahmen sind insbesondere nicht erforderlich, wenn durch eine abschnittsweise Bebauung oder durch andere Möglichkeiten der Abschirmung geringere Werte und somit keine Überschreitung der DIN 18005 im Nachtzeitraum mehr gegeben ist.

Schutz von Außenwohnbereichen

Mit Wohngebäuden baulich verbundene Außenwohnbereiche (AWB) wie Balkone, Loggien, Terrassen haben gegenüber Verkehrslärm einen Schutzanspruch. Vorliegend ist zunächst die DIN 18005 als Orientierungswert heranzuziehen. Hier liegt der Wert für ein urbanes Gebiet bei 60 dB(A). Gerade entlang von stärker befahrenen Straßen oder von Schienentrassen ist die Einhaltung des Orientierungswertes für AWB in Großstädten häufig nicht möglich. Für den Geltungsbereich ergeben sich (vgl. MBBM, M154002/11, Anhang B, Seite 12) Überschreitungen des Orientierungswertes für MU-Teilgebiete mit zulässiger Wohnnutzung am Rande des Gebietes von bis zu 3 dB. 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, wurde festgesetzt, dass für AWB sicherzustellen ist, dass ein Beurteilungspegel von 62 dB(A) im Tagzeitraum nicht überschritten werden darf.

Von dieser Regelung kann abgewichen werden, wenn eine Wohnung mindestens einen AWB zur lärmabgewandten Seite aufweist. Somit könnte dann auch ein zweiter AWB zu einer Fassadenseite mit einem Beurteilungspegel über 62 dB(A) ausgerichtet sein (vgl. § 2 Nr. 12.4. der textlichen Festsetzungen).

Schutz vor Gewerbelärm

Im Norden des Geltungsbereiches kann es partiell im Nachtzeitraum zu Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der TA Lärm durch die angrenzenden gewerblichen Nutzungen kommen. Auf diese Situation wurde im Bebauungsplan insbesondere durch die Regelung der zulässigen Nutzungsart reagiert. So sind in den relevanten Gebieten MU 2.1.1, MU 2.2.1 und MU 3.1.1 Wohnnutzungen nicht zulässig. Grundsätzlich besteht für alle sonstigen zulässigen Nutzungen kein Konflikt mit den geringen Überschreitungen im Nachtzeitraum. Einzig mit den zulässigen Beherbergungsbetrieben würde hier ein Konflikt bestehen. Entsprechend wurde festgesetzt, dass in den im Planteil durch Planzeichen gekennzeichneten Bereichen mit Überschreitungen im Nachtzeitraum Übernachtungsräume von Beherbergungsbetrieben nur zulässig sind, wenn durch entsprechende technische und bauliche Maßnahmen ein ausreichender Schutz erreicht werden kann. Ein ausreichender Schutz ist gewährleistet, wenn kein Immissionsort im Sinne der TA-Lärm Ziffer 2.3 entsteht (vgl. § 2 Nr. 12.5. der textlichen Festsetzungen).

Tiefgaragenzufahrten

Der gesamte private ruhende Verkehr wird im Geltungsbereich in Tiefgaragen untergebracht. Entsprechend wird jedes Gebiet eine Tiefgaragenein- und -ausfahrt umfassen. Die hierdurch entstehenden Immissionen sollen durch eine schallabsorbierende Verkleidung der Innenseiten der Wände und der Decke reduziert werden, so dass wesentliche Lärmbelastungen an bestehenden und/oder geplanten schutzwürdigen Nutzungen im Nahbereich der Tiefgarageneinfahrt vermindert bzw. vermieden werden können. Dabei wurde der Absorptionsgrad festgesetzt, so dass eine klare Vorgabe für die konkrete Planung und Umsetzung gegeben ist (vgl. § 2 Nr. 12.6. der textlichen Festsetzungen).

I.5.19. HÖHENLAGEN, AUFSCHÜTTUNGEN UND ABGRABUNGEN

Die im Geltungsbereich vorliegenden, weitreichenden Bodenauffüllungen und -verunreinigungen (vgl. Kapitel I.3.1.6 sowie die Beipläne im Planteil zum BP Nr. 4652) sollen in einer vorbereitenden Maßnahme für den gesamten Geltungsbereich entfernt werden. Zur Beseitigung der Bodenverunreinigungen und der anthropogenen Auffüllungen, welche der angestrebten Nutzungen (insbesondere Wohnen, öffentliche Grün- und Spielflächen, Verkehrsflächen, ortsnahe Versickerung von Niederschlagswasser) oder den angestrebten Bauvorhaben entgegenstehen, sind Abgrabungen erforderlich, deren Zulässigkeit der Bebauungsplan regelt. Für Bereiche, in welchen Bestandsstrukturen zum Erhalt vorgesehen sind, erfolgt keine vollständige Entfernung von Auffüllungen.

Die Entfernung der Auffüllungen soll als Vorbereitung für verschiedene Baumaßnahmen (u.a. Baufeldfreimachung sowie Herstellung der Erschließung und Gebäudeneubauten) für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans erfolgen. Die Erforderlichkeit dieser flächenhaften Abgrabung ergibt sich insbesondere in Anlehnungen an die Bestimmungen des Baulandbeschlusses der Stadt Nürnberg. Aufgrund der Flächengröße (über 10 ha) handelt es sich um eine Abgrabung, für welche grundsätzlich eine Genehmigung nach Bayerischem Abgrabungsgesetz (BayAbgrG) erforderlich wäre. Eine entsprechende Genehmigung ist jedoch nicht erforderlich, wenn eine Abgrabung im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes im Sinne des § 30 BauGB zugelassen wird und folgende Aspekte geregelt bzw. erfüllt sind:

- der Bebauungsplan Regelungen über die Zulässigkeit, den Standort und die Größe der Abgrabung enthält,
- für die Abgrabung im Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans eine nach Art. 8 erforderliche Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist,
- die Abgrabung den Festsetzungen des Bebauungsplans und örtlichen Bauvorschriften nach Art. 81 Abs. 1 BayBO nicht widerspricht,
- die Erschließung gesichert ist und
- die Gemeinde nicht innerhalb eines Monats nach Vorlage der erforderlichen Unterlagen eine vorläufige Untersagung nach § 15 Abs. 1 Satz 2 BauGB beantragt.

Die erforderlichen Aspekte sind in den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 4652 vorgesehen, so dass Zulässigkeit, Standort und Größe der Abgrabung einschließlich der Aufschüttungen, die unmittelbare Folge der Abgrabungen sind und zur Wiederherstellung des Geländes erforderlich werden, hinreichend bestimmt geregelt sind. Für eine Abgrabung über eine Flächengröße von 10 ha ist nach Art. 6 Abs. 2 Nr. 3 Buchstabe b BayAbgrG i.V.m. Art. 8 BayAbgrG eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach Maßgabe des Fünften Teils Abschnitt III des Bayerischen Verwaltungsverfahrensgesetzes durchzuführen. Im Kontext des Bebauungsplans Nr. 4652 ersetzt nun die Umweltprüfung zum Bebauungsplan diese UVP, so dass nur ein Umweltbericht erstellt wurde und nur eine Gesamtprüfung zum Bebauungsplan erfolgte. Im Kapitel 1.3 des Umweltberichts wird auf das Thema Abgrabung und die hierdurch zu erwartenden Auswirkungen detailliert eingegangen und weiterführend differenziert nach den einzelnen Schutzgütern betrachtet und bewertet.

Um die zulässigen Abgrabungen und Wiederauffüllungen im Bebauungsplan räumlich bestimmt und eindeutig fassen zu können, wurden der Planzeichnung bzw. dem Bebauungsplan zwei Beipläne angefügt. Der Beiplan Abgrabung stellt farblich differenziert die vorliegenden Auffüllungen dar und nach der textlichen Festsetzung § 2 Nr. 13.1. der Satzung ist die Beseitigung der Bodenverunreinigungen und Auffüllungen innerhalb der farblich gekennzeichneten Flächen zulässig. Mit Beginn der Hochbauarbeiten bzw. der Herstellungsmaßnahmen für öffentliche Flächen endet diese Zulässigkeit für Abgrabungen für den betreffenden Bereich. Somit sind die Abgrabungen grundsätzlich nur einmalig zur Entfernung der gegenwärtig vorhandenen Auffüllungen und Belastungen zulässig.



Abbildung 11: Flächen mit Genehmigung zur Abgrabung (Quelle: Büro Vogelsang, Nürnberg/ Kartengrundlage Bayerische Vermessungsverwaltung)

Für einen Teilbereich von ca. 9,7 ha wurde bereits vorab ein Abgrabungsantrag gestellt, da hier vor Satzungsbeschluss des Bebauungsplans bereits vorab eine Flächensanierung vorgesehen werden soll. Die Genehmigung für diese Abgrabung ist auch erteilt, sodass für die markierten Flächen dann keine Zulässigkeit einer Abgrabung zu Sanierungszwecken über den Bebauungsplan erforderlich werden würde. Trotz dieser Vorabgenehmigung wird die Thematik der erforderlichen Abgrabung zu Sanierungszwecken für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans weiterhin im Bebauungsplan zugelassen und abgehandelt, da dann keine separate, eigenständige Genehmigung für die restlichen Flächen erforderlich ist. Ebenfalls ermöglicht die Gesamtbetrachtung im Rahmen des Bebauungsplans eine transparente und umfassende Abhandlung dieser Thematik im Zuge der Umweltprüfung zum Bebauungsplan.

In den zum Erhalt festgesetzten Bereichen (Baumerhalt punktuell und flächenhaft) können Abgrabungen nicht zugelassen werden, da dies dem natur- und artenschutzrechtlichen Erhalt widersprechen würde. Mit einem wesentlichen Eingriff in den Boden würden insbesondere die zu erhaltenden Bäume zerstört werden.

Im Planteil werden 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. 13.2. der textlichen Festsetzungen).

Zur Verdeutlichung der gegenwärtigen und der geplanten Geländehöhen wurden auch das bestehende Geländeniveau in verschiedenen Bereichen als zeichnerischer Hinweis aufgenommen.

Eventuell erforderliche Aufschüttungen sind dann auf dieses geplante Geländeniveau zu beziehen. Dabei sind Aufschüttungen im Rahmen des Bebauungsplans nur für bestimmte Zwecke zulässig. Dies umfasst die Herstellung der Straßen, die Gestaltung von Außenspielflächen der Gemeinbedarfsflächen sowie von öffentlichen Grünflächen (Zweckbestimmung Spielplatz). Private Bereiche, welche straßenabgewandt sind (Innenhofbereiche) dürfen bis zu 1,50 m angehoben werden. Hierdurch soll insbesondere die Herstellung von ausreichenden Pflanzbereichen für Baumpflanzungen möglich sein (z.B. über Tiefgaragen vgl. § 2 Nr. 13.3. der textlichen Festsetzungen).

I.5.20. ÄUSSERE GESTALTUNG BAULICHER ANLAGEN

Als Dachform sind im Geltungsbereich nur Flachdächer zulässig. Mit dieser Regelung soll insbesondere ein einheitliches Erscheinungsbild der Neubauten im neuen Stadtteil erreicht werden und eine Ansammlung unterschiedlicher Dachformen vermieden werden. Die Auswahl der zulässigen Dachformen basiert dabei insbesondere auf den Ergebnissen und Zielen des Rahmenplans / Wettbewerbs. Durch Festsetzung des Flachdachs als Dachform wird außerdem die Ausstattung der Dächer mit Dachbegrünung bzw. solarer Energienutzung erleichtert (vgl. § 2 Nr. 14.1. der textlichen Festsetzungen).

Die maximale Höhe von Nebenanlagen wurde auf 2,50 m begrenzt. Durch diese Höhenbeschränkung soll die Errichtung von Nebenanlagen mit einer zu großen und dominanten Wirkung verhindert werden (vgl. § 2 Nr. 14.2. der textlichen Festsetzungen).

Für das urbane Gebiet und das Sondergebiet wurde abschließend geregelt, welche Dachaufbauten zulässig sind. Deren Höhe darf dabei eine maximale Höhe von 3,0 m über der Oberkante der Attika nicht überschreiten. Die Größe der Aufbauten wurde dabei ebenfalls geregelt, so dass grundsätzlich maximal eine Fläche von 25 % des darunterliegenden Geschosses überbaut werden darf. Ausgenommen hiervon sind technische Anlagen für aktive Solarenergienutzung. In den gewerblich genutzten Teilgebieten des MU wurde ein höherer Flächenanteil zur Überbauung festgesetzt, da hier aufgrund der angestrebten Nutzungen mit einer größeren Anzahl an erforderlichen Dachaufbauten zu rechnen ist. Hier dürfen bis zu 50 % des darunterliegenden Geschosses überbaut werden. Grundsätzlich sind die zulässigen Einrichtungen und Aufbauten um das Maß ihrer Höhe von der Vorderkante der Attika zurückversetzen. Insbesondere durch das Abrücken von der Außenkante soll sichergestellt werden, dass die Sichtbarkeit und Wahrnehmbarkeit der Dachaufbauten (insbesondere von technischen Aufbauten) möglichst gering ist. Weiterhin sind technische Dachaufbauten ab einer Höhe von 1 m blickdicht einzuhausen.

Insgesamt sollen durch die Regelung zu Dachaufbauten eine Beschränkung von Anzahl und Höhe sowie ein besseres Einfügen in das Orts- und Landschaftsbild dieser Aufbauten erreicht werden. Ohne entsprechende Regelungen, bspw. ohne Abrücken von der Außenkante oder ohne Einhausung entsprechender Anlagen, können Dachaufbauten mit einer sehr negativen optischen Wahrnehmbarkeit realisiert werden. Gerade technische Anlagen sind zumeist wenig anschaulich und wirken sich dann negativ auf das Ortsbild aus. Durch das Abrücken von der Außenkante können die Aufbauten insbesondere vom öffentlichen Raum überwiegend nicht mehr wahrgenommen werden. Darüber hinaus verdeckt eine blickdichte Einhausung wenig anschauliche Bauteile und Aufbauten (vgl. § 2 Nr. 14.3. der textlichen Festsetzungen).

Antennen- und Satellitenempfangsanlagen sind aus städtebaulichen und insbesondere aus gestalterischen Gründen ausschließlich auf den Dächern zulässig,

so dass eine ungewollte optische Wirkung von technischen Geräten begrenzt wird. Diese Beschränkung soll die gewünschte hohe städtebauliche Qualität und das einheitliche Erscheinungsbild des Stadtquartiers sichern (vgl. § 2 Nr. 14.4. der textlichen Festsetzungen).

I.5.21. EINFRIEDUNGEN/ EINFRIEDENDE MAßNAHMEN

Im urbanen Gebiet sind Einfriedungen an Grenzen zu öffentlichen Flächen erst ab einem Gebäudeabstand von 3,0 m zur öffentlichen Fläche zulässig. Hierdurch sollen für das Stadtbild unattraktive, schmal eingezäunte Privatbereiche verhindert werden, welche ebenfalls eine geringe Qualität und eine gedrängte Wirkung auf den Stadtraum besitzen (vgl. § 2 Nr. 15.1. der textlichen Festsetzungen). Für die Gebiete MU 5 und MU 11 werden abweichende Regelungen zu den Abständen bzw. zur Zulässigkeit von Einfriedungen getroffen. So sind Einfriedungen im Bereich des MU 5 ganz ausgeschlossen, im MU 11 ist ein Abstand zur Grünfläche von mind. 7,0 m einzuhalten. Diese Gebiete bilden den Rahmen für einen Platzbereich (Quartiersplatz), der aus den hier zusammentreffenden Verkehrsflächen, der öffentlichen Grünfläche und den Gebäudevorflächen gebildet wird. Durch seine Gestaltung soll der Quartiersplatz sowohl zum Verweilen als auch zur Bewegung an der frischen Luft anregen und Begegnung, Austausch und soziale Interaktionen fördern. Einfriedungen in diesen Bereichen würden den Zielsetzungen entgegenstehen (vgl. § 2 Nr. 15.2. und 15.3. der textlichen Festsetzungen).

Im urbanen Gebiet sind Einfriedungen nur in Form von sichtdurchlässigen Zäunen mit einer vertikalen Lattung sowie ohne durchlaufenden Sockel zulässig. Dabei sind diese entweder selbstständig oder in der Kombination mit Schnitthecken (als Hinterpflanzung) möglich. Weiterhin müssen Zäune mit einem Mindestabstand von 15 cm zum Boden gebaut werden. Dieser Mindestabstand sowie der nicht durchlaufende Sockel sind aus Gründen des Artenschutzes zur Gewährleistung der Durchlässigkeit (insbesondere für Kleinsäuger) erforderlich (vgl. § 2 Nr. 15.5 der textlichen Festsetzungen).

Ergänzend zu den Zäunen sind im urbanen Gebiet an Grenzen zu benachbarten Baugrundstücken auch Mauern bis zu einer Höhe von 0,7 m zulässig, wenn dies zum Abfangen von Höhenunterschieden erforderlich ist (vgl. § 2 Nr. 15.6 der textlichen Festsetzungen).

Im Sondergebiet sowie im Bereich von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind Einfriedungen nicht zulässig. Aufgrund der angestrebten Nutzung als Einzelhandelsstandort im Sondergebiet sowie der Lage am Schnittpunkt zur Straßenbahnhaltestelle soll keine Abschottung des Gebäudes bzw. Grundstücks möglich sein. Hier ist eine intensive Durchwegbarkeit/Zugänglichkeit von allen Seiten rund um das Baufeld erforderlich und diese muss sichergestellt werden. Gleiches gilt für die Fläche zum Anpflanzen im Gebiet MU 4.1. Diese Fläche soll einen halböffentlichen Charakter erhalten und somit soll auch hier eine Abschottung vom öffentlichen Raum verhindert werden (vgl. § 2 Nr. 15.7 und 15.8 der textlichen Festsetzungen).

I.5.22. WERBEANLAGEN

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sollen Werbeanlagen nur am Ort der Leistung zulässig sein. Entsprechend sind Anlagen zur Fremdwerbung nicht zulässig. Fremdwerbung ist zumeist Werbung mit wechselnden Inhalten. Sie bevorzugen Fassadenflächen an den Obergeschossen oder stehen auf Freiflächen, von denen sie möglichst weiträumig wahrgenommen werden können. Durch ihr typisches Erscheinungsbild treten Werbeanlagen außerhalb der Stätte ihrer Leistung in Konkurrenz zur Eigenwerbung eventuell ansässiger Ladengeschäfte mit ihren, i.d.R. situationsgerechten Werbeauftritten. Damit beginnt ein Wettlauf um die Aufmerksamkeit des Betrachters, welcher in immer größere und grellere Werbeauftritte mündet. Darüber hinaus gehen von beleuchteten Werbeanlagen u.U. Störungen für die Wohnbebauung durch Lichteinwirkung aus. Bei Zulassung derartiger Werbeanlagen wären Konflikte mit der Wohnnutzung sowie mit dem Ortsbild zu befürchten (vgl. § 2 Nr. 16.1 der textlichen Festsetzungen).

Die weiteren Einschränkungen der Beleuchtung bzw. Leuchten werden zum Zwecke der Gestaltung des Ortsbildes getroffen. Die Beleuchtung von Werbeanlagen bzw. deren Leuchten ist blendfrei auszuführen. Laufende Schriften, Blink-, Wechsel- oder Reflexbeleuchtung und Lichtprojektionen auf Außenwände sind unzulässig. Dies gilt ebenso für Großprojektionen und Spanntücher (vgl. § 2 Nr. 16.2 der textlichen Festsetzungen).
Zum Schutz der Insekten ist die Beleuchtung von Werbeanlagen (angestrahlte Werbeanlagen) bzw. deren Leuchten (selbstleuchtende Werbeanlagen) auf das notwendige Maß zur reduzieren. Daher ist ein Abstrahlen in die Umgebung unzulässig. Da für viele Insekten der Lebensraum der Boden ist, ist die Beleuchtung von Werbeanlagen bzw. deren Leuchten ausschließlich von oben nach unten ohne Abstrahlung auf den Boden auszurichten. Durch diese Festsetzungen wird sichergestellt, dass möglichst gering in den Lebensraum von Insekten eingegriffen wird. Von der Beleuchtung bzw. dem Leuchten der Werbeanlagen darf zum Schutz der Insekten auch kein Anlockungseffekt für diese ausgehen, weshalb sowohl eine insektenfreundliche maximale Farbtemperatur von 2.700 Kelvin also auch insektenfreundliche Farbspektren zu verwenden sind (vgl. § 2 Nr. 16.3 der textlichen Festsetzungen).

Durch die weiteren grundlegenden Festsetzungen soll ein einheitliches Gesamtbild hinsichtlich der Anbringung und Gestaltung von Werbeanlagen im gesamten Geltungsbereich erreicht werden, so dass sich dies städtebaulich verträglich einfügt und nicht negativ auf das Stadtbild auswirkt.

I.5.23. KENNZEICHNUNGEN / HINWEISE

Kennzeichnungen
Wie in Kapitel I.3.1.6 beschrieben, befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans verschiedene Flächen, welche erhebliche Bodenverunreinigungen und -auffüllungen aufweisen. Diese Bereiche wurden gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB als Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet.

Hinweise
In § 3 der textlichen Regelungen zum Bebauungsplan werden Maßnahmen zum Ausgleich für Artenschutz, Biotope und Wald aufgelistet, die sich außerhalb des Geltungsbereiches bzw. des Stadtgebiets befinden und daher nicht festgesetzt werden können. Es handelt sich hierbei um Flächen für den Ausgleich von Sandmagerrasen in der Gemeinde Großhabersdorf, Ersatzaufforstung in Atzelsberg, Gemeinde Marloffstein, Ersatzkästen für Vögel und Fledermäuse auf dem Flurstück 547, Gemarkung Gibitzenhof im Stadtgebiet Nürnberg sowie Ersatzlebensräume für Zauneidechsen in der Gemeinde Schwarzenbruck. (vgl. I.5.16).

Bei den im Bebauungsplan hinweislich dargestellten Straßenbegleitgrünflächen handelt es sich ausnahmslos um Bestandteile der öffentlichen Verkehrsflächen, die an die Stadt übertragen werden und nach Maßgabe des der Stadt gärtnerisch angelegt und entsprechend den grünordnerischen Festsetzungen mit Bäumen bepflanzt werden (vgl. I.5.13). In diesen Flächen befinden sich teilweise auch Versickerungsmulden, die der Oberflächenentwässerung des Straßenraums dienen (vgl. I.5.7).

Nördlich des Gebietes MU 1 soll ein Rückbau und eine Umgestaltung der Ingolstädter Straße in Folge der städtebaulichen Neuordnung erfolgen. Durch die Verlängerung der Straßenbahntrasse und der damit verbundenen Querung und somit Sperrung der Ingolstädter Straße entsteht eine Restfläche, die der neuen Situation anzupassen ist. Dabei bleibt der nördliche Geh- und Radweg erhalten und steht der künftigen Straßenbahn sowie dem Modul I als Feuerwehrzufahrt zur Verfügung. Abzüglich dieser Wegeverbindung verbleibt eine Fläche von ca. 770 m², welche zurückgebaut und begrünt werden soll. Entsprechend der - aufgrund von vorhandenen Sparten - erforderlichen Widmung erfolgt auch hier eine hinweisliche Darstellung „Straßenbegleitgrün“ als Überlagerung der Straßenverkehrsfläche, auch wenn die Fläche den Charakter einer kleinen öffentlichen Grünfläche mit Aufenthaltsqualität erhalten soll.

I.6. ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT

Im Bereich des ehemaligen Südbahnhofs an der Brunecker Straße soll das frühere Bahnbetriebsgelände einer neuen Nutzung zugeführt werden. Diese sieht im Gesamtkonzept eine Mischung aus Wohnen, Dienstleistung/Gewerbe sowie Grünflächen vor.

Hierzu wurde im Stadtplanungsausschuss (AfS) ein Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 4600 eingeleitet. Der Bebauungsplan Nr. 4652 (Ingolstädter Straße) ist der zweite Bebauungsplan, welcher aus dieser Gesamtentwicklung herausgelöst wird. Der Bebauungsplan sieht im Wesentlichen ein urbanes gemischtes Quartier sowie Grünflächen vor.

Der vorliegende Umweltbericht wurde zum BP Nr. 4652 erstellt und ermittelt den Umweltzustand sowie dessen voraussichtliche Entwicklung im Plangebiet und die Schutzgüter, die erheblich beeinflusst werden. Für die weitere Entwicklung werden Maßnahmen formuliert, die im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung nachteiligen Umweltauswirkungen entgegenwirken (vgl. Kap. 4 im Umweltbericht – Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen).

Für die Schutzgüter / Umweltbelange Fläche, Boden, Wasser, Landschaft, Mensch / Erholung, Luft, Licht, Wärme und Strahlung, Erschütterungen, Klima und Kultur- / Sachgüter werden bei Einhaltung der entsprechenden Maßnahmen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen erwartet. So wird der Versiegelungsgrad im Plangebiet im Vergleich zur früheren intensiven Bahn- bzw. Gewerbenutzung von früher etwa 80% auf zukünftig etwa 45-50% wesentlich reduziert. Durch die umfangreichen Bodensanierungen wird hinsichtlich der Bodenbelastung durch Schadstoffe eine wesentliche Verbesserung erreicht. Die angestrebte dezentrale Regenwasserbewirtschaftung wirkt sich positiv aus und ist als Verbesserung im Vergleich zur gegenwärtigen Situation anzusehen. Durch die städtebauliche Neuordnung des Plangebietes mit der Schaffung von öffentlichen Grün- und Freiflächen sowie der Erhaltung von Gehölzbeständen ist eine wesentliche Verbesserung des Orts und Landschaftsbildes verbunden. Weiterhin ergibt sich hierdurch eine Neuschaffung von Erholungsfunktionen für den Menschen. Wesentliche großräumige bioklimatische Auswirkungen sind durch die angestrebte Nutzungsänderung/Bebauung nicht zu erwarten. Durch verschiedene Maßnahmen können die bioklimatisch nachteiligen Auswirkungen innerhalb des Plangebietes vermindert werden. Weiterhin werden verschiedene Maßnahmen zur Klimaanpassung und zum Klimaschutz (u.a. Nutzung von Fernwärme) vorgesehen.

Für die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt sind mit der Realisierung der Planung erhebliche nachteilige Auswirkungen verbunden. Es werden beispielsweise wertvolle Vegetationsbestände (insb. Sandmagerrasen, nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG geschützt) sowie wertvolle Lebensräume streng geschützter Tierarten überbaut.

Durch geeignete Maßnahmen (vgl. Kapitel 4 des Umweltberichtes) werden die Beeinträchtigungen vermindert bzw. kompensiert. Der Ausgleich für die Überplanung von gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG geschützten Biotopflächen sowie der erforderliche Waldausgleich erfolgt auf geeigneten Flächen außerhalb des Stadtgebietes. Durch die Maßnahme CEF 2 wird im räumlichen Zusammenhang der Lebensraumverlust für Vögel und Fledermäuse kompensiert. Durch die vorgezogene FCS-Maßnahme 1 für die Zauneidechse wird der Verlust von Lebensräumen der Art im Modul II auf einer planexternen Waldfläche in der Gemeinde Schwarzenbruck ersetzt.

In Folge der Durchführung der Planung werden Verbotstatbestände nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz ausgelöst. Das Vorhaben bedarf daher einer artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung, welche von der Regierung von Mittelfranken mit Bescheid vom 29.11.2022 erteilt wurde.

Für das Schutzgut Mensch / Lärm sind erhebliche nachteilige Auswirkungen gegeben, da ein hohes Maß an Gewerbe- und Verkehrslärm von außen auf das Plangebiet einwirkt. Insgesamt sind verbindliche Maßnahmen zur Verminderung der Lärmbelastung im Bebauungsplan vorgesehen, so dass die relevanten Orientierungs- bzw. Richtwerte im Tag- und Nachtzeitraum eingehalten werden können. Insgesamt wird hier durch geeignete Maßnahmen zum Lärmschutz ein Regelungskonstrukt vorgesehen, durch welches gesunde Wohn und Arbeitsverhältnisse für ein urbanes Quartier erreicht werden können.

Umweltbelang/Schutzgut	Bewertung der Auswirkungen
Fläche	nicht erheblich
Boden	nicht erheblich
Wasser	nicht erheblich
Pflanzen	erheblich nachteilig
Tiere	erheblich nachteilig
Biologische Vielfalt	erheblich nachteilig
Landschaft	nicht erheblich
Mensch /menschl. Gesundheit	
• Erholung	nicht erheblich
• Störfallvorsorge	nicht betroffen
Emissionen	
• Lärm	erheblich nachteilig
• Schadstoffe (Luft)	nicht erheblich
• Licht	nicht erheblich
• Wärme und Strahlung	nicht erheblich
• Erschütterung	nicht erheblich
Abfälle	nicht erheblich
Klima	nicht erheblich
Kultur- und Sachgüter	nicht erheblich

Tabelle 14: Zusammenfassende Bewertung Umweltbelang / Schutzgut

Durch die zulässigen **Abgrabungen** zur Entfernung der Bodenbelastungen bzw. der Auffüllungen (vgl. Kap. 1.3 im Umweltbericht) sind insgesamt vergleichbare nachteilige Auswirkungen, wie in der übrigen Betrachtung ergebend, zu erwarten (die Abgrabungen können weitestgehend mit der Baufeldfreimachung zur Vorbereitung und tatsächlichen Realisierung der Planung gleichgesetzt werden). So ist für die Schutzgüter Boden und Wasser eine wesentliche Verbesserung durch die Abgrabungen zu erwarten. Für Pflanzen, Tiere und die Biologische Vielfalt sind durch die Bodeneingriffe erhebliche nachteilige Auswirkungen zu erwarten, so dass hier die dargelegten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen detailliert und frühzeitig vorgesehen bzw. auf die geplanten Eingriffe abgestimmt werden müssen. Für die temporären Lärm- und Verkehrsbelastungen während der Abgrabungsmaßnahmen sind zum einen die gesetzlichen Vorgaben einzuhalten und, falls im Einzelfall erforderlich, Maßnahmen vorzusehen, so dass schutzbedürftige Nutzungen nicht erheblich beeinträchtigt werden. Die Einhaltung der Vorgaben und somit die Sicherstellung des Schutzes der relevanten nachbarlichen Nutzungen muss im Rahmen der Bauüberwachung erfolgen. Insgesamt führen die Abgrabungen, bei Einhaltung und Berücksichtigung der verschiedenen Vorgaben und Anforderungen, zu keinen darüberhinausgehenden erheblichen nachteiligen Auswirkungen.

Kumulationswirkungen:
Das gegenständige Vorhaben ist im Zusammenhang mit der Gebietsentwicklung im ca. 100 ha großen Geltungsbereich des B-Planverfahrens Nr. 4600 „Brunecker Straße“ zu betrachten und zu bewerten (Kumulierungswirkung).

Der B-Plan Nr. 4652 (Modul II) ist zusammen mit den weiteren großflächigen Modulen I (BP Nr. 4635 bereits rechtsverbindlich als Satzung beschlossen) und III–IV (Technische Universität Nürnberg /UTN – BP Verfahren Nr. 4656) ein wesentlicher Bestandteil der Bauflächenentwicklung, insb. für Wohn- und Gewerbenutzungen, im Gesamtgebiet des ehem. Nürnberger Südbahnhofs. Die weiteren Planungsvorhaben im Gesamtgebiet „Brunecker Straße“ sind bei entsprechender Umsetzung aller Voraussicht nach ebenfalls in Teilen mit (erheblichen) nachteiligen, aber auch positiven Auswirkungen auf einzelne Umweltbelange verbunden. Die detaillierte Beschreibung und Bewertung der gebietsbezogenen Auswirkungen ist jedoch Gegenstand der Umweltprüfungen im Rahmen der jeweiligen Bauleitplanverfahren. Für den vorliegenden B- Plan Nr. 4652 führt die kumulierende Betrachtung hinsichtlich der Auswirkungen auf die Um- weltbelange, die bereits durch die Planung selbst als erheblich nachteilig einzustufen sind,

zu keinen (darüberhinausgehenden) Veränderungen in der Bewertung. Auch die Betrachtung der Gesamtentwicklung zum Thema Klima (Summationsgutachten), unter Berücksichtigung der Planungsvorhaben Modul II-III-IV, kommt zu keinem anderen Ergebnis für dieses Schutzgut. Grundsätzlich sind im Sinne einer umweltfachlichen Optimierung der Planungen in den weiteren Bauleitplanverfahren bzw. im Rahmen der Gesamtgebietsentwicklung möglichen Kumulationen mit eventuellen Auswirkungen auf die Schutzgüter entsprechend Rechnung zu tragen.

I.7. BETEILIGUNGEN

Die Grundlage der Planungen im Bereich des ehemaligen Südbahnhofs stellt der aus dem im Jahre 2015 durchgeführten städtebaulichen Realisierungswettbewerb hervorgegangene Siegerentwurf des Büros West8, Rotterdam, dar. Dieser wurde im Stadtplanungsausschuss am 17.09.2015. als Planungsgrundlage empfohlen. Basierend auf dem aus der anschließenden vertiefenden Überarbeitung hervorgegangenen Rahmenplan wurde im Stadtplanungsausschuss am 28.04.2016 die Einleitung des Bebauungsplanes Nr. 4600 „Brunecker Straße“ beschlossen. Im Anschluss daran wurden die frühzeitigen Beteiligungen gemäß §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt (s.a. Punkte I.7.1 und I.7.2). Im Stadtplanungsausschuss am 22.09.2016 wurden die Planungsziele des BP Nr. 4600 „Brunecker Straße“ dahingehend konkretisiert, dass das Modul I (BP Nr. 4635) nach Osten bis an Brunecker Straße heran erweitert wird. Die Aufstellung des seit dem 16.10.2019 rechtsverbindlichen BP Nr. 4635 „Südlicher Hasenbuck“ erfolgte auf dieser Grundlage. Eine weitere Konkretisierung der Planungsziele des BP Nr. 4600 „Brunecker Straße“ erfolgte im Stadtplanungsausschuss am 19.07.2018. Damit sollte das Modul II als urban-gemischte Wohnbebauung entwickelt werden, die sich in ihrer städtebaulichen Ausprägung zwar am Modul I orientiert, jedoch ausschließlich Geschoßwohnungsbau und im nördlichen, an der Ingolstädter Straße gelegenen Bereich, gewerblich-urbane Nutzungen vorsieht.

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

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs.1 BauGB fand auf Grundlage der o.g. Rahmenplanung in der Zeit vom 01.06.2016 bis 01.07.2017 statt. Die frühzeitige Behördenbeteiligung wurde im Rahmen des Gesamtbebauungsplanes Nr. 4600 „Brunecker Straße“ durchgeführt. Mit der Weiterentwicklung der geplanten Nutzungen von Gewerbe zu urbanes Gebiet mit Schwerpunkt der gewerblichen Nutzung im Norden finden sich die Grundzüge der Planung im Bereich des Modul II – auch im Hinblick auf Erschließung, Grünflächenanteil und Bebauungsdichte – im vorliegenden Bebauungsplan wieder. Daher konnte auf eine Wiederholung der frühzeitigen Behördenbeteiligung für den Bebauungsplan Nr. 4652 „Ingolstädter Straße“ verzichtet werden. Die für diesen Teilbereich relevanten Stellungnahmen wurden im Zuge der Aufstellung des BP Nr. 4652 berücksichtigt.

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

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB fand auf Grundlage der o.g. Rahmenplanung in der Zeit vom 01.06.2016 bis 01.07.2016 statt. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung wurde im Rahmen des Gesamtbebauungsplanes Nr. 4600 „Brunecker Straße“ durchgeführt. Mit der Weiterentwicklung der geplanten Nutzungen von Gewerbe zu urbanes Gebiet mit Schwerpunkt der gewerblichen Nutzung im Norden finden sich die Grundzüge der Planung im Bereich des Modul II – auch im Hinblick auf Erschließung, Grünflächenanteil und Bebauungsdichte – im vorliegenden Bebauungsplan wieder. Daher konnte auf eine Wiederholung der frühzeitigen Behördenbeteiligung für den Bebauungsplan Nr. 4652 „Ingolstädter Straße“ verzichtet werden. Die für diesen Teilbereich relevanten Stellungnahmen wurden im Zuge der Aufstellung des BP Nr. 4652 berücksichtigt.

Unter anderem hat der ADFC die Planungsziele begrüßt, aber explizit auf konkrete Festlegungen im Bebauungsplan hingewiesen. Mit den Festsetzungen im Plan, insbesondere des separaten Radwegs im Park, wurde diese Anregung berücksichtigt. Die vom ADFC geforderte Verbindung zwischen dem Areal des ehemaligen Südbahnhofs, der Rangierbahnhofsiedlung und der Kettelersiedlung im Bereich der Rangierbahnhofgleise ist nicht Gegenstand dieses Verfahrens, findet jedoch im Konzept der übergeordneten Freiraumverbindungen und in der FNP Darstellung ihren Niederschlag. Weitere Anregungen von Bürgerinnen und Bürgern bezogen sich auf die generelle Entwicklung in Lichtenreuth und Umgebung. Diese wurden im BP Nr. 4652 ebenso wie in den anderen Bebauungsplänen wo möglich umgesetzt.

Nicht berücksichtigt werden konnte die Anregung, Bestandshallen einer kulturellen Nachnutzung zuzuführen. Abgesehen von den damit verbundenen Umsetzungschwierigkeiten (u.a. Größe der Ladehallen, Bausubstanz, ggf. vorhandene Belastungen, fehlende Konzepte und Träger für Nachnutzungen, etc.) widerspricht der Erhalt dem Ressourcenschutz durch Innenentwicklung und somit der Vermeidung von Flächeninanspruchnahme bei der Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum. Ebenso konnten im BP Nr. 4652 keine Grundstücke für Bauherrengemeinschaften bereitgestellt werden, da dies eher in kleinteiligeren allgemeinen Wohngebieten umgesetzt werden kann, hier jedoch urbane Gebiete mit großen Blockrandstrukturen geplant sind. Weiterhin konnte dem Wunsch nach Verzicht auf Rodung des Baumbestands nicht gefolgt werden. Der ursprünglich geplante Erhalt möglichst vieler Baum- und Gehölzstrukturen konnte aufgrund der vorhandenen Kampfmittelbelastung nur noch in den Randbereichen erfolgen. Weitere Anregungen wurden bei den Festsetzungen berücksichtigt und dort begründet oder bezogen sich auf Planungen die nicht im Geltungsbereich des BP Nr. 4652 liegen bzw. nachfolgenden Verfahren vorbehalten sind.

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

Der Bebauungsplan wurde in der Sitzung des Stadtplanungsausschusses am 19.12.2024 gebilligt und im Amtsblatt Nr. 9 vom 23.04.2025 öffentlich bekanntgegeben. Die Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange fand in der Zeit vom 24.04.2025 bis einschließlich 26.05.2025 statt.

Es gingen überwiegend einvernehmliche Stellungnahmen ein. Lediglich das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) bemängelt den Wegfall landwirtschaftlicher Fläche für Ausgleichsmaßnahmen bzw. daraus potentiell resultierender Verlust hochwertiger Kulturflächen und damit ggfs. eine Schwächung der Leistungsfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe. Zum Umgang mit diesem Sachverhalt wird auf das Kap. I.8. verwiesen.

Darüber hinaus ergaben sich aus den Stellungnahmen des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA) bzw. der DB Hinweise zur Planung. Dazu kann festgestellt werden, dass alle ursprünglich im Geltungsbereich vorhandenen Eisenbahnanlagen vollständig entwidmet und zurückgebaut wurden, es befinden sich aktuell keine eisenbahnrechtlich gewidmeten Flächen innerhalb des Geltungsbereiches. Die Hinweise zur Umsetzung wurden an den Vorhabenträger weitergeleitet.

I.7.4. VERÖFFENTLICHUNG GEMÄSS § 3 ABS. 2 BAUGB

Parallel zur Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange fand die Veröffentlichung im Internet, sowie die zusätzliche öffentliche Auslage statt.

Aus der Öffentlichkeit gingen zwei Stellungnahmen ein. Eine Stellungnahme hat den bestehenden Baum- und Gehölzbestand zum Gegenstand und bittet um Berücksichtigung und Erhalt der Eichen. Außerdem wird die Sicherstellung der Anwuchspflege von Neuanpflanzungen in Frage gestellt.

Hierzu kann festgestellt werden, dass die Herstellungs- und Entwicklungspflege der neu zu schaffenden Grünflächen und Baumstandorte in den ersten drei Jahren dem Investor obliegt, welcher sich über einen städtebaulichen Vertrag dazu verpflichtet hat. Danach geht die Pflege über an die Stadt Nürnberg und ist somit sichergestellt. Zur Abwägungsentscheidung Baumerhalt vs. Kampfmittelberäumung wird auf das folgende Kapitel I.8 verwiesen.

Eine weitere Stellungnahme bemängelt die Ausweisung eines Sondergebiets in dem Einzelhandel zulässig ist, da doch bereits in unmittelbarer Nachbarschaft, im Geltungsbereich des BP Nr. 4635 (Modul I), eine solche Fläche ausgewiesen sei. Zu diesem Sachverhalt wird auf Kap. I.8. verwiesen.

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

Umnutzung landwirtschaftlicher Flächen zur Ausgleichsfläche

Für den Ausgleich der durch die Planung betroffenen Sandmagerrasenflächen wird 0,7 ha Grünland der Gemarkung Fernabrünst in Anspruch genommen. Diese Fläche ist nicht verpachtet, wird aktuell durch den Eigentümer selbst bewirtschaftet und durch diesen als Ausgleichspotentialfläche dem Interkommunalen Kompensationsmanagement im Mittelfränkischen Becken e.V. gemeldet. Die Umnutzung der Fläche wurde unter Berücksichtigung der bestehenden Förderung des Bayerischen Kulturlandschaftsprogramms mit dem Eigentümer vertraglich geregelt, die Maßnahme selbst ist mit den zuständigen Naturschutzbehörden abgestimmt. Die Pflege der Ausgleichsmaßnahme wird vertraglich mit einem anderen Landwirt sichergestellt. Die kleinräumige Umwandlung der planexternen Wiese stellt sich als unvermeidbar dar. Eine Entwicklung von Sandmagerrasen ist mit den zukünftig intensiv genutzten Grün- bzw. Freiflächen innerhalb des Geltungsbereiches nicht vereinbar. Eingriffe in geschützte Biotope erfordern einen 1:1 Ausgleich.
Die Extensivierung stellt bereits eine erhebliche Nutzungseinschränkung der landwirtschaftlichen Nutzung dar und ist eine gute Ausgangsbasis für die geplanten Sandmagerrasenflächen. Die Ausgleichsmaßnahme wird erst nach Auslaufen der geförderten Extensivierungsmaßnahme umgesetzt. Ein Verlust hochwertiger Kulturflächen oder eine Schwächung der Leistungsfähigkeit bzw. Einschränkung der Entwicklungsmöglichkeiten landwirtschaftlicher Betriebe kann aus o.g. Gründen nicht erkannt werden. Die agrarstrukturellen Belange bleiben gewahrt. Durch die Festsetzungen, u.a. zur Bebauungshöhe und -dichte innerhalb des Plangebietes, wird ein sparsamer Umgang mit Grund- und Boden sichergestellt. Die Überplanung des bestehenden Sandmagerrasens und die daraus resultierende Ausgleichsverpflichtung ist zur Schaffung von dringend erforderlichem Wohnraum in dem angespannten Wohnungsmarkt des Verdichtungsraumes Nürnberg-Fürth-Erlangen unabdingbar.

Erhalt Baumbestand/ Kampfmittelberäumung

Bereits zu Beginn der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde die Rahmenplanung für das Modul II im Hinblick auf einen größeren Erhalt von Baumbeständen überarbeitet. Die Bebauung wurde insgesamt um ca. 15 m nach Westen verschoben, die Baufelder um dieses Maß verringert. Ziel dieser Maßnahme war es, den bestehenden Waldstreifen an der Münchener Straße in möglichst großem Umfang zu erhalten. Der Erhalt der ortsbildprägenden Altbaumbestände im Inneren des Plangebietes, ursprünglich Bestandteil der Rahmenplanung, konnte aufgrund der verschärften Kampfmittelbelastung nicht vollständig umgesetzt werden. Im Geltungsbereich ist mit einer Vielzahl unterschiedlicher Kampfmittel zu rechnen. Aufgrund von metallischen Störkörpern in der obersten Bodenschicht des Baugrundes ist keines der zur Verfügung stehenden Sondier- und Räumverfahren geeignet, um eine großflächige Freimessung des Geländes zu gewährleisten. Die Entscheidung, dass in den künftigen öffentlich und privat nutzbaren Flächen keine Gefährdung durch Kampfmittel im Boden verbleiben darf, erfolgte analog zum Vorgehen im Bereich des benachbarten BP Nr. 4656 „UTN“. Das Restrisiko von möglichen Auswirkungen wäre aufgrund der erschütterungsintensiven Bodeneinwirkungen durch Bauarbeiten und Verkehrsbewegungen zu hoch, eine Gefährdung von Menschenleben könnte nicht ausgeschlossen werden. Somit muss in der Abwägung dem Schutzgut Mensch gegenüber dem Schutzgut Baumerhalt der Vorrang gegeben werden.
Um eine Abtragung der störkörperbelasteten Schicht zu ermöglichen, ist die Rodung des von diesem Umgriff betroffenen Baumbestandes unumgänglich. Nur so kann die Gefährdung von Menschenleben mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Lediglich in den Bereichen, in die nicht baubedingt eingegriffen werden muss, wird der Baumerhalt planungsrechtlich gesichert. Diese Bereiche (Waldstreifen entlang der Münchener Straße und öffentliche Grünfläche mit Erhalt der drei bestehenden Eichen) werden folgerichtig zum Schutz des Menschen eingezäunt und dürfen nicht betreten werden.

Einzelhandel - Sonstiges Sondergebiet „Wohnen und Nahversorgung“

Die gesamte städtebauliche Entwicklung am ehemaligen Südbahnhof wurde durch Einzelhandelsgutachten, die den jeweiligen Planungszielen entsprechend fortgeschrieben wurden, begleitet. Für das Gesamtgebiet Brunecker Straße wurde im Jahr 2016 eine Nahversorgungsanalyse durch SK Standort & Kommune Beratungs GmbH, Fürth (14.04.2016) in Abstimmung mit den zuständigen Fachstellen der Stadt Nürnberg erstellt. Auf Basis dieser Analyse und den hieraus resultierenden Ergebnissen erfolgte im BP Nr. 4635 die Ausweisung des Einzelhandels im Sondergebiet. Mit der – als Reaktion auf die Gründung der künftigen UTN - in 2018 beschlossenen Änderung der Planungsziele für Modul II von Gewerbe zu Wohnen wurde diese Analyse im Jahr 2019 aktualisiert und im Hinblick auf die Entwicklung des Moduls II vertieft.
Im Ergebnis bleiben nach aktueller Stellungnahme des Fachplaners (SK Standort & Kommune Beratungs GmbH, Fürth: Nahversorgungskonzept, August 2019) für das Modul II noch ca. 1.700 m² Verkaufsfläche von den bereits berechneten 4.300 m² übrig. Für das Modul II schlagen die Gutachter konkret ein differenziertes Angebot vor, welches insgesamt eine Verkaufsfläche von 1.455 m² umfasst. Insgesamt sollte damit gewährleistet sein, dass die berechnete Gesamtverkaufsfläche von 4.300 m² für das Gesamtgebiet Brunecker Straße nicht überschritten wird. Auf Grund des zusätzlichen Kaufkraftvolumens empfahl dieses die Ansiedlung eines weiteren Einzelhandels mit Nahversorgungs- und ergänzenden Sortimenten. Dem Leitbild der „Stadt der kurzen Wege“ folgend wurde dieses vis-à-vis dem Nahversorger in Modul I bzw. im direkten Umfeld der künftigen Straßenbahnhaltestelle und am Eingang des hochverdichteten Wohnquartiers im Bebauungsplan Nr. 4652 festgesetzt. Aus gutachterlicher Sicht wurde somit erreicht, dass mit der Ansiedlung der empfohlenen Nahversorgungsanbieter keine negativen städtebaulichen Auswirkungen in Bezug auf die Versorgungsfunktion der zentralen Versorgungsbereiche verbunden sein werden.

I.9. KOSTEN

Die im Rahmen der Planung entstehenden ursächlichen Planungskosten und Planungslasten werden mittels eines städtebaulichen Vertrags gemäß § 11 Baugesetzbuch (BauGB) mit dem Investor geregelt. Eine entsprechende Grundzustimmungserklärung der Investoren liegt vor.

Bei der Stadt Nürnberg verbleibende Kosten entstehen durch die Herstellung einer Geh- und Radwegverbindung östlich der geplanten Straßenbahntrasse, die der überörtlichen Wegeverbindung und einer optimierten Erreichbarkeit der Straßenbahn-Haltepunkte dient und daher nicht kausal aus der Planung abzuleiten ist. Die Kosten für die Herstellung dieser Wegeflächen (inkl. Planungskosten) belaufen sich auf ca. 259.000 €. Allerdings ist die angedachte Finanzierung derzeit noch nicht gesichert.


Weitere Kosten entstehen der Stadt durch die Sicherung und Herstellung externer Ausgleichsflächen für den Verlust von ca. 3.700 m² Sandmagerrasen (nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 Bay-NatSchG geschützt, vgl. Kap. I.5.16) sowie einer Waldfläche im Sinne des Bayerischen Waldgesetzes (BayWaldG) von ca. 1,1 ha Größe.

Die Herstellung der Ausgleichsflächen im Bereich des öffentlichen Parks wäre zwar flächenmäßig möglich gewesen, in diesem Fall hätte die Kostentragung auch beim Investor gelegen. Die Stadt hat sich jedoch aufgrund des zu erwartenden erheblichen Nutzungsdrucks auf diese Grünflächen (durch Bewohner und künftig auch Studenten) dazu entschieden, den Park allein der Erholungs- und Freizeitfunktion zu widmen. Biotop- und Ausgleichsflächen dürfen üblicherweise nicht betreten werden und sind gegenüber Freizeitnutzungen sehr empfindlich. Details zu den Ausgleichsmaßnahmen (Lage, Art der Maßnahme) finden sich im Kap. I.5.16 sowie im Umweltbericht zum BP Nr. 4652, die Kosten für die Maßnahmen belaufen sich auf ca. 343.000 € für Sicherung, Herstellung und Pflege. Im Gegenzug werden die dadurch gewonnenen zusätzlichen Frei- und Grünflächen insgesamt an die Stadt übertragen und entsprechend den Regelungen des städtebaulichen Vertrags auf Kosten des Investors hergestellt.

Nürnberg, den 10.06.2025
Stadtplanungsamt

gez. i.V. Leibl

Leitung Stadtplanungsamt



Einzelbäume

- Laubäume mit lfd. Nr.
- Nadelbäume mit lfd. Nr.
- Kategorie 1 - Besonders erhaltenswert
- Kategorie 2 - Erhaltenswert
- Kategorie 3 - Bedingt erhaltenswert
- Kategorie 0 - Totbaum

Flächige Gehölzbestände

- Gehölzflächen mit lfd. Nr.
- Kategorie 1 - Besonders erhaltenswert
- Kategorie 2 - Erhaltenswert
- Kategorie 3 - Bedingt erhaltenswert

Nachrichtlich

- Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 4652
- Wald i.S. des Waldgesetzes

Kategorisierung Erhaltenswürdigkeit

Kategorie 1 - Besonders erhaltenswert:
Heimische standorttypische Arten mittleren oder hohen Alters und guter Vitalität sowie Habitatbäume

Kategorie 2 - Erhaltenswert:
Pioniergehölze/ nicht heimische Arten hohen Alters und guter Ausprägung sowie jüngere, weniger vitale heimische Arten

Kategorie 3 - Bedingt erhaltenswert:
Pioniergehölze oder nicht-heimische Arten jüngeren Alters und Bäume von geringer Vitalität

Kategorie 0 - Totbaum

Kategorisierung Vitalität

Kategorie 1 - Hohe Vitalität: Gesund bis leicht geschädigt

Kategorie 2 - Eingeschränkte Vitalität: Mittlere Schädigung

Kategorie 3 - Geringe Vitalität: Starke Schädigung

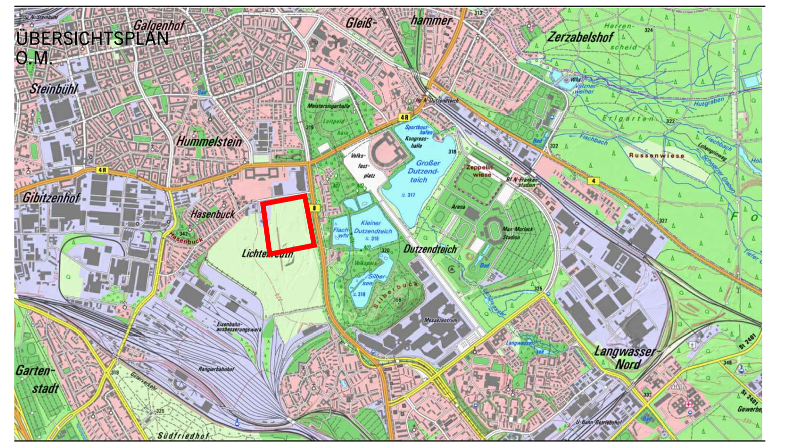
Kategorie 0 - Totbaum

Einzelbäume

Nr.	Erhaltens-würdigkeit	Stammumfänge [m]			Kronen-durchm. [m]	Deutsche Bezeichnung	Botanische Bezeichnung	Vitalität
28	1	1,35			8	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
29	1	1,10			8	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	1
30 - 41	Baum in Gehölzfläche integriert							
48	1	0,88			8	Hänge-Birke	*Betula pendula*	2
50	2	0,81			6	Hänge-Birke	*Betula pendula*	2
51	0	0,82			8	Hänge-Birke	*Betula pendula*	tot
52	1	1,29			7	Hänge-Birke	*Betula pendula*	1
53	1	1,85			8	Hänge-Birke	*Betula pendula*	1
54	1	1,01	1,6		12	Hänge-Birke	*Betula pendula*	2
55	1	0,92			11	Hänge-Birke	*Betula pendula*	1
56	1	1,24			12	Hänge-Birke	*Betula pendula*	2
57	1	1,43	1,1		13	Hänge-Birke	*Betula pendula*	1
58	3	0,81			7	Spitz-Ahorn	*Acer platanoides*	3
59	2	1,23			8	Sal-Weide	*Salix caprea*	2
61	1	1,20			8	Hänge-Birke	*Betula pendula*	1
68	1	1,34			9	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
69	3	1,44			8	Gewöhnliche Robinie	*Robinia pseudoacacia*	3
70	1	0,69			7	Rot-Eiche	*Quercus rubra*	2
71	3	1,49			10	Gewöhnliche Robinie	*Robinia pseudoacacia*	3
72	3	1,30			8	Gewöhnliche Robinie	*Robinia pseudoacacia*	3
73	3	0,93			6	Gewöhnliche Robinie	*Robinia pseudoacacia*	3
74	3	2,50			9	Gewöhnliche Robinie	*Robinia pseudoacacia*	3
75	1	0,69			5	Rot-Eiche	*Quercus rubra*	1
76	3	0,85			6	Gewöhnliche Robinie	*Robinia pseudoacacia*	3
78	2	0,90			12	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
79	1	1,10			9	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
80	1	1,37			10	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	1
82	1	1,50	0,81		10	Birne	*Pyrus spec.*	2
83	2	0,88			6	Spitz-Ahorn	*Acer platanoides*	2
84	3	1,03	0,83	1,03	13	Sal-Weide	*Salix caprea*	2
87	1	0,89			3	Wald-Kiefer	*Pinus sylvestris*	1
89	3	0,94			10	Gewöhnliche Robinie	*Robinia pseudoacacia*	2
91	2	0,99			10	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
92	2	0,80			9	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
93	0	1,38			11	Hänge-Birke	*Betula pendula*	tot
94	1	0,84			8	Winter-Linde	*Tilia cordata*	2
98	1	0,82			6	Spitz-Ahorn	*Acer platanoides*	1
99	0	1,39			10	Hänge-Birke	*Betula pendula*	tot
103	1	1,94			16	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	1
104	1	2,38	2,10		14	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	1
105	1	2,64			18	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	1
106	1	4,20			18	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	1
107	1	1,03	0,89	0,99	10	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
108	1	1,19	1,55		13	Hänge-Birke	*Betula pendula*	1
110	1	1,29			5	Gemeine Fichte	*Picea abies*	1
131	2	1,10			12	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
132	3	1,36			12	Ulme	*Ulmus spec.*	3
231 - 272	Baum in Gehölzfläche integriert							
311	0	1,45			8	Hänge-Birke	*Betula pendula*	tot
313	0	0,96			8	Steinobst	*Prunus spec.*	tot
314	1	1,04			6	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	1
405	1	1,56			6	Tanne	*Abies spec.*	1
406	1	1,10			7	Tanne	*Abies spec.*	1
407	1	1,34			9	Wald-Kiefer	*Pinus sylvestris*	1
408	1	1,04			6	Tanne	*Abies spec.*	1
409	1	1,03			7	Tanne	*Abies spec.*	1
411	2	1,38	0,63		9	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	1
412	2	1,30			10	Spitz-Ahorn	*Acer platanoides*	3

Gehölzflächen

Nr.	Typ	Arten (besonders prägende gekennzeichnet)	Höhe [m]	Erhaltenswürdig-keit
1	Gehölzstreifen	*Prunus spec, Crataegus, Robinia pseudoacacia, Acer platanoides*	3 bis 6	3
3	Gehölzfläche	*Quercus robur, Robinia pseudoacacia, Ligustrum vulgare*	4 bis 8	3
4	Gehölzfläche	*Acer*, Quercus robur, Robinia pseudoacacia*	4 bis 6	3
5	Gehölzfläche	*Acer platanoides*, Quercus robur, Robinia pseudoacacia*	15 bis 20	1
6	Jungaufwuchs	*Robinia pseudoacacia*, Salix caprea, Populus alba*	1 bis 4	3
21	Gehölzfläche	*Quercus*, Betula pendula*, Ulmus, Cornus, Pinus*	8 bis 10	3



Plantitel: Bebauungsplan Nr. 4652 "Ingolstädter Straße"

Qualifizierter Baumbestandsplan
Norden

Projektnummer	L19-36	Leistungsphase	
Bearb./Gez.	CF/AH	Maßstab	1:500
Gesehen	AH/CL	Plandatum	14.12.2023
Indexstand		Indexdatum	

WGF Landschaft
Landschaftsarchitekten GmbH


Vordere Cramergasse 11
90478 Nürnberg

T +49 (0)911 94603 0
F +49 (0)911 94603 10
E info@wgf-nuernberg.de

www.wgf-nuernberg.de

Geschäftsführung
Landschaftsarchitekten ByAK · BDLA
Hauke Schrader
Michael Voit
Sigrid Ziesel

Druckdatum: 24 Jan 2024 L:\L19-36\03_Pläne\08_Layout\04_Entwurf\Baumbestandsplan\Baumbestandsplan_BPlan4652.dwg



Einzelbäume

- Laubbäume mit lfd. Nr.
- Nadelbäume mit lfd. Nr.
- Kategorie 1 - Besonders erhaltenswert
- Kategorie 2 - Erhaltenswert
- Kategorie 3 - Bedingt erhaltenswert
- Kategorie 0 - Totbaum

Flächige Gehölzbestände

- Gehölzflächen mit lfd. Nr.
- Kategorie 1 - Besonders erhaltenswert
- Kategorie 2 - Erhaltenswert
- Kategorie 3 - Bedingt erhaltenswert

Nachrichtlich

- Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 4652
- Wald i.S. des Waldgesetzes

Kategorisierung Vitalität

Kategorie 1 - Hohe Vitalität: Gesund bis leicht geschädigt

Kategorie 2 - Eingeschränkte Vitalität: Mittlere Schädigung

Kategorie 3 - Geringe Vitalität: Starke Schädigung

Kategorie 0 - Totbaum

Kategorisierung Erhaltenswürdigkeit

Kategorie 1 - Besonders erhaltenswert:
Heimische standorttypische Arten mittleren oder hohen Alters und guter Vitalität sowie Habitatbäume

Kategorie 2 - Erhaltenswert:
Pioniergehölze/ nicht heimische Arten hohen Alters und guter Ausprägung sowie jüngere, weniger vitale heimische Arten

Kategorie 3 - Bedingt erhaltenswert:
Pioniergehölze oder nicht-heimische Arten jüngeren Alters und Bäume von geringer Vitalität

Kategorie 0 - Totbaum

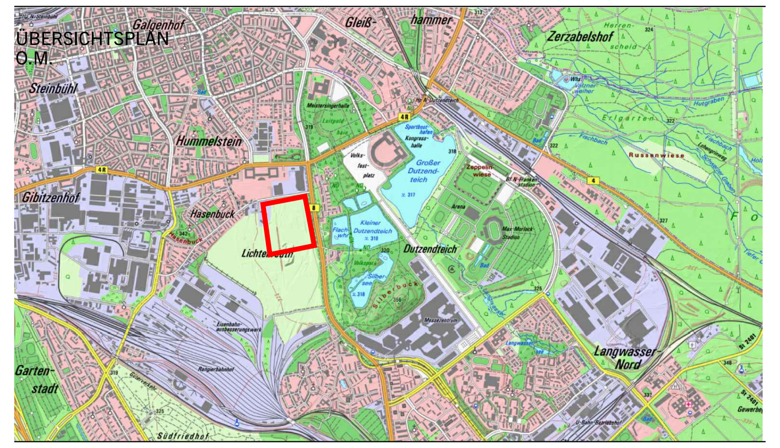
Einzelbäume

Nr.	Erhaltens-würdig-keit	Stammumfänge [m]			Kronen-durchm. [m]	deutsche Bezeichnung	botanische Bezeichnung	Vitalität
100	3	0,91			6	Gemeine Fichte	*Picea abies*	3
101	3	0,85			5	Gemeine Fichte	Picea abies	2
102	1	0,83	2,10		15	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
113	2	1,16			10	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	3
114	2	0,79			4	Säulen-Eiche	*Quercus robur 'Fastigata'*	3
115	2	0,73			3	Säulen-Eiche	*Quercus robur 'Fastigata'*	3
116	2	0,76			4	Säulen-Eiche	*Quercus robur 'Fastigata'*	3
117	0	1,42			10	Steinobst	*Prunus spec.*	tot
118	2	1,04			4	Säulen-Eiche	*Quercus robur 'Fastigata'*	2
119	Baum in Gehölzfläche integriert							
121 - 124	Baum in Gehölzfläche integriert							
125	1	1,29			8	Hänge-Birke	*Betula pendula*	1
126	1	0,80			6	Hänge-Birke	*Betula pendula*	2
127	2	1,23	0,82		11	Sal-Weide	*Salix caprea*	2
128	2	0,82	0,74	1,00	12	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
129	2	1,05			8	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
134	1	1,13			7	Hänge-Birke	*Betula pendula*	2
135	1	0,98			6	Hänge-Birke	*Betula pendula*	1
136	3	0,86			8	Hänge-Birke	*Betula pendula*	3
137	2	3,15			22	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
139	1	1,00	1,80		16	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	1
140	1	0,99			9	Steinobst	*Prunus spec.*	2
141	Baum in Gehölzfläche integriert							
142	2	0,87			8	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
143	2	1,10			6	Hänge-Birke	*Betula pendula*	2
144	1	1,80			12	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
145	1	1,30	2,10		15	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	1
146	1	1,20	1,40	1,55	21	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
147	1	1,12			10	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
148	1	1,06			10	Wald-Kiefer	*Pinus sylvestris*	2
149	1	2,00			14	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
149a	1	1,20			13	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
150	2	0,97			10	Wald-Kiefer	*Pinus sylvestris*	1
151	2	0,87			5	Wald-Kiefer	*Pinus sylvestris*	1
152	2	2,19			10	Gemeine Fichte	*Picea abies*	2
153	2	0,95			6	Hänge-Birke	*Betula pendula*	2
154	1	1,04			6	Hänge-Birke	*Betula pendula*	1
155	2	0,89			5	Hänge-Birke	*Betula pendula*	3
157 - 158	Baum in Gehölzfläche integriert							
159	2	0,81	0,89		8	Gewöhnliche Robinie	*Robinia pseudoacacia*	1
160	1	0,77	0,73		6	Hänge-Birke	*Betula pendula*	1
161 - 162	Baum in Gehölzfläche integriert							
164 - 166	Baum in Gehölzfläche integriert							
169	3	1,60			10	Gewöhnliche Robinie	*Robinia pseudoacacia*	2
170	1	0,99			9	Hänge-Birke	*Betula pendula*	1
171	1	0,91			9	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
172	2	0,91			8	Gewöhnliche Robinie	*Robinia pseudoacacia*	2
173	2	1,03			10	Gewöhnliche Robinie	*Robinia pseudoacacia*	2
174	2	0,97			8	Gewöhnliche Robinie	*Robinia pseudoacacia*	2
175	Baum in Gehölzfläche integriert							
176	1	0,94			10	Zitter-Pappel	*Populus tremula*	1
177	2	0,95	1,12	0,87	12	Gewöhnliche Robinie	*Robinia pseudoacacia*	1
178	2	0,91	1,03		10	Gewöhnliche Robinie	*Robinia pseudoacacia*	1
179	2	0,95			8	Gewöhnliche Robinie	*Robinia pseudoacacia*	1
180 - 184	Baum in Gehölzfläche integriert							
185	2	2,54			8	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
186	1	0,83	0,44		5	Hänge-Birke	*Betula pendula*	1
187 - 188	Baum in Gehölzfläche integriert							
189	1	0,98	0,72		5	Silber-Pappel	*Populus alba*	1
190	1	1,72			11	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
191	2	1,52			11	Wald-Kiefer	*Pinus sylvestris*	1
192	1	2,20	1,92		15	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	1
193	1	2,04			17	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	1
194	0	1,50			3	Hänge-Birke	*Betula pendula*	tot
195	Baum in Gehölzfläche integriert							
196	1	1,16	0,77		8	Spitz-Ahorn	*Acer platanoides*	1
197	1	1,90			15	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
198	1	3,59			16	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
199	1	4,50			14	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
200 - 217	Baum in Gehölzfläche integriert							
218	1	1,05			10	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
219	1	1,06			8	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
220 - 221	Baum in Gehölzfläche integriert							
222	1	1,56			10	Stiel-Eiche	*Quercus robur*	2
223 - 231	Baum in Gehölzfläche integriert							
273 - 310	Baum in Gehölzfläche integriert							
315	2	0,92			6	Winter-Linde	*Tilia cordata*	2
317	2	0,94			8	Winter-Linde	*Tilia cordata*	2
402	1	0,85			8	Silber-Pappel	*Populus alba*	1

Nr.	Erhaltens-würdig-keit	Stammumfänge [m]			Kronen-durchm. [m]	deutsche Bezeichnung	botanische Bezeichnung	Vitalität
403	2	0,83			6	Wald-Kiefer	*Pinus sylvestris*	1
404	2	0,86			7	Wald-Kiefer	*Pinus sylvestris*	1
410	1	1,32			12	Hänge-Birke	*Betula pendula*	1
413	0	-			-	Weide	*Salix spec.*	tot
414	2	0,74			5	Berg-Ahorn	*Acer pseudoplatanus*	1

Gehölzflächen

Nr.	Typ	Arten (besodnrs prägende gekennzeichnet)	Höhe [m]	Erhaltens-würdigkeit
2	Gehölzfläche	*Robinia pseudoacacia*, Quercus, Acer platanoides, Betula pendula, Pinus, Salix caprea, Cornus*	5 bis 15	1
7	Gebüsch	*Rubus*, Rosa, Ligustrum vulgare, Salix alba, Quercus*	4 bis 6	3
8	Gehölzfläche	*Acer platanoides*, Syringa, Populus, Betula pedula, Salix caprea, Robinia pseudoacacia, Cornus, Ligustrum vulgare, Pinus, Quercus, Corylus, Rubus, Prunus, Juglans Regia, Crataegus, Ulmus*	12 bis 15	2
9	Gehölzfläche	*Obstbäume* (Malus, Prunus domestica, Prunus avium, Pyrus communis), Sorbaria sorbifolia, Abies, Castanea sativa*	8 bis 12	1
10	Gehölzfläche	*Robinia pseudoacacia*, Acer platanoides, Rosa*	8 bis 12	3
11	junger Gehölzaufwuchs	*Quercus robur, Quercus rubra, Cornus, Prunus spec*	6 bis 8	2
12	Gehölzfläche	*Betula pendula*, Robinia pseudoacacia, Cornus*	8 bis 10	2
13	Gehölzstreifen	*Salix caprea, Betula pendula*	9 bis 13	3
14	Gehölze	*Sal-Weide, Birke, Zitter-Pappel, Silber-Pappel*	5 bis 7	3
15	Gehölzfläche	*Acer platanoides, Populus tremula*, Robinia pseudoacacia, Rosa, Cornus*	5 bis 14	3
16	Baumreihe	*Populus tremula*, Robinia pseudoacacia, Acer platanoides, Rosa, Prunus spec.*	4 bis 7	3
17	Baumreihe	*Salix caprea*, Clematis*	6 bis 8	3
18	Baumreihe	*Betula pendula*, Salix caprea, Rosa*	8 bis 12	3
19	Gehölzstreifen	*Robinia pseudoacacia*, Populus tremula, Betula pendula, Salix caprea Cornus*	5 bis 10	3
20	kleine Gehölzfläche	*Robinia pseudoacacia, Acer platanoides, Rosa, Ailanthus altissima*	5 bis 7	3
22	Gehölzstreifen	*Quercus, Cornus*, Prunus spec., Rosa, Betula pendula*	3 bis 5	3
23	Gehölzstreifen	*Robinia pseudoacacia*, Betula pendula, Prunus, Cornus, Rosa, Quercus*	5 bis 15	2
24	Gehölzfläche	*Acer platanoides, Betula pendula*, Salix caprea, Pinus, Cornus*	4 bis 8	1
25	Gehölzfläche	*Betula pendula*, Populus, Pinus*	8 bis 12	2
26	Gehölzstreifen	*Pinus*, Rosa, Quercus robur*	4 bis 6	3
27	Gehölzfläche	*Betula pendula*, Populus, Acer, Prunus, Salix caprea, Pinus, Colutea arborescens*	6 bis 8	3



Plantitel Bebauungsplan Nr. 4652 "Ingolstädter Straße"

Qualifizierter Baumbestandsplan
Süden

Projektnummer	L19-36	Leistungsphase	
Bearb./Gez.	CF/AH	Maßstab	1:500
Gesehen	AH/CL	Plandatum	14.12.2023
Indexstand		Indexdatum	

WGF Landschaft
Landschaftsarchitekten GmbH

Vordere Cramergasse 11
90478 Nürnberg

T +49 (0)911 94603 0
F +49 (0)911 94603 10
E info@wgf-nuernberg.de

www.wgf-nuernberg.de

Geschäftsführung
Landschaftsarchitekten ByAK · BDLA
Hauke Schrader
Michael Voit
Sigrid Ziesel

Druckdatum: 14 Dez 2023 L:\L19-36\03_Pläne\08_Layout\04_Entwurf\Baumbestandsplan\Baumbestandsplan_BPlan4652.dwg