

BEGRÜNDUNG ZUM VORENTWURF 2. FASSUNG DES BEBAUUNGSPLANS NR. 4445 B

"TIEFES FELD SÜD"

für ein Gebiet südlich der Straße „Am Tiefen Feld“, westlich der Bahnlinie/Güterzugstrecke Nürnberg Fürth, östlich der Südwesttangente und nördlich der Alten Wallensteinstraße

Stand: Juli 2025



Luftbild Nürnberg Hajo Dietz

INHALTSVERZEICHNIS

I.1.	ALLGEMEINES (GEBIET / RECHTSGRUNDLAGEN / VERFAHREN)	5
I.2.	ANLASS ZUR AUFSTELLUNG – PLANUNGSZIELE	7
I.3.	GRUNDLAGEN DER PLANUNG	8
I.3.1.	ANALYSE DES BESTANDS	8
I.3.2.	PLANERISCHE VORGABEN / VORHANDENES PLANUNGSRECHT	14
I.3.3.	SONSTIGE RAHMENBEDINGUNGEN	18
I.4.	PLANUNGSKONZEPT (VARIANTENBETRACHTUNG UND PROZESS)	22
I.4.1.	STÄDTEBAULICHES KONZEPT	24
I.4.2.	GRÜNORDNERISCHES KONZEPT	30
I.4.3.	EINGRIFFSREGELUNG IN DER BAULEITPLANUNG	34
I.4.4.	VERKEHRSKONZEPT	38
I.4.5.	IMMISSIONSSCHUTZ	44
I.4.6.	KLIMASCHUTZ UND KLIMAAANPASSUNG	51
I.4.7.	VER- UND ENTSORGUNG INSBESONDERE NIEDERSCHLAGSWASSERMANAGEMENT	52
I.4.8.	GENDER UND DIVERSITY	57
I.5.	ERFORDERLICHE FESTSETZUNGEN, KENNZEICHNUNGEN UND HINWEISE	58
I.5.1.	ART DER BAULICHEN NUTZUNG	58
I.5.2.	FLÄCHEN FÜR DEN GEMEINBEDARF	61
I.5.3.	MASS DER BAULICHEN NUTZUNG	62
I.5.4.	HÖCHSTZULÄSSIGE ZAHL DER WOHNUNGEN IN WOHNGBÄUDEN	67
I.5.5.	BAUWEISE	67
I.5.6.	ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN	68
I.5.7.	ABSTANDSFLÄCHEN	71
I.5.8.	NEBENANLAGEN	71
I.5.9.	STELLPLÄTZE, GARAGEN UND TIEFGARAGEN MIT IHREN EIN- UND AUSFAHRTEN	73
I.5.10.	SOZIALE WOHNRAUMFÖRDERUNG	74
I.5.11.	VERKEHRSFÄCHEN (GGF. BESONDERER ZWECKBESTIMMUNG)	75
I.5.12.	VERSORGUNGSFLÄCHEN (EINSCHLIESSLICH FLÄCHEN FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN ODER KRAFT-WÄRME-KOPPLUNG)	77
I.5.13.	FÜHRUNG VON VERSORGUNGSLEITUNGEN	77
I.5.14.	ABFALLBESEITIGUNG	77

I.5.15.	FLÄCHEN FÜR DIE RÜCKHALTUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER (EINSCHLIESSLICH DER FLÄCHEN ODER MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDEN DURCH STARKREGEN)	77
I.5.16.	GRÜNORDNUNG – ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHEN	80
I.5.17.	PFLANZBINDUNGEN	82
I.5.18.	BAUWERKS- UND FREIFLÄCHENBEGRÜNUNG	89
I.5.19.	FLÄCHEN ODER MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT	96
I.5.20.	MASSNAHMEN FÜR DEN ARTENSCHUTZ	98
I.5.21.	FLÄCHEN ODER MASSNAHMEN FÜR BESONDERE ANLAGEN UND VORKEHRUNGEN BZW. BAULICHE UND SONSTIGE VORKEHRUNGEN ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN I.S.D. BIMSCHG	100
I.5.22.	AUFSCHÜTTUNGEN UND ABGRABUNGEN	107
I.5.23.	FLÄCHEN FÜR LANDWIRTSCHAFT	108
I.5.24.	ÄUSSERE GESTALTUNG BAULICHER ANLAGEN / ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN	108
I.5.25.	EINFRIEDUNGEN / EINFRIEDENDE MASSNAHMEN	110
I.5.26.	BEFRISTETE UND BEDINGTE ZULÄSSIGKEIT	111
I.5.27.	NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME	113
I.5.28.	HINWEISE	113
I.6.	ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT	113
II.	VERFAHREN	116
II.1.	BETEILIGUNGEN	116
II.1.1.	FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG GEMÄSS § 3 ABS. 1 BAUGB	116
II.1.2.	FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND DER SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE GEMÄSS § 4 ABS. 1 BAUGB	116
II.1.3.	BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND DER SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) GEMÄSS § 4 ABS. 2 BAUGB	116
II.1.4.	ERNEUTE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND DER SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) GEMÄSS § 4 ABS. 2 BAUGB	117
II.1.5.	ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG GEMÄSS § 3 ABS. 2 BAUGB	117
II.1.6.	ERNEUTE VERÖFFENTLICHUNG IM INTERNET GEMÄSS § 3 ABS. 2 BAUGB	118
III.	ABWÄGUNGSERGEBNIS	118

III.1.	UMPLANUNG STÄDTEBAULICHES KONZEPT	118
III.1.1.	ÜBERARBEITUNG STÄDTEBAULICHES KONZEPT: URBANES GEBIET ENTLANG DER STRASSE „AM TIEFEN FELD“	118
III.1.2.	ÜBERARBEITUNG STÄDTEBAULICHES KONZEPT: VERSCHIEBUNG DES BILDUNGSZENTRUMS NACH OSTEN	119
III.2.	ÜBERPLANUNG LANDWIRTSCHAFTLICHER FLÄCHEN	121
III.3.	PLANFESTSTELLUNG FÜR DIE STRASSE „AM TIEFEN FELD“	122
III.4.	ZUSÄTZLICHE EMISSIONEN	123
IV.	KOSTEN	123
V.	UMWELTBERICHT (STAND: 23.07.2025) ALS GESONDERTER TEXTTEIL	124
VI.	QUELLENANGABEN	125

BEGRÜNDUNG ZUM VORENTWURF 2. FASSUNG DES BEBAUUNGSPLANS NR. 4445 B "TIEFES FELD SÜD"

für ein Gebiet südlich der Straße „Am Tiefen Feld“, westlich der Bahnlinie/Güterzugstrecke Nürnberg Fürth, östlich der Südwesttangente und nördlich der Alten Wallensteinstraße

PLANBERICHT

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

Am 29.04.1999 beschloss der Stadtplanungsausschuss (AfS) die Einleitung des Bebauungsplans (BP) Nr. 4445 „Tiefes Feld“ und die Durchführung der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung, die vom 07.06.1999 bis 05.07.1999 stattfand. Nachdem die Stadt die Bewerbung um die Bundesgartenschau nicht weiterverfolgte, ruhte das Verfahren.

Mit der Weiterentwicklung der U-Bahnlinie 3 und der wachsenden Bedeutung des Tiefen Feldes wurde das Verfahren wiederaufgenommen. Es wurden neue städtebaulichen Parameter definiert und am 30.10.2008 beschloss der AfS die Auslobung eines städtebaulichen Wettbewerbs im Rahmen von European10. Im Februar 2010 fand ein Workshop zur Überarbeitung der Entwürfe statt, und am 08.06.2010 empfahl die Jury den Entwurf „urban life-cycles“ des Stuttgarter Büros SPF Schönle/Piehler/Finkenberger als Grundlage der weiteren Planungen. Der AfS folgte dieser Empfehlung am 15.07.2010.

Auf Grundlage dieser Beschlüsse wurde ein Rahmenplan für die städtebauliche Gesamtentwicklung des Tiefen Feldes erarbeitet, der als Basis für die Bauleitplanung diente. Die frühzeitige Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) fand vom 13.11.2014 bis 12.12.2014 statt. Am 23.04.2015 wurden die Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sich daraus ergebenden Problemstellungen dem AfS vorgelegt. Darüber hinaus wurde das weitere Vorgehen, die Vergabe der Überarbeitung der Rahmenplanung sowie die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB beschlossen, die vom 21.07.2015 bis zum 07.08.2015 durchgeführt wurde.

Aus dem BP Nr. 4445 „Tiefes Feld“ wurden zunächst die eigenständigen Bebauungspläne 4445 a und 4445 b herausgelöst, der Bebauungsplan 4445 c wurde noch nicht förmlich eingeleitet. Die Bebauungspläne wurden eigenständig weiterbearbeitet und sind bei bestimmten Themen (Niederschlagswassermanagement, Grün- und Freiflächen, Lärmschutz) voneinander abhängig: Der Bebauungsplan Nr. 4445 a „Tiefes Feld Nordwest“ enthält den Bereich nördlich der Straße „Am Tiefen Feld“¹ sowie südlich davon das große Regenrückhaltebecken und die Lärmschutzwand entlang der Südwesttangente. Er wurde mit Veröffentlichung am 26.10.2022 im Amtsblatt Nr. 22 rechtsverbindlich.

¹ Dieser Straßenname wurde am 14.03.2024 in der Sitzung des Verkehrsausschusses beschlossen. Zuvor wurde sie unter dem Arbeitstitel „Neue Rothenburger Straße“ geführt.

Der vorherige BP Nr. 4445 b „Tiefes Feld Bildungsstandorte“ wurde mit dem AfS-Beschluss vom 11.11.2021 gebilligt, und die öffentliche Auslegung fand vom 16.12.2021 bis zum 28.01.2022 statt.

Um die Baurechtschaffung im Tiefen Feld unabhängig vom laufenden Planfeststellungsverfahren der Güterzugstrecke der Deutschen Bahn zu ermöglichen, fand eine Umplanung statt.

Der bisherige BP Nr. 4445 b „Tiefes Feld Bildungsstandorte“ und der noch nicht eingeleitete BP Nr. 4445 c „Tiefes Feld Südost“ werden zum BP Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ zusammengefasst und beinhalten alle restlichen Flächen südlich der Straße „Am Tiefen Feld“, die sich nicht schon im Geltungsbereich des BP Nr. 4445 a befinden. Die Änderung der städtebaulichen Konzeption im südlichen Tiefen Feld wurde im AfS am 18.01.2024 beschlossen. Der Geltungsbereich des BP Nr. 4445 b hat eine Größe von ca. 50,5 ha.



Abbildung 1: Links: alter 4445 b „Tiefes Feld Bildungsstandorte“ (schwarze Linie) und alter 4445 c „Tiefes Feld Südost“ (gelb); rechts: neuer BP Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“; Kartengrundlage: © Stadt Nürnberg | Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung

Der Bebauungsplan 4445 b „Tiefes Feld Süd“ besteht zusätzlich zu dem Geltungsbereich südlich der Straße „Am Tiefen Feld“, westlich der Bahnlinie/Güterzugstrecke Nürnberg-Fürth, östlich der Südwesttangente und nördlich der Alten Wallensteinstraße, aus zwei weiteren Geltungsbereichen, in welchen artenschutzrechtliche Maßnahmen (FCS-Maßnahmen) festgesetzt werden. Diese werden unter I.5.20 genauer beschrieben. Soweit nachfolgend vom Geltungsbereich, Plangebiet oder vergleichbaren Begriffen die Rede ist, ist stets der Geltungsbereich südlich der Straße „Am Tiefen Feld“ gemeint, außer es wird explizit einer der anderen Bereiche mit den FCS-Maßnahmen beschrieben.

Rechtsgrundlage für die Aufstellung eines Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) und die aufgrund dieses Baugesetzbuches erlassenen Vorschriften. Zuständig für die Aufstellung von Bebauungsplänen ist die Gemeinde. Das Verfahren selbst ist in den §§ 1 bis 10 BauGB geregelt. Das Bebauungsplanverfahren wird im Regelverfahren durchgeführt. Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist eine Umweltprüfung durchzuführen und ein Umweltbericht zu erstellen. Auf Grundlage des Vorentwurfs (2. Fassung) zum Bebauungsplan wird die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange § 4 Abs. 2 BauGB erneut durchgeführt.

I.2. ANLASS ZUR AUFSTELLUNG – PLANUNGSZIELE

Ziel des Bebauungsplans ist es, aufgrund der guten ÖPNV-Anbindung einen lebendigen, sozial durchmischten Stadtteil mit einer guten Infrastruktur sowie einer großzügigen Parkanlage zu schaffen.

Der Bebauungsplan Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ zielt unter anderem darauf ab, Planungsrecht für ein **Bildungszentrum** bestehend aus einem sechszügigen Gymnasium mit einer vierzügigen Grundschule im Kombimodell mit Hort und dazugehörigen Außenanlagen, Pausenhofflächen, Sport- und weiteren Freibereichen zu schaffen. Somit kann ein Beitrag zur Bedarfsdeckung an Bildungseinrichtungen im Stadtgebiet geleistet werden.

Neben dem Schulstandort sollen im Geltungsbereich überwiegend dringend benötigte **Wohnungen**, weitere Anlagen und Einrichtungen für soziale Zwecke wie z.B. Kindertagesstätten und ein Seniorenwohn- und Pflegeheim entstehen. Die derzeit und auch künftig hohe Nachfrage nach Wohneinheiten im Stadtgebiet kann an diesem attraktiven Standort mit einer guten **ÖPNV-Anbindung** zum Stadtzentrum durch die unmittelbare Nähe zur neuen U-Bahn-Haltestelle bedient werden.

Ein weiterer wesentlicher Bestandteil des Bebauungsplans ist der **Stadtteilpark** „Tiefes Feld“, der sich im Süden an die Bebauung anschließt. In unmittelbarer Nähe zum Wohn- und Arbeitsplatz bietet er Aufenthalts- und Spielflächen. Durch fünf öffentliche Grünzüge („Grünen Finger“), die sich von Nord nach Süd durch das Gebiet ziehen und durch die Geh- und Radwegeverbindungen führen, sind sowohl die Baufelder südlich wie nördlich der Straße „Am Tiefen Feld“ angebunden. Die Grünflächen des weitläufigen Stadtteilparks „Tiefes Feld“ bieten den neuen Bewohnern hohe Aufenthaltsqualität, können aber auch von Einwohnerschaft der angrenzenden Wohngebiete genutzt werden.

Die Grünflächen sind gleichzeitig ein Teil des **Entwässerungskonzepts**: Planungsziel ist die Realisierung eines oberflächennahen, klimagerechten Regenwasserbewirtschaftungskonzeptes, welches sich konzeptionell und räumlich über die beiden Bebauungspläne des Tiefen Feldes erstreckt. Teile der öffentlichen Grünflächen treten bei Starkregenereignissen als begrünte Mulden oder Regenrückhaltebecken hervor und tragen somit zur klimangepassten Gestaltung des Quartiers bei. Wegen des geringen Abstands zum Grundwasser und der Beschaffenheit des Bodens ist eine Versickerung im Sinne einer Schwammstadt im Tiefen Feld nicht möglich.

Gemäß dem Konzept der „**Stadt der kurzen Wege**“ soll das Quartier von großflächigem, öffentlichem Raum, kurzen Wegen, einer hohen räumlichen Dichte, einer funktionalen und soziokulturellen Mischung sowie einer engen Verzahnung der verschiedenen Funktionen geprägt sein. Nördlich der Straße „Am Tiefen Feld“ im Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 4445 a sind hierfür Dienstleistungen, Einzelhandel mit standortgerechter Dimensionierung und soziale Einrichtungen vorgesehen, die den zusätzlichen Bedarf decken und eine fußläufige Versorgung sicherstellen. Die Stadt der kurzen Wege wird auch durch die Festsetzung der wohn- und arbeitsortnahen öffentlichen Grünfläche erfüllt.

Der vorliegende Bebauungsplanvorentwurf (2.Fassung) Nr. 4445 b umfasst darüber hinaus eine ca. 15 ha große **landwirtschaftliche Nutzfläche**, die erhalten bleiben und neu erschlossen werden soll.

Bei der Entwicklung des Gebietes werden Maßnahmen aus dem vom Stadtrat beschlossenen Mobilitätsbaukasten umgesetzt. Private Stellplätze des allgemeinen Wohngebiets werden in zwei **Quartiersparkhäusern** untergebracht. Im öffentlichen Raum gibt es keine Stellplätze, bis auf Lade- und Lieferzonen für die künftigen Bewohner/ Bewohnerinnen und Nutzer/Nutzerinnen. Durch ein Wegenetz wird zusätzlich der Fuß- und Radverkehr gestärkt. In Quartiersparkhäusern sollen z.B. Mobilpunkte oder auch Carsharing-Angebote

eingerrichtet werden. Aufgrund der guten ÖPNV- Anbindung ist eine deutliche Reduzierung der privaten Kfz-Stellplätze in den Quartiersparkhäusern angestrebt.

I.3. GRUNDLAGEN DER PLANUNG

I.3.1. ANALYSE DES BESTANDS

I.3.1.1. Lage im Stadtgebiet / Topografie

Das Plangebiet Tiefes Feld Süd befindet sich in der westlichen Außenstadt, ca. 4,5 km (Luftlinie) westlich / südwestlich vom Stadtzentrum Nürnberg und umfasst eine Gesamtfläche von ca. 50,5 ha. Es wird im Norden vom Stadtteil Kleinreuth b. Schweinau bzw. der geplanten Straße „Am Tiefen Feld“ und den daran anschließenden Bebauungsplans Nr. 4445 a „Tiefes Feld Nordwest“, im Westen und Südwesten durch die Südwesttangente und den Main-Donau-Kanal, im Südosten durch die Alte Wallensteinstraße sowie im Osten durch die Bahnlinie (Güterzugstrecke Nürnberg-Fürth) und den Stadtteil Großreuth b. Schweinau begrenzt. Da diese Verkehrswege eine hohe Trennwirkung haben, befindet sich das Tiefe Feld in einer relativ isolierten Lage innerhalb der Stadt.

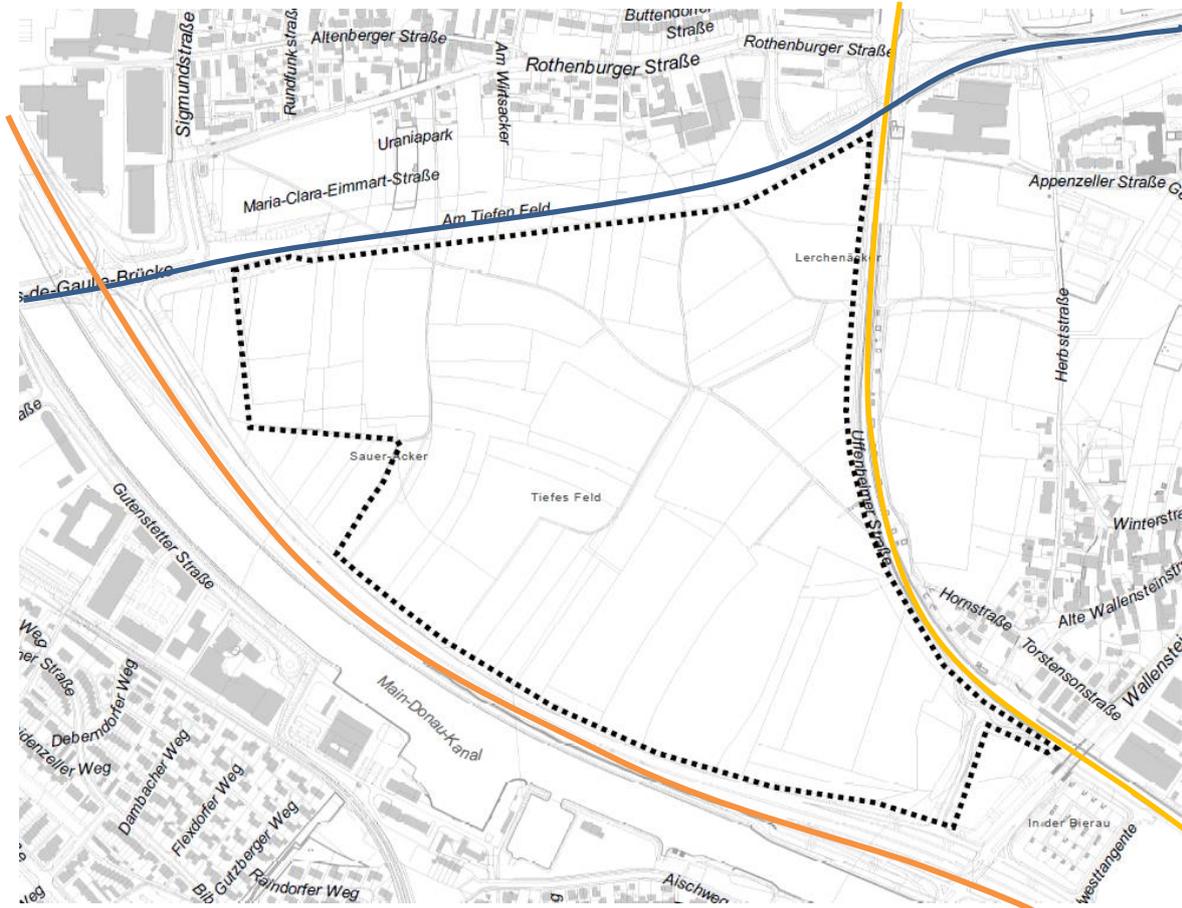


Abbildung 2 Geltungsbereich BP Nr. 4445 b (schwarz gestrichelt) „Tiefes Feld Süd“, Güterzugstrecke (gelb), Südwesttangente (orange), Straße „Am Tiefen Feld“ und Rothenburger Straße (blau); Kartengrundlage: © Stadt Nürnberg | Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung

Insgesamt fällt das Plangebiet von ca. 308 m ü. NN im Nordosten auf ca. 303 m ü. NN im Südwesten zum Diebsgraben hin um ca. 5,00 m ab. Die Geländeneigung beträgt im Mittel etwa 0,7 %.

I.3.1.2. Gegenwärtige Nutzungen und Baustruktur

Das Plangebiet wird intensiv landwirtschaftlich genutzt und ist – abgesehen von den bestehenden Straßen bzw. Feldwegen – vollständig unbebaut. Die Fläche ist relativ klein parzelliert und hat für die Landwirtschaft im Südwesten Nürnbergs eine große Bedeutung.

Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung und den weitgehend fehlenden Geh- und Radwegen sind die Nutzungsmöglichkeiten des Gebiets für Freizeit und Erholung derzeit stark eingeschränkt. Der hohe Nutzungsdruck auf den landwirtschaftlichen Flächen ist jedoch an der hohen Frequenz von Spaziergängern auf dem einzigen, das Gebiet von Nordwesten nach Südosten querenden Flurweg erkennbar. Außerdem verläuft entlang der Bahntrasse am östlichen Rand ein stark genutzter Radweg auf der Uffenheimer Straße, der Teil der Verbindung von Kleinreuth b. Schweinau (Rothenburger Straße) über den Main-Donau-Kanal zum Naturschutzgebiet Hainberg ist. Er stellt derzeit die einzige übergeordnete Freiraumverbindung dar.

Die Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr war bisher schwach. Durch die im Bau befindliche U-Bahn-Haltestelle „Kleinreuth b. Schweinau“ an der Straße „Am Tiefen Feld“ ändert sich dies maßgeblich. Dadurch gewinnt das Planungsgebiet als zukünftiger Wohn- und Arbeitsort enorm an Relevanz.

I.3.1.3. Verkehr

Bislang ist das Plangebiet lediglich durch vereinzelte landwirtschaftliche Wege erschlossen. Die Anbindung erfolgt von der bestehenden Rothenburger Straße und über die Uffenheimer Straße, die parallel zur Bahnstrecke am östlichen Rand des Plangebiets verläuft.

Im Zuge eines Planfeststellungsverfahrens für die Verbindungsstraße „Am Tiefen Feld“, die parallel zur nördlichen Geltungsbereichsgrenze verlaufen soll, wird eine direkte Verbindung zwischen der Rothenburger Straße im Osten und der Charles de Gaulle Brücke / Main-Donau-Kanal im Westen geschaffen. Dadurch wird die Straße „Am Tiefen Feld“ zur Hauptverkehrsstraße statt dem parallel verlaufenden Ast der Rothenburger Straße.

I.3.1.4. Sozialstruktur / Wirtschaftsstruktur

Sozialstruktur

Kleinreuth b. Schweinau gehört zum statistischen Bezirk Nr. 63 Höfen und ist als ein „verdichtetes Wohngebiet in Randlage“ bezeichnet. Die Bewertung basiert auf dem statistischen Datenblatt des Bezirks (Stand 2023) und der Sozialraumtypenanalyse der Städte Nürnberg und Fürth vom 06.02.2024.

Das Gebiet ist geprägt von vielen Ein- und Zweifamilienhäusern sowie größeren Wohngebäuden mit mehreren Wohneinheiten. Über 30 % der Wohnungen (im Vergleich zur Gesamtstadt mit ca. 20 %) wurden im Familienhausbau realisiert, und etwa 79 % der Gebäude wurden nach 1948 errichtet. Die Wohndauer ist lang, und es leben viele Familien mit Kindern dort. Von den ca. 3.630 Einwohnenden sind etwa 15 % minderjährig und ca. 19 % über 65 Jahre alt, was dem gesamtstädtischen Durchschnitt entspricht. Rund 33 % der Einwohnenden sind ausländische Mitbürgerschaft. Die Arbeitslosenquote liegt bei ca. 5,8 % und ist damit höher als der städtische Durchschnitt von ca. 5 %. Weitere soziale Faktoren treten jedoch nicht auf. Daher kann der Bezirk als vielfältig und sozial gefestigt bezeichnet werden.

Einzelhandels- und Zentrenkonzept

Als Entscheidungshilfe für eine gute Nahversorgung und damit zusammenhängende Belange der Stadtentwicklung wurde am 23.10.2013 im Stadtrat das Einzelhandelskonzept

beschlossen. Zur Entwicklung einer tragfähigen städtebaulichen Konzeption und zur Etablierung eines standortgerechten Einzelhandels wurde eine Untersuchung der Nahversorgungspotenziale im Hinblick auf die künftigen Festsetzungen zum Einzelhandel Plangebiete BP Nr. 4445 „Tiefes Feld“ und BP Nr. 4614 „Züricher Straße“ beauftragt. Diese liegt mit Stand 12.07.2016 vor.

Im Sinne eines umfassenden Grund-/Nahversorgungsangebots sollten laut Untersuchung ein Supermarkt/Discounter und ein Drogeriemarkt sowie zusätzliche Einzelhandels- und publikumswirksame Dienstleistungsbetriebe am Standort Tiefes Feld angesiedelt werden. Die planungsrechtliche Sicherung dieser Nutzungen wird über zwei Kerngebiete im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4445 a „Tiefes Feld Nordwest“ sichergestellt. Daher sind im vorliegenden Bebauungsplan keine weiteren Regelungen bezüglich Einzelhandelsnutzungen getroffen.

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

Der Geltungsbereich BP Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ wird derzeit überwiegend intensiv ackerbaulich bewirtschaftet, die Fläche ist allerdings klein parzelliert. Angebaut werden vorwiegend Mais und Getreide, vereinzelt Gemüse und Hackfrüchte sowie extensiv bewirtschaftete Roggenfelder, welche aufgrund der geringeren Saatkichten auch durch Vorkommen von Ackerwildkrautflora geprägt sind. Manche Ackerschläge stehen temporär aufgrund von Staunässe auch unter Wasser. Nur wenige Ackerschläge (v.a. im Westen, aber auch im Osten an der Bahnlinie) sind schon länger brach gefallen. Dort konnten sich mehrjährige Staudenfluren etablieren. Im Plangebiet gibt es aufgrund der ackerbaulichen Nutzung wenige Bestandsbäume. Inmitten eines Ackers am südlichen Rand des Geltungsbereichs befindet sich eine freistehende, landschaftsbildprägende Stiel-Eiche (*Quercus robur*). Am nordwestlichen, nordöstlichen und südlichen Gebietsrand sowie entlang der Alten Wallensteinstraße sind weitere einzelne Bäume vorhanden.

Im Rahmen der bisherigen Bebauungsplanverfahren (vgl. I.1) wurden in unterschiedlichen Artenschutzgutachten, sogenannten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfungen (kurz: saP; Büro GSP, 10.06.2025) Flora und Fauna der entsprechenden Geltungsbereiche untersucht. Die faunistischen Erfassungen im Untersuchungsbericht erfolgten zu Umfang und Methodik in Abstimmung mit dem Umweltamt der Stadt Nürnberg für alle Artengruppen, für die eine artenschutzrechtliche Relevanz erkennbar war. Es handelt sich um Vögel, Fledermäuse, Reptilien (insb. Zauneidechse), Amphibien und Insekten (insb. Nachtkerzenschwärmer).

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

Altlasten

Im Plangebiet sind keine Vorbelastungen durch Altlasten bekannt.

Lufthygiene

Auf das Gebiet wirken der motorisierte Individualverkehr (MIV) und der geringe Binnenschiffsverkehr des Main-Donau-Kanal ein und beeinflussen so die lufthygienische Situation durch NO₂ und Feinstaubeintrag. Es liegt eine Stellungnahme des Chemischen Untersuchungsamtes zum Flächennutzungsplanänderungsverfahren 88.3 Gebersdorf /Tiefes Feld vom 30.05.1996 vor.

Auch gibt es Prognoseberechnungen (Büro Lohmeyer, 2018) zur lokalen NO₂ Belastung im Bereich der Sigmundstraße/Rothenburger Straße (Distrikt Kleinreuth b. Schweinau) für das Jahr 2020, die über dem Grenzwert der 39. BImSchV liegen.

Kampfmittel

Für den Bereich des Tiefen Felds liegt eine Kampfmitteluntersuchung in Form einer Luftbildauswertung vom Juni 2019 vor. Im Untersuchungsgebiet können 144 Einschlagtrichter, 20 Blindgänger Verdachte, zwei militärische Stellungen sowie ein Laufgraben und eine beschädigte Gebäudesubstanz identifiziert werden. Infolge der aufgeführten Befunde wird der gesamte geplante Baubereich und der Auswertebereich von 25 m in Kategorie 2 nach den fachlichen Richtlinien Kampfmittelräumung (BFR KMR) eingestuft. Für die Gefährdungsabschätzung sind weitere Daten erforderlich. Es wird seitens des Gutachtens weiterhin empfohlen, Untergrundeingriffe in diesen Bereichen durch vorgezogene bzw. baubegleitende kampfmitteltechnische Erkundungseinheiten abzusichern.

Lärm

Für die Beurteilung der Lärmsituation im Planfall wurde in einem Lärmgutachten mögliche Beeinträchtigungen durch die unterschiedlichen Lärmarten untersucht. Auf das Plangebiet wirken Verkehrs-, Gewerbe- und Freizeitlärm ein.

I.3.1.6.a. Verkehrslärm:

Der auf das Plangebiet einwirkende Verkehrslärm setzt sich aus Straßenverkehrslärm, Schienenverkehrslärm und Schiffsverkehrslärm zusammen.

Straßenverkehr

Maßgebende, auf das Plangebiet einwirkende Verkehrsstrassen sind die im Südwesten angrenzende Südwesttangente, die Straße „Am Tiefen Feld“ und die Rothenburger Straße im Norden sowie die Bahnstrecke 5950 (Güterzugstrecke) im Osten.

Aufgrund der Lage an überörtlich bedeutenden Straßen wirkt Straßenverkehrslärm u.a. von der Südwesttangente und der bestehenden Rothenburger Straße bzw. der Straße „Am Tiefen Feld“ auf das Plangebiet ein. Für die Berechnung der Schallimmissionen aus dem Straßenverkehr werden die Verkehrsdaten des Verkehrsplanungsamts Nürnberg im Prognose-Planfall (Straße Am Tiefen Feld sowie die BP Nr. 4445 a und 4445 b sind realisiert) für das Bezugsjahr 2035 herangezogen.

Entlang der Südwesttangente im Westen des Plangebiets ist eine 650 m lange Lärmschutzwand vorgesehen, die bereits über den Bebauungsplan Nr. 4445 a „Tiefes Feld Nordwest“ planungsrechtlich gesichert ist und im Gutachten Berücksichtigung findet. Die Umsetzung obliegt der Stadt Nürnberg.

Zusätzlich zur Beurteilung der außerhalb des Plangebiets liegenden Straßen wurden auch die im Plangebiet liegenden Straßen berücksichtigt. Es handelt sich dabei um die Sammelstraßen und die Uffenheimer Straße. Letztere dient lediglich zur Erschließung des Sportplatzes und der landwirtschaftlichen Flächen.

Die in Ansatz gebrachten Parameter sowie die berechneten Emissionspegel für die einzelnen Straßen sind dem Schallgutachten (Obermeyer, 05.06.2025) zu entnehmen.

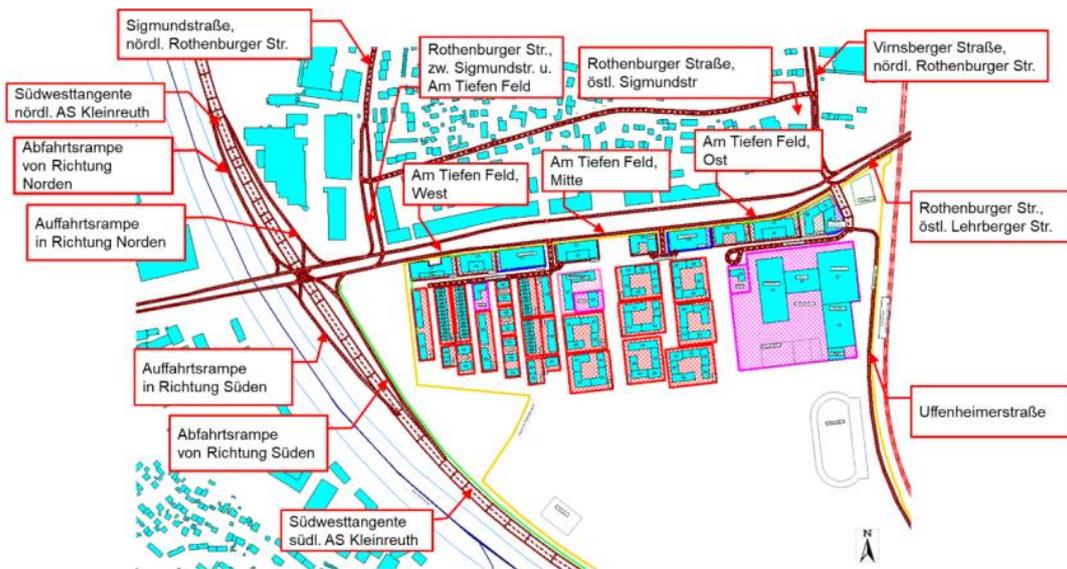


Abbildung 3: Verkehrslärm: Straßenlärm (Immissionen, die auf das Plangebiet einwirken) ,Schalltechnische Untersuchung Obermeyer 05.06.2025; Kartengrundlage: Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung

Schienenverkehr

Im Osten grenzt die **Bahnstrecke** 5950 (Güterzugstrecke) an das Plangebiet an. Für den Ausbau der Güterzugstrecke - um zwei weitere Gleise Bahnstrecke 5955 - wurde im Jahr 1993 ein Planfeststellungsverfahren eingeleitet und am 16.02.2024 festgestellt. Ab circa 2027 soll der Ausbau der Güterzugstrecke umgesetzt werden. Die beiden Gleise der Altstrecke sollen aufgespreizt werden, um zwei neue Gleise der künftigen Güterzugstrecke aufzunehmen.

Da es zum jetzigen Planstand keine belastbare Aussage gibt, wann die Baumaßnahmen an der Güterzugstrecke abgeschlossen sein werden, wird der in der Planfeststellung enthaltene Schallschutz zunächst nicht berücksichtigt. Stattdessen wird auf den derzeitigen Bestand abgestellt, der eine zweigleisige Güterzugstrecke ohne Schallschutzmaßnahmen enthält.

Schifffahrtsverkehr

Südlich des Plangebiets verläuft der Main-Donau-Kanal parallel zur Südwesttangente. Der **Schifffahrtsverkehr** auf der Bundeswasserstraße (Fracht, Fahrgastschiffe, Sportboote) wurde in der Berechnung ebenfalls berücksichtigt. Hierbei wurde der längenbezogene Schalleistungspegel der Schiffstypen im betrachteten Bereich des Main-Donau-Kanals zu Grunde gelegt. Für weitere Informationen wird auf das Schallgutachten verwiesen.

Neben der freien Fahrt der Schiffe wird eine Liegestelle gemäß der Anleitung zur Berechnung der Luftschallausbreitung an Bundeswasserstraßen beurteilt. Hierfür wird von vier An- und Abfahrten von Frachtschiffen während des Tageszeitraums ausgegangen. Des Weiteren werden dauerhaft laufende Hauptmaschinen berücksichtigt. Es wird angenommen, dass im Nachtzeitraum die Liegestellen voll besetzt sind, es aber zu keinen Fahrtbewegungen kommt und die Hauptmaschinen abgestellt sind.

Zusammenfassung Verkehrslärm

Auf der Grundlage der beschriebenen Annahmen (Status quo der Güterbahnstrecke, neue Straße „Am Tiefen Feld“, Südwesttangente mit Lärmschutzwand) wurden im Plangebiet Verkehrslärmeinwirkungen auf die künftigen Bauflächen des urbanen Gebiets von bis zu

63 – 72 dB(A) am Tag bzw. 57 – 63 dB(A) in der Nacht ermittelt, wenn man die freie Schallausbreitung ansetzt (Lageplanskizzen 7.2 und 7.3 des Schallgutachtens). Im allgemeinen Wohngebiet werden tags Werte von 58 – 64 dB(A) und nachts von 54 -57 dB(A) ermittelt, für den Bereich der künftigen Schule werden tags Werte von 59 – 66 dB(A) erreicht.

Es wird deutlich, dass tagsüber der relevante Lärmeintrag von der Straße „Am Tiefen Feld“ kommt. Nachts ist insbesondere der Lärm der Güterzugstrecke auf das Plangebiet maßgeblich. Festgestellt werden kann, dass im Plangebiet sowohl tags als auch nachts die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für Allgemeine Wohngebiete (55 dB(A) tags bzw. 45 dB(A) nachts) überschritten werden. Auch die üblicherweise hilfsweise herangezogenen Grenzwerte der 16. BImSchV für Allgemeine Wohngebiete (59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts) werden tags nur in Teilbereichen eingehalten und nachts überall überschritten.

Entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ überschreiten die Verkehrslärmemissionen die Werte von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts. Diese Werte werden in der Rechtsprechung als Schwellenwert zur Schutzpflicht des Staates für Gesundheit und Eigentum angesehen (z. B. Urteil des OVG Nordrhein-Westfalen vom 13.03.2008 (7 D 34/07)). Aus diesem Grund sind für diese Bereiche gesonderte Maßnahmen zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu ergreifen.

Die hohe Lärmbelastung auf das Plangebiet ist bekannt. Auf sie wurde in der Rahmenplanung und im bereits rechtsverbindlichen BP Nr. 4445 a mit einer Lärmschutzbebauung entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ reagiert. Damit werden die dahinter befindlichen Wohngebiete in großen Teilen wirksam abgeschirmt.

I.3.1.6.b. Gewerbelärm

Das Plangebiet ist in nördlicher, westlicher sowie südwestlicher und südöstlicher Richtung von gewerblich genutzten Flächen umgeben. Im Nordwesten des Plangebiets grenzt direkt ein Gewerbegebiet an. Die jeweiligen nächstgelegenen Gewerbeflächen liegen im Geltungsbereich rechtsverbindlicher Bebauungspläne, in denen überwiegend Gewerbegebiete und Sondergebiete festgesetzt sind. Für den im Norden liegenden Bebauungsplan sind für Teilflächen Industriegebiete festgesetzt. Die Bebauungspläne sind aus den 1960er und 1970er Jahren. Diese enthalten keine Festsetzungen zum Schallimmissionsschutz. Allerdings sind durch die bereits bestehenden Wohnnutzungen Begrenzungen gesetzt.

Im Plangebiet werden die Immissionsrichtwerte für Gewerbelärm nach der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete eingehalten. Für den gewerblich genutzten Bereich südlich der Wallensteinstraße gilt: Auch hier befinden sich die maßgeblichen Immissionsorte, an denen die Richtwerte bereits eingehalten werden müssen, in der bestehenden Bebauung nördlich der Wallensteinstraße.

In der schalltechnischen Untersuchung (Obermeyer, 05.06.2025) wird die Vorbelastung durch gewerbliche Emissionen auf das Plangebiet nochmals detaillierter dargestellt.

Im Plangebiet ist ein Alten- und Pflegeheim vorgesehen. Für Pflegeanstalten gelten strengere Schutzvorschriften. Im Gutachten und im Plankonzept wird auf diese Thematik genauer eingegangen.

I.3.1.6.c. Freizeitlärm

Sportanlagenlärm

Bislang ist im Plangebiet keine Vorbelastung durch Sport- und Freizeitlärm vorhanden.

Erschütterungen

Mit Verlängerung der U-Bahnlinie U3 ist mit Auswirkungen im Nordosten und Nordwesten des Plangebiets in Form von Erschütterungen und Sekundärluftschall zu rechnen. Hierzu wurde eine erschütterungstechnische Untersuchung (Möhler + Partner Ingenieure AG, Juli 2020) durchgeführt. In diesem Rahmen wurde auf Grundlage von messtechnischen Untersuchungen an Referenzquerschnitten die zukünftig zu erwartenden Erschütterungs- und Sekundärluftschallimmissionen prognostiziert. Zur Beschreibung der Einwirkung von Erschütterungen auf den Menschen wird die bewertete Schwingstärke nach DIN 45669-1 herangezogen.

Aufgrund der räumlichen Nähe zum planfestgestellten Neubau der U-Bahnlinie U3 ergeben sich für das Plangebiet bis zu einem Abstand von 18 m zu den Außenwänden der Tunnelbauwerke der U-Bahn relevante Immissionen aus Erschütterungen und Sekundärluftschall in der Nachtzeit. Diesbezüglich sind schutzbedürftige Aufenthaltsräume sowie baulich daran gekoppelte Gebäudeteile bis zu einem Abstand von 18 m zu den Außenwänden der Tunnelbauwerke der U-Bahn durch technische bzw. konstruktive Maßnahmen zu schützen.

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)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ befindet sich im Verdichtungsraum Nürnberg / Fürth / Erlangen. Gemäß dem Regionalplan der Region Nürnberg (RP 7) soll dieser Verdichtungsraum als regionaler und überregionaler Bevölkerungs- und Siedlungsschwerpunkt gestärkt und in seiner Funktionsfähigkeit erhalten werden. Im Hinblick auf die Schaffung neuen Wohnraums sieht der Regionalplan eine Verbesserung der Wohnraumversorgung vor – insbesondere im Bereich des gemeinsamen Oberzentrums Nürnberg / Fürth / Erlangen. Gleichzeitig ist es ein Grundsatz des Regionalplans, die landwirtschaftliche Nutzung auch im Stadt- und Umlandbereich des Verdichtungsraums zu erhalten. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Eine landwirtschaftliche Nutzung bleibt im südlichen Teil des Plangebiets auf einer Fläche von rund 15 Hektar weiterhin möglich. Die Erschließung dieser Flächen wird im Bebauungsplan gesichert.

Laut dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, Stand: 01.06.2023) sollen landwirtschaftliche Flächen in Gebieten mit günstigen Boden- und Klimaverhältnissen nur im unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden (Grundsatz 5.4.1). Um die Versorgung mit Wohnraum, Bildungsangeboten und Naherholungsflächen zu verbessern, werden im Plangebiet bestehende landwirtschaftliche Flächen umgenutzt.

Die Entwicklung der Siedlungsfläche erfolgt gemäß den Grundsätzen des LEP. Nach Grundsatz 3.1.1 sollen größere Siedlungsflächen bevorzugt in Bereichen mit guter Infrastruktur ausgewiesen werden. Das „Tiefe Feld“ erfüllt diese Anforderungen durch seine hervorragende Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr, die geplante Nahversorgung, soziale Infrastruktur sowie die Schaffung öffentlicher Grünflächen. Letztere bieten Erholungsräume, die über das eigentliche Plangebiet hinauswirken (Grundsatz 7.1.1). Das Mobilitätskonzept fördert den Umweltverbund und nachhaltige Mobilitätsformen (Grundsatz 3.1.2) sowie die Integration einer überörtlichen Radverbindung (Grundsatz 4.4). Ein weiteres Ziel des LEP (Ziel 8.3.1) ist die flächendeckende und bedarfsgerechte Bereitstellung von Kinderbetreuungsangeboten und allgemeinbildenden Schulen. Diese Zielsetzung wird

im Regionalplan RP 7 konkretisiert. Insbesondere außerhalb der engeren Verdichtungszone soll das Netz an Kindertageseinrichtungen ausgebaut werden. Mit der Planung eines Bildungszentrums, das Hortplätze, Kindertagesstätten und weitere soziale Einrichtungen, wie eine Senioreneinrichtung, umfasst, wird diesem Ziel im Rahmen des Bebauungsplans Rechnung getragen.

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

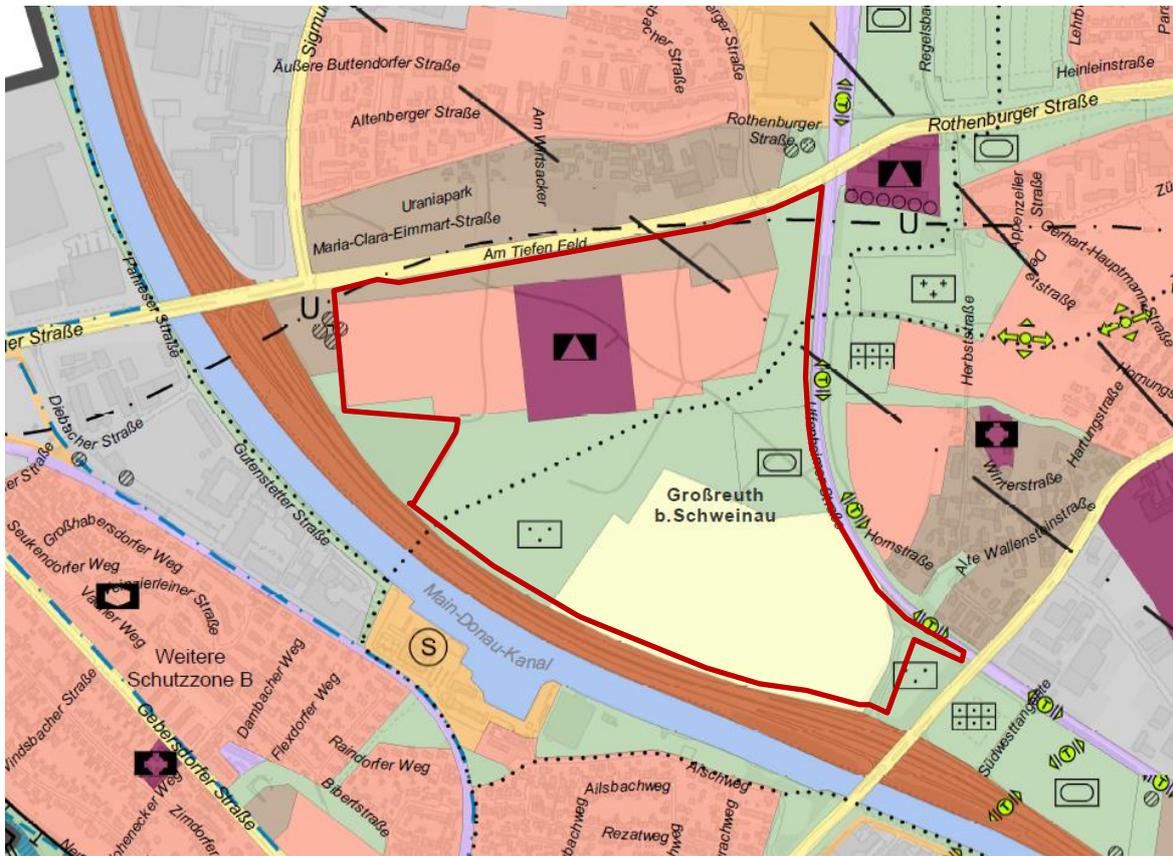


Abbildung 4: Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan (FNP) Ausschnitt Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan (FNP) (Stand: 21.05.2025), Eintragung des Geltungsbereichs des BP Nr. 4445 b in Rot; Kartengrundlage: © Stadt Nürnberg | Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung

Im Bereich des Bebauungsplans wurde der FNP mit der 16. Änderung des Flächennutzungsplans und integriertem Landschaftsplan (FNP) der Stadt Nürnberg angepasst. Der FNP (Stand 21.05.2025) stellt im Bereich des BP Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ im nördlichen Abschnitt eine gemischte Baufläche und eine Wohnbaufläche dar, die von einer Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Schule oder andere Bildungseinrichtung geteilt wird. Südlich der Bauflächen wird eine öffentliche Grünfläche mit den Zweckbestimmungen öffentliche Park- und Grünanlage sowie Sportanlage, und eine Fläche für Landwirtschaft dargestellt. In der öffentlichen Grünfläche ist eine übergeordnete Freiraumverbindung dargestellt. Darüber hinaus werden eine U-Bahntrasse und Biotopflächen nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG mit einer Größe von unter 3000 m² dargestellt.

Durch die aufgrund des einwirkenden Verkehrslärms von der Bahnstrecke notwendigen Planungsänderungen entsprechen die geplanten Festsetzungen nicht mehr vollständig den Darstellungen des FNP (vgl. AfS Beschluss vom 18.01.2025). Die im FNP dargestellte

Gemeinbedarfsfläche befindet sich auf Bebauungsplanebene nicht in der Mitte des Geltungsbereichs, sondern im Osten. Dieser flächengleiche Tausch ist aufgrund der Maßstabsebene des FNPs vertretbar und löst kein Änderungserfordernis des FNP aus. In der Gesamtbetrachtung des Gebiets sind alle im FNP dargestellten Nutzungen auch im Bebauungsplan vorhanden. Ebenso verhält es sich mit den Auswirkungen der Planung. In der Gesamtschau auf den Änderungsbereich der 16. Flächennutzungsplanänderung ergeben sich keine wesentlichen Änderungen der Auswirkungen der Planung, beispielweise hinsichtlich Flächeninanspruchnahme oder induziertem Verkehr. Daher ist der vorliegende Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

I.3.2.1.c. Zulässigkeit von Bauvorhaben

Die Beurteilung der Zulässigkeit von Vorhaben erfolgt im gesamten Geltungsbereich nach § 35 BauGB (Bauen im Außenbereich).

I.3.2.2. Fachplanungsrecht

I.3.2.2.a. Planfeststellungen

An den Geltungsbereich angrenzend befinden sich aktuell laufende Planfeststellungsverfahren: Im Norden die Verfahren Straße „Am Tiefen Feld“ und im Osten die Planfeststellung der DB zur Güterzugstrecke, die am 16.02.2024 festgestellt wurde. Der Planfeststellungsbeschluss der U-Bahnlinie U 3 mit den Haltestellen Kleinreuth b. Schweinau und Gebersdorf wurde am 30.11.2016 erteilt.

Verlängerung der U-Bahn

Für die U-Bahnanlage im Bereich des Tiefen Feldes ist das Planfeststellungsverfahren nach dem Personenbeförderungsgesetz abgeschlossen. Der Planfeststellungsbeschluss liegt mit Beschluss der Regierung von Mittelfranken vom 30.11.2016 vor. Zur Planfeststellung vorgelegt wurde der Bauabschnitt 2.2 der U3, Gebersdorf - Großreuth b. Schweinau. In diesem Bauabschnitt befindet sich im Bereich des Tiefen Feldes der U-Bahnhof Kleinreuth b. Schweinau mit den anschließenden Tunnelstrecken. Der Bauabschnitt ist Teil der Gesamtstreckenführung der U3.

Die U-Bahnlinie 3 erschließt den südwestlichen und nordwestlichen Sektor des Stadtgebiets und schafft die notwendige attraktive ÖPNV-Verbindung aus diesen Bereichen in das Stadtzentrum und die Verknüpfung mit dem übrigen U-Bahn-, dem S-Bahn- und dem Straßenbahnnetz.

Das Plangebiet wird vom bergmännisch hergestellten Tunnelbauwerk im Norden gequert.

Verbindungsstraße „Am Tiefen Feld“

Über die Planfeststellung Neue Rothenburger Straße (Straßenbenennung „Am Tiefen Feld“) erfolgt künftig die Erschließung des Baugebiets (siehe I.4.4). Um die Straßenplanung an die aktuellen Förderrichtlinien des Radverkehrs anzupassen, war eine Überarbeitung der Unterlagen notwendig. Die überarbeiteten Unterlagen wurden im Januar 2025 der Regierung von Mittelfranken zur Prüfung übergeben. Nach der Prüfung werden die nächsten Verfahrensschritte angegangen.

Im Plangebiet befindet sich in der nordwestlichen Ecke des Plangebietes die Sedi-Pipe-Anlage der Straße „Am Tiefen Feld“ diese Anlage steht in keinem Konflikt mit dem Bebauungsplan, da sich innerhalb der öffentlichen Grünfläche „Grünzug 1“ befindet.

Güterzugstrecke

Die im Osten des Plangebiets verlaufende Bahnstrecke 5950 (Güterzugstrecke) soll um zwei weitere Gleise der Bahnstrecke 5955 ergänzt werden. Für den Ausbau der Güterzugstrecke wurde im Jahr 1993 ein Planfeststellungsverfahren eingeleitet und am 16.02.2024 festgestellt. Eine Umsetzung der Baumaßnahme ist ab circa 2027 geplant.

Die Grenzen der Planfeststellung (Bereich der Veränderungssperre gem. Allgemeinem Eisenbahngesetz) sind im Planblatt nachrichtlich dargestellt.

Gegenstand der Planfeststellung sind im Bereich des Geltungsbereichs bzw. östlich angrenzend

- Verbreiterung der Gleisflächen von 2 auf 4 Gleise
- Verlegung der Uffenheimer Straße um ca. 10 m nach Westen inklusive Neubau von Stützwänden im Bereich der Kreuzung Wallensteinstraße wegen der Überbauung der bestehenden Straße durch die Gleise
- Erstellung von Schallschutzwänden je nach Erfordernis beidseitig außen und als Mittelwände entlang der geplanten Güterzugstrecke
- Baustelleneinrichtungsflächen im Bereich der Uffenheimer Straße / Alte Wallensteinstraße, für die eine temporäre Flächeninanspruchnahme vorgesehen ist.

Abstimmungen mit der DB

Da der Zeitpunkt der Realisierung der Schallschutzwände seitens der DB nicht sicher zugesagt werden konnte und ohne diese Schallschutzmaßnahme die zuvor geplante Wohnbebauung im nicht mehr existierenden BP Nr. 4445 c rechtlich nicht möglich war, hat man oben angesprochene Umplanung angestoßen.

Eine Abstimmung zwischen DB und Stadt Nürnberg auf Basis einer geeigneten Vereinbarung ist allerdings bei der Herstellung der neuen Uffenheimer Straße erforderlich. Da die Stadt eine breitere Straße benötigt als die DB in ihrer Planfeststellung vorsieht, ist die Herstellung der Straße durch die DB nach städtischen Vorgaben abzustimmen und die Finanzierung durch die Stadt anteilig zu klären. Darüber hinaus werden vorgesehene straßenbegleitende Ausgleichsflächen entlang der Uffenheimer Straße überplant. Dies wird in der naturschutzfachlichen Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt.

I.3.2.2.b. Naturschutz

Der Geltungsbereich wird im Bestand hauptsächlich intensiv landwirtschaftlich genutzt. Vereinzelt sind Wiesenbrachen und in den Randbereichen Baumhecken und Einzelbäume vorhanden. Im Einwirkungsbereich des Vorhabens befinden sich keine FFH- oder SPA-Gebiete. Landschaftsschutzgebiete und weitere Schutzgebiete nach BNatSchG sind von dem Vorhaben ebenfalls nicht betroffen.

Im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP; Büro GSP, Nürnberg, 10.06.2025) wurde der Geltungsbereich in Abstimmung mit dem Umweltamt der Stadt Nürnberg auf das Vorkommen und die Betroffenheit besonders geschützter Arten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG untersucht.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde im Zuge der Relevanzprüfung im Rahmen der saP die Beeinträchtigung von Fledermaus-Nahrungshabitaten sowie von Lebensräumen feldbrütender Vogelarten (u.a. Wachtel, Wiesenschafstelze und Feldlerche), hecken- und baumbrütender Vogelarten (ohne Höhlenbrüter) und Zauneidechsen festgestellt. Die Ergebnisse sind detailliert in der saP und im Umweltbericht dokumentiert. Im Rahmen der Planfeststellung der Verlängerung der U-Bahnlinie 3 sind artenschutzrechtliche Ausgleichsflächen auf den Fl. Nr. 297, 295, 295/1, 295/2 und 295/3 festgelegt und umgesetzt worden.

I.3.2.2.c. Wasserrecht / Hochwasserschutz

Natürliche Oberflächengewässer sowie Wasserschutz- oder Überschwemmungsgebiete kommen im Planungsgebiet nicht vor. Entlang der südwestlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft der sog. Diebsgraben, der amtlich nicht mehr als Gewässer sondern als Entwässerungsanlage der Südwesttangente betrachtet wird. Parallel zur Südwesttangente verläuft der Main-Donau-Kanal (MDK) als ein Gewässer I. Ordnung und Bundeswasserstraße.

Die Rednitz als natürliches Oberflächengewässer liegt ca. 1 km westlich. Das Plangebiet befindet sich im Grundwasserkörper Quartär - Stein (GWK-Code 2_G081), das sowohl mengenmäßig als auch chemisch in einem guten Zustand ist (Bayerisches Landesamt für Umwelt). Der Grundwasserflurabstand ist aus der Tieflage des Areals überwiegend gering (< 2,5 m). Im gesamten Planungsgebiet muss auf Grund der Lithologie mit Schichtwasservorkommen, relativ feuchten Verhältnissen und geringen Wasserdurchlässigkeiten gerechnet werden. Weitere Informationen zu den Belangen der Wasserwirtschaft sind im Umweltbericht dargestellt.

I.3.3. SONSTIGE RAHMENBEDINGUNGEN

I.3.3.1. Infrastrukturelle Bedarfssituation

Das vom Stab Wohnen entwickelte Handlungskonzept „Wohnen 2025“ wurde am 28.04.2016 als Grundlage für die strategische Ausrichtung der Wohnungspolitik beschlossen. Das Handlungsprogramm „Wohnen 2025“, auf dessen Grundlage eine Mobilisierung der Wohnbauflächenpotentiale eingeleitet wurde, wurde 2021 evaluiert und im Stadtrat am 23.06.2021 hierrüber berichtet. Danach fehlen bis 2025 statistisch rund 2.200 Wohnungen zur Deckung des Neubaubedarfs, bis 2035 Flächenpotentiale für rund 4.600 benötigte Wohnungen (vgl. dazu Wohnungsmarktbeobachtung 2019, S16 ff. - AfS vom 29.10.2020).

Insbesondere besteht aufgrund der Mietpreissteigerungen und aus der Belegungsbindung gefallenem Wohnraum auch die Nachfrage nach gefördertem Wohnungsbau.

Mit der Neuerrichtung von Wohnraum geht auch die Notwendigkeit des Ausbaus der sozialen Infrastruktur einher, u.a. also auch dem Ausbau von Schulen und Kindertagesstätten. Diese Bedarfe werden über die angrenzenden BP Nr. 4445 a „Tiefes Feld Nordwest“ und BP Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ gedeckt. Im BP Nr. 4445 a „Tiefes Feld Nordwest“ werden zudem ein Bürgerzentrum, ein Mehrgenerationenhaus sowie verschiedene Flächen für Läden des täglichen und periodischen Bedarfs planungsrechtlich gesichert, so dass das Quartierszentrum insgesamt die erforderliche Versorgung abdecken kann. Zudem sollen die Erdgeschossbereiche entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ aufgrund der Festsetzungen als urbanes Gebiet und eingeschränktes Gewerbegebiet durch Läden, Gastronomie, Praxen, Dienstleistungsangebote usw. vielseitig nutzbar sein und zur Belebung des Quartiers beitragen.

I.3.3.2. Eigentumsverhältnisse

Die Flächen im Planungsgebiet sind im Eigentum von unterschiedlichen Eigentümern, ca. 37 % der Gesamtflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ sind im Besitz der Stadt Nürnberg. Der restliche Anteil der Flächen ist in Besitz mehrerer privater Eigentümerinnen und Eigentümer. Im Rahmen eines Umlegungsverfahrens werden die Flächen entsprechen Ihrer Einlage neu geordnet und die Flächenverfügbarkeit für öffentliche Zwecke hergestellt.

I.3.3.3. Bodenordnung / Umlegung

Auf Grund der Eigentums- und Grundstücksverhältnisse sind zur Verwirklichung des Bebauungsplans bodenordnende Maßnahmen erforderlich. Ein Umlegungsverfahren gemäß §§ 45ff BauGB wurde in der Sitzung des AfS am 07.06.2011 angeordnet. Das Umlegungsverfahren wurde am 13.03.2014 eingeleitet und am 30.04.2014 im Amtsblatt Nr. 09 der Stadt Nürnberg bekannt gemacht.

Dabei läuft die Bodenordnung im „Parallelverfahren“. Die Umlegung begleitet das Bebauungsplanverfahren. Damit wird die Flächenverfügbarkeit der privaten Grundstücksflächen für öffentliche Zwecke hergestellt. Insbesondere die begleitenden Gespräche mit Beteiligten sowie die frühzeitige Prüfung der Umsetzbarkeit mittels dieses Instruments haben sich bereits mehrfach bewährt.

Der Bebauungsplanvorentwurf (2. Fassung) berücksichtigt den Ausgleich der privaten Interessen der Eigentümer insbesondere durch die Dimensionierung von auch kleinen Grundstückszuschnitten, insbesondere im westlichen Plangebiet, sowie der Bereitstellung von landwirtschaftlichen Flächen und auch dem Verhältnis zwischen Grün- zu Bauflächen.

I.3.3.4. Kommunalpolitische Gründe / sonst. Stadtratsbeschlüsse

I.3.3.4.a. Baulandbeschluss

Der Baulandbeschluss wurde vom Stadtrat der Stadt Nürnberg erstmals im Mai 2017 beschlossen und mit Beschluss des Stadtrates vom 19.07.2023 letztmalig geändert. Die am 19.07.2023 geänderte Fassung wurde im Amtsblatt Nr. 17 der Stadt Nürnberg am 16.08.2023 öffentlich bekanntgemacht und damit in Kraft gesetzt.

Der Baulandbeschluss ist ein kommunaler Grundsatzbeschluss des Stadtrates. Er stellt eine klare Willensbekundung bezüglich der zukünftigen Vorgehensweise bei Flächenentwicklungen dar und ist für die Verwaltung bindend.

Bei der Angebotsplanung werden die im Baulandbeschluss zusammengefassten Regelungen, soweit möglich, über Festsetzungen im Bebauungsplan geregelt. Im vorliegenden Fall sind insbesondere die Punkte Ausstattung mit öffentlichen Grün- und Spielflächen, die Ausstattung mit sozialen Einrichtungen sowie die Herstellung von förderfähigem Wohnraum zu beachten. Die Ausstattung mit öffentlichen Grün- und Spielflächen wurde für das Gesamtvorhaben der Baulandentwicklung im „Tiefen Feld“ nachgewiesen. Die öffentlichen Grün- und Spielflächen werden in beiden Teilgebieten festgesetzt, wobei der Hauptanteil im BP Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ nachgewiesen wird. Auf der Grundlage der künftigen der Größe der Einwohnerschaft wird die Größe der öffentlichen Grün- und Spielflächen ermittelt. Richtwerte sind 20 m² öffentliche Grünfläche je Einwohner/Einwohnerin in Geschosswohnungsbauten und 10 m² pro Familieneigenheimbau. Davon werden 3,4 m² öffentliche Spielfläche je Einwohner/Einwohnerin in Geschosswohnungsbauten erforderlich. Bei der Gesamtmaßnahme im Tiefen Feld (BP Nr. 4445 a und BP Nr. 4445 b) wird von insgesamt ca. 3.650 Einwohner/Einwohnerinnen im Mehrfamilienhaus und Eigenheimen ausgegangen. Dadurch wird insgesamt ein Bedarf an öffentlichen Grünflächen von ca. 7,2 ha an öffentlichen Grünflächen und ein öffentlicher Spielplatzbedarf von ca. 1,1 ha ausgelöst.

Durch den BP Nr. „4445 b Tiefes Feld Süd“ selbst wird ein Bedarf von ca. 5,5 ha öffentliche Grünfläche ausgelöst und ein Spielplatzbedarf von ca. 9.500 m².

Durch die neue Bebauung entstehen auch Bedarfe für soziale Infrastruktur wie Grundschulen und Kitas. Im Bebauungsplan Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ werden dafür Gemeinbedarfsflächen von etwa sieben Hektar festgesetzt, die teilweise auch den stadtweiten Bedarf, z.B. für ein Gymnasium, decken.

I.3.3.4.b. Mobilitätsbeschluss und Mobilitätsbaukasten

Der Mobilitätsbeschluss vom 27.01.2021 zielt darauf ab, nachhaltige Mobilität zu stärken (Umweltverbund von 68 % bis 2030), die städtischen CO₂-Ziele im Mobilitätssektor umzusetzen und verfolgt die Vision Zero (keine Toten und Schwerverletzten im Straßenverkehr). Er strebt eine klimaneutrale, zukunftsfähige, gerechte und stadtverträgliche Mobilität für Menschen und Güter an.

Die vier Hauptpunkte des Beschlusses sind:

- Radverkehr fördern
- Fußverkehr stärken
- ÖPNV verbessern
- Autos sinnvoll nutzen (Carsharing, Quartiersgaragen)

Der Beschluss legt Mindestbreiten für Fuß- und Radwege fest, fordert öffentliche Fahrradabstellplätze und den Ausbau von Carsharing- und Quartiersgaragen. Diese Anforderungen fließen in das Mobilitätskonzept und die Dimensionierung der öffentlichen Verkehrsflächen ein.

Der Mobilitätsbaukasten stellt Maßnahmen vor, die die Verkehrsmittelwahl beeinflussen können. Eine wichtige Maßnahme ist dabei, Kfz-Stellplätze im Vergleich zu den Vorgaben der Stellplatzsatzung zu reduzieren und zentrale Quartiersparkhäuser anzulegen, um auf oberirdische öffentliche Parkplätze und dezentrale Stellflächen auf Privatgrund verzichten zu können.

Der Mobilitätsbaukasten (Verkehrsausschuss, Beschluss vom 13.12.2018) unterstützt multimodales Verkehrsverhalten und beeinflusst die Verkehrsmittelwahl der Bewohner, Beschäftigten und Besucher eines Areals. Ziel ist es, die Bedingungen für ÖPNV-Nutzende, zu Fußgehende und Radfahrende zu verbessern und die Anzahl der Kfz-Fahrten zu reduzieren, indem möglichst viele Fahrten auf den Umweltverbund verlagert werden.

I.3.3.4.c. Masterplan Freiraum

Der Stadtrat hat 2014 einen „Masterplan Freiraum“ beschlossen, der Grundlage für die künftige Grün- und Freiraumplanung der Stadt Nürnberg ist. In der Außenstadt, zu der auch das Planungsgebiet gehört, bestehen große Potenziale für städtebauliche Umstrukturierungen. Hier liegt der Schwerpunkt in der Entwicklung von urbanen Parklandschaften und neuen Parkanlagen, der Nutzung von Transformationsräumen für Zwischennutzungen und der Mehrfachnutzung von zweckgebundenen Freiräumen. Durch Wegeverbindungen im Grünen können die Wohngebiete der erweiterten Innenstadt, in denen Grünflächen fehlen, mit den urbanen Parklandschaften und den Parkanlagen verknüpft werden.

Bei der Analyse der bestehenden Stadtteil- und Stadtparks ergab sich für das westliche Stadtgebiet eine Versorgungslücke im Bereich Kleinreuth. Um die Versorgungslücke zu schließen und das Defizit an öffentlichen Grünflächen auszugleichen, wurde die Anlage des Stadtteilparks „Tiefes Feld“ in den Aktionsplan des Masterplans Freiraum integriert.

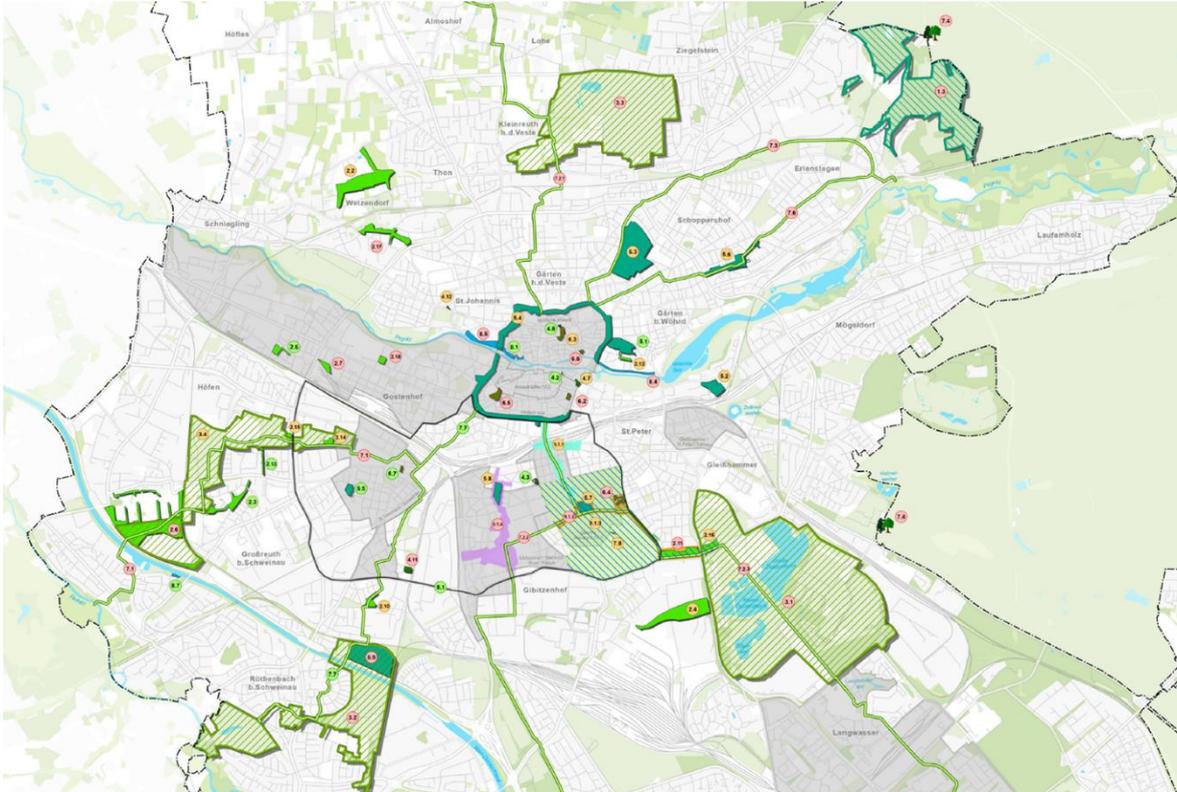


Abbildung 5: Ausschnitt Aktionsplan „Kompaktes Grün Nürnberg“, im Westen mit Zahl 2.6 ist die Parkanlage Tiefes Feld eingetragen; Umweltamt Nürnberg; Kartengrundlage: © Stadt Nürnberg | Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung, Stand: Juni 2025

I.3.3.4.d. Klima-Baukasten für die Nürnberger Bauleitplanung

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

Die Beschlussfassung zum Klima-Baukasten sieht eine individuelle, auf den einzelnen Bauleitplan maßgeschneiderte Verbindlichkeit von Klimazielen vor. Der Baukasten zeigt dabei Handlungsspielräume für Regelungen im Bebauungsplan sowie in ergänzenden vertraglichen Regelungen auf.

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

I.4. PLANUNGSKONZEPT (VARIANTENBETRACHTUNG UND PROZESS)

Städtebauliches Gesamtkonzept



Abbildung 6: Blau: BP Nr. 4445a, Rot: Planfeststellung Straße „Am Tiefen Feld“, Grün: BP Nr. 4445b, Orange: Planfeststellung DB Güterzugstrecke; Kartengrundlage: © Stadt Nürnberg | Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung

Im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 4445 „Tiefes Feld“ hat sich die städtebauliche Konzeption seit dem Wettbewerbsergebnis 2010 weiterentwickelt. In Workshops mit Verwaltung und Bürgern wurde das Konzept für die Bauleitplanung verfeinert und entsprechend der planungsrechtlichen Rahmenbedingungen jeweils angepasst.

Die städtebauliche Entwicklung „Tiefes Feld“ zielt darauf ab, ein heterogenes Stadtquartier mit einer Mischung aus Wohn-, Gewerbe- und Grünflächen zu schaffen, welches auch die bestehende Bebauung im Norden mitberücksichtigt. Ein angemessen ausgewogenes Verhältnis von Siedlungsfläche, öffentlichen Grünflächen und Landwirtschaft bildet die Grundlage für das sozio-ökologische Gesamtkonzept.

Das Quartier erfüllt durch verschiedene Gebäudetypen die Bedürfnisse einer vielfältigen Bewohnerschaft. Im Zentrum befindet sich ein Quartiersplatz, der sich von der U-Bahn-Haltestelle nach Norden und Süden erstreckt und städtische Einrichtungen wie ein Bürger- und Mehrgenerationenzentrum sowie Standorte für Einzelhandel und Nahversorgung bietet. Dieser Platz bildet eine Schnittstelle zwischen lokalen und städtischen Strukturen.

Die sog. „Grüne Finger“ durchziehen das Quartier und führen zum großen Stadtteilpark „Tiefes Feld“ im Süden, der an die landwirtschaftliche Fläche grenzt und weite Blickbeziehungen ermöglicht. Unterschiedlich gestaltete Plätze ergänzen das Freiraumkonzept. Die Mischung aus Wohnen, Gewerbe und sozialen Einrichtungen unterstützt das Prinzip der Stadt der kurzen Wege.

Der am 26.10.2022 in Kraft getretene Bebauungsplan Nr. 4445a „Tiefes Feld Nordwest“ umfasst den nördlichen Bereich des Tiefen Feldes sowie ein großes Regenrückhaltebecken im Westen. Er verbindet die neue Verkehrsachse und U-Bahn-Haltestelle mit der Bestandsbebauung in Kleinreuth b. Schweinau.

Variantenentwicklung BP Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“

Da im Tiefen Feld große städtebauliche Maßnahmen und verschiedene Planverfahren aufeinandertreffen, wurde das Planungskonzept für den BP Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ Ende 2023 / Anfang 2024 überarbeitet. Aufgrund hoher Lärmemissionen (vor allem in der Nacht) der bestehenden Güterzugstrecke und des unsicheren Realisierungszeitraums des Ausbaus der Güterzugstrecke mit den zugehörigen Lärmschutzwänden war eine Umplanung und Flächenneuordnung notwendig. So kann das Quartier unabhängig von den Plänen der DB umgesetzt werden und das Konzept hat durch die Umplanung an städtebaulicher Qualität gewonnen. Die Wohnbebauung wurde von der Güterzugstrecke abgerückt und das Bildungszentrum nach Osten verlegt, da die Schullnutzung als reine Tagnutzung zu weniger Konflikten mit der Bahntrasse führt. Diese Umplanung bot die Chance, die städtebauliche Qualität des Quartiers zu erhöhen, z.B. in Bezug auf Mobilität, Dichte und Gestaltung der öffentlichen Räume.

Basierend auf dem am 18.01.2024 vom AfS beschlossenen angepassten Planungskonzept des BP Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ wurden verschiedene städtebauliche Varianten hin zum aktuellen Rahmenplan weiterentwickelt. Diese Varianten untersuchten unterschiedliche Anordnungen von Gebäuden, Hochpunkten und die verkehrliche Erschließung. Auch die Gestaltung des Stadtteilparks „Tiefes Feld“ wurde in verschiedenen Varianten betrachtet, wobei Wege und Spielflächen optimiert wurden.

I.4.1. STÄDTEBAULICHES KONZEPT



Abbildung 7: Rahmenplan BP Nr. 4445b „Tiefes Feld Süd“, Stadtplanungsamt Nürnberg; Kartengrundlage: © Stadt Nürnberg | Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung

Der aktuelle Rahmenplan des BP Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ weist eine höhere städtebauliche Dichte als das Ergebnis des Wettbewerbs auf. Es entstehen unterschiedliche Gebäudetypen vom Reihenhauses bis zur Blockrandstruktur. Diese Umplanung zielt darauf ab, eine nachhaltige und sinnvolle Bodennutzung zu gewährleisten. Durch die gezielte Verdichtung der Bebauung wird der Flächenverbrauch pro Wohneinheit reduziert, was ökologisch und ökonomisch vorteilhaft ist. Zudem wird die direkte Lage an der U-Bahn optimal genutzt.

Öffentliche Flächen

Die Siedungsfläche verzahnt sich mit der Grünanlage und dem Stadtteilpark „Tiefes Feld“, welcher an die Landwirtschaft anschließt.

Die klar ablesbare Bebauungsstruktur findet ihr Pendant im Park. Neben großzügigen Grünflächen sind hier öffentliche Spielplätze sowie ein Bolzplatz zu finden. Im Nordosten ist zusätzlich eine Skateanlage vorgesehen. Die für die oberflächige Entwässerung benötigten Regenrückhaltebecken werden als grasbewachsene grüne Mulden ausgeführt und stehen im Trockenfall den Menschen ebenfalls als Grünflächen zur Verfügung.

In Nord-Süd-Richtung sind im Plangebiet mehrere Grünzüge vorgesehen, die das Quartier mit dem südlich gelegenen Stadtteilpark „Tiefes Feld“ verbinden. Als Hauptachse dient dabei ein mindestens 25 m breiter Grünstreifen, der an den Quartiersplatz anschließt und eine durchgehende Achse nach Kleinreuth b. Schweinau bildet. Vom Quartiersplatz aus

gibt es zwei Querungsmöglichkeiten über die Straße „Am Tiefen Feld“ nach Norden. Dort sieht der BP Nr. 4445 a „Tiefes Feld Nordwest“ eine durchgehende fußläufige Verbindungsachse nach Kleinreuth b. Schweinau vor.

In der Mitte des Plangebietes führt eine großzügig gestaltete, verkehrsberuhigte Promenade zwischen der Blockrandbebauung hin zu einer untergeordneten Platzfläche.

Im Süden der Bebauung schaffen vier Plätze mit unterschiedlichen Funktionen den Übergang zwischen Bebauung und Stadtteilpark „Tiefes Feld“. Diese Plätze, die eine gute Aussicht über den Landschaftspark ermöglichen, werden Stadtbalkone genannt. Durch ihre unterschiedliche Ausstattung hat jeder dieser Stadtbalkone andere Qualitäten und ermöglicht eine Vielfalt an unterschiedlicher zwischenmenschlicher Interaktion.

Nutzungen

Im BP Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ befinden sich ein Nutzungsmix aus Wohnen, Gewerbe und sozialen Einrichtungen.

Im urbanen Gebiet entlang der künftigen Straße „Am Tiefen Feld“ sind straßenbegleitend Geschossbauten für gewerbliche, soziale und kulturelle Nutzungen und/oder Wohnzwecke vorgesehen. Da Wohnnutzungen in den Erdgeschossen des urbanen Gebiets nur ausnahmsweise vorgesehen sind, wird hier ein Anteil von 30 % der zulässigen Bruttogeschossfläche für Nichtwohnnutzungen herangezogen. In dem allgemeinen Wohngebiet sind neben Wohnnutzungen auch Nichtwohnnutzungen zulässig (siehe Kapitel I.5.1), für die ein Anteil von 10 % der zulässigen Bruttogeschossfläche angesetzt wird.

Es werden im Plangebiet verteilt drei Kindertagesstätten vorgesehen sowie die planungsrechtliche Grundlage für ein Seniorenwohn- und Pflegeheim geschaffen. Im Osten befindet sich der Bildungsstandort mit einem sechszügigen Gymnasium, Mensa und Grundschule sowie den dazugehörigen Sportanlagen.

Baustruktur

Die Baustruktur innerhalb des Baugebiets soll eine möglichst große **Vielfalt an Wohnformen und Baumodellen** und somit ein städtebauliches und sozial durchmischtes Quartier für verschiedene Lebens- und Wohnformen ermöglichen. Dieses Konzept ermöglicht sowohl größere zusammenhängende Grundstücke als auch eine kleinteilige Parzellierung und spricht somit unterschiedliche Zielgruppen an. Verschiedene Baufeldtypen weisen unterschiedliche Eigenschaften in Bezug auf das Maß und die Struktur der Bebauung auf. Lage, Form und entsprechende baurechtliche Rahmenbedingungen ergeben für den jeweiligen Baufeldtyp charakteristische Wohnformen und Gebäudetypen:

Die **Kammstruktur** dient dem Lärmschutz und wird entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ vorgesehen. Zwischen den Gebäuden befinden sich an den notwendigen Stellen Lärmschutzwände mit einem Glasanteil von mindestens 70 %. Die Erdgeschosszonen werden teilweise für Gewerbe oder Gemeinschaftseinrichtungen genutzt. Nördlich des Gebiets MU 1 befindet sich der Notausstieg der neuen U-Bahnstation in der Straße „Am Tiefen Feld“. Eine bauliche Integration des Notausstiegs war auf Grund der zeitlichen Diskrepanzen und der hohen Anforderungen an den Brandschutz bzw. der weiteren Auflagen aus der Planfeststellung nicht möglich. An den Eingängen zum Quartier liegen in der Kammstruktur auch die Quartiersparkhäuser, welche den Kfz-Verkehr direkt abfangen und zum Lärmschutz der südlich liegenden Wohnbebauung beitragen.

Mittig sieht der Bebauungsplan Baugebiete des Baufeldtyps „**Block**“ vor, die mit ihrer Struktur und dichten Bebauung einen urbanen Charakter aufweisen und den zentralen Bereich rund um die neue U-Bahn-Haltestelle stärken. Eine großzügige, verkehrsberuhigte Promenade mit grünen Inseln und Aufweitungen, die die Aufenthaltsqualität des öffentlichen Raums erhöhen, mündet in eine Platzfläche. Dieser wird zwischen vier Baufeldern

aufgespannt. Die Gebäudehöhen betragen vier bis fünf Geschosse, wobei angrenzend an die öffentlichen Plätze punktuell Hochpunkte mit bis zu sieben Geschossen möglich sind, um diese städtebaulich zu rahmen. Bewusst gesetzte Aussparungen und Versätze in den Blöcken ermöglichen Sichtbeziehungen zwischen den Baufeldern oder ins Grün. Mehrere querende Fuß- und Radwege vernetzen den mittleren Teil des BP Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ mit den anderen Bereichen. Ein Stadtbalkon im Süden der Bebauung schafft den Auftakt zum Stadtteilpark „Tiefes Feld“.

Der Baufeldtyp „**Punkt**“ erlaubt unterschiedliche Gebäudeformen und -tiefen und ist besonders geeignet für Sonderwohnformen. Er ermöglicht unter anderem gemeinschaftliche Wohnkonzepte wie Generationen-, Senioren- oder Studierendenwohnen, Baugemeinschaften und Genossenschaften sowie Raum für soziale Einrichtungen. Er ist entlang des Grünzugs im Westen verortet und/oder schließt an die Stadtbalkone am Übergang zur Landschaft an. Die Stellung der Baukörper erzeugt eine Durchlässigkeit und somit Blickbeziehungen im Quartier. Die Gebäudehöhe kann hier drei bis vier Geschosse betragen. An den südlichen Enden bei den Stadtbalkonen wird der Baufeldtyp „Punkt“ als Hochpunkt zum Park hin modifiziert und kann vier bis sechs Geschosse umfassen.

Die „**Zeilen**“ ermöglichen eine lineare straßenbegleitende Bebauung unterschiedlicher Längen mit Ost-West-Orientierung. Die Tiefe der Baufenster ermöglicht es die Gebäude gegeneinander zu versetzen und in unterschiedlichen Tiefen auszuführen. Die Zeilen werden im Geschosswohnungsbau hergestellt und können mit einer Höhe von vier bis fünf Geschossen ausgebildet werden.

Die „**Reihe**“ bildet Baufelder für den verdichteten Eigenheimbau, wie Reihen- oder Doppelhäuser, und ermöglicht die Integration kleinteiliger Strukturen im Gebiet. Diese Baufelder befinden sich vor allem im östlichen Teil des BPs Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ und sind, wie die Zeilen, in Ost-West-Richtung ausgerichtet. Die Baufelder für die „Reihe“ werden durch Aussparungen und Versätze aufgelockert, wodurch Blickbeziehungen entstehen. Die Gebäudehöhen sind auf zwei bis drei Geschosse begrenzt.



Abbildung 8: Blau = Kamm, Grün= Zeile, Rot= Reihe, Gelb = Punkt, Organe = Block; Kartengrundlage: © Stadt Nürnberg | Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung

In Summe werden somit fünf Baufeldtypen angedacht, die verschiedene Typologien aufweisen und sich in ihrer stadträumlichen Wirkung unterscheiden, wodurch sie einen vielfältigen urbanen Raum sowie unterschiedliche visuelle und räumliche Beziehungen schaffen. Die Baufelder werden durch das Wegenetz hervorragend für den Fuß- und Radverkehr miteinander verknüpft. Die kurzen Wege und die vielen informellen Begegnungsräume können das soziale Miteinander stärken.

Städtebauliche Gestaltung: „Haus auf der Parzelle“

Das Planungsgebiet weist ein Gefälle von Nord nach Süd sowie von Ost nach West auf. Dieses dient unter anderem der effektiven Ableitung von Regenwasser (vgl. Niederschlagsmanagement I.4.7.4). Entsprechend verlaufen auch die Erschließungsstraßen mit einem Gefälle in Nord-Süd-Richtung sowie von den Straßen hin zu den Grünzügen in Ost-West-Richtung.

Durch die Geländeunterschiede entstehen an den Rändern der Baufelder unterschiedliche Höhenlagen. Besonders beim Baufeldtyp „**Block**“ können diese Höhenunterschiede aufgrund der Tiefe der Baufelder bis zu 2 – 3 m betragen.

Diese Höhenunterschiede werden gezielt für die städtebauliche Gestaltung genutzt. Die Erdgeschosshöhen der einzelnen Wohngebäude orientieren sich jeweils an der Oberkante der nächstgelegenen öffentlichen Verkehrsfläche – dies kann sowohl eine Straße als auch ein Geh- oder Radweg sein.

Ein „Wohngebäude“ wird dabei als ein Gebäudeteil mit eigener Erschließung (Zugang und Treppenhaus) definiert. Auf einem Baufeld des Typs „**Block**“ oder „**Zeile**“ können somit mehrere solcher Wohngebäude untergebracht werden. Durch die Orientierung an den unterschiedlichen Geländehöhen entsteht eine gestaffelte Gebäudestruktur. Diese führt zu variierenden Attikahöhen und bricht die dichte Struktur der Block- und Zeilenbebauung auf. Das Ergebnis ist ein kleinteiliges, lebendiges Stadtbild im Sinne des Entwurfsgedankens „Haus auf der Parzelle“. Das Ziel dieses Entwurfsprinzips ist die Schaffung einer vielfältigen und ansprechenden städtebaulichen Struktur. Unterschiedliche Gebäudehöhen, Fassadengestaltungen sowie leichte Vor- und Rücksprünge der Baukörper fördern:

- eine abwechslungsreiche Stadtlandschaft
- eine stärkere Identifikation der Bewohner mit ihrem Wohngebäude
- barrierefreie Zugänge von der Erschließungsstraße oder dem Weg zum Gebäude

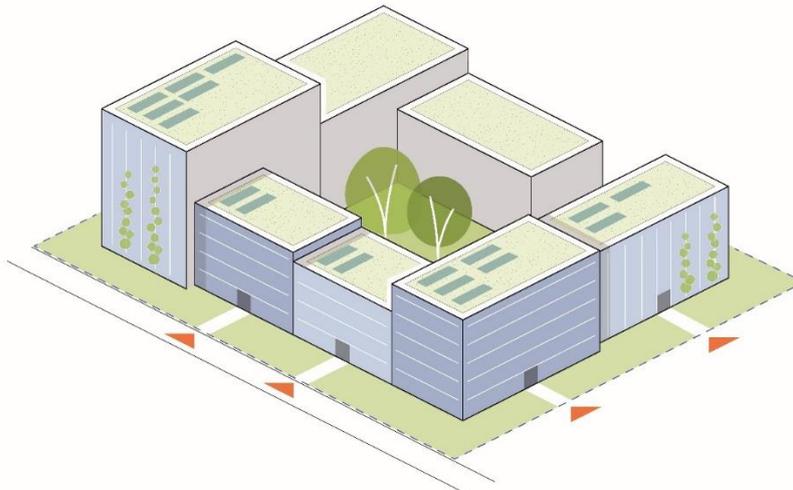


Abbildung 9: Skizze „Haus auf der Parzelle“ anhand eines Blocks, © Stadt Nürnberg, Stadtplanungsamt

Rettungskonzept Feuerwehr

Das städtebauliche Konzept verfolgt ein Rettungskonzept, das die rückwärtigen privaten begrünten Freiflächen in den WA 1 bis 15 und die Innenhöfe von WA 16 bis WA 23 frei von Feuerwehrezufahrten hält.

Dies ist möglich, da die WA 1 bis WA 15 alle mit mindestens einer Fassadenseite zu einer öffentlichen Verkehrsfläche hin orientiert ist und in den Bereich von WA 16 bis WA 23 das Umfahren der Blockrandbebauung von außen durch das Befahren der Geh- und Radwege sowie auf den Baufeldern selbst im Notfall von den Fahrzeugen möglich ist.

Durchgesteckte Wohnungen sind dafür die Voraussetzung und erlauben die Rettung über Anleitern von der erschlossenen Seite von den öffentlichen Verkehrsflächen bzw. privaten Feuerwehrezufahrten aus. So entstehen auf den privaten unbebauten Flächen hochwertige, begrünte Freibereiche mit Aufenthaltsqualität und Baumpflanzungen.



Abbildung 10: Rettungskonzept: Fassadenseiten für Anleitern, Kartengrundlage: © Stadt Nürnberg | Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung

Städtebauliche Kennzahlen

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 50,5 ha. Aus dem vorliegenden Planungskonzept ergeben sich damit folgende Flächen im Einzelnen:

Flächenbezeichnung	Fläche	
Bauland allgemeines Wohngebiet WA (WA 1 - WA 23)	ca. 64.000 m ²	6,4 ha
Bauland urbanes Gebiet MU (MU 1 – MU 6)	ca. 14.350 m ²	1,4 ha
Bauland Eingeschränktes Gewerbegebiet	ca. 2.800 m ²	0,3 ha
Bauland Sonderbauflächen (SO 1 und SO 2)	ca. 5.400 m ²	0,5 ha

Bauland Gemeinbedarfsflächen	ca. 70.200 m ²	7,0 ha
Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	ca. 52.000 m ²	5,2 ha
Flächen für Versorgungsanlagen	ca. 1.150 m ²	0,1 ha
Öffentliche Grünfläche gesamt	ca. 145.500 m ²	14,5 ha
– davon Öffentliche Grünflächen, Zweckbestimmung Parkanlage	ca. 92.300 m ²	9,2 ha
– davon Öffentliche Grünflächen, Zweckbestimmung Grünzug	ca. 22.200 m ²	2,2 ha
– davon Öffentliche Grünflächen, Zweckbestimmung Naturnaher Bereich	ca. 20.500 m ²	2,1 ha
– davon Retentions- und Versickerungsflächen von Niederschlagswasser innerhalb der Öffentlichen Grünfläche/ Zweckbestimmung Parkanlage	ca. 24.900 m ²	2,5 ha
– davon Öffentliche Grünflächen, Zweckbestimmung Spielplatz, Bolzplatz, Skateanlage	ca. 10.500 m ²	1,1 ha

Auf der Grundlage der möglichen Geschossflächen werden die Anzahl der Wohneinheiten und Einwohner/Einwohnerinnen sowie die erforderliche Anzahl der Stellplätze und die Richtwerte für die Ausstattung des Plangebiets mit öffentlichen Grün- und Spielflächen ermittelt. Die Richtwerte werden für Mehrfamilienhausbau und Eigenheimbau unterschieden. Grundlage für die Schätzung ist der Baulandbeschluss.

Insgesamt ermöglicht der Bebauungsplan Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ unter den o.g. Vorgaben nach derzeitigem Planungsstand die Herstellung von ca. 1.440 neuen Wohneinheiten und ca. 2.890 Einwohner/Einwohnerinnen. Davon sind ca. 2.570 im Mehrfamilienhausbau, ca. 220 Einwohner/Einwohnerinnen im Eigenheimbau und ca. 100 dem Seniorenwohn- und Pflegeheim zuzuordnen. Der Bedarf an Grün- und Spielflächen wird gedeckt. Der Stadtteilpark „Tiefes Feld“ ist so dimensioniert, dass er nicht nur den unmittelbaren Bewohnern des Tiefen Felds zur Naherholung dient, sondern auch den angrenzenden Stadtvierteln. Dadurch tragen die öffentlichen Grünflächen zur Reduzierung des Grünflächendefizits im gesamten Stadtgebiet bei.

I.4.2. GRÜNORDNERISCHES KONZEPT

Das übergeordnete grünordnerische Gesamtkonzept umfasst als zentrales Element den Park „Tiefes Feld“ im Süden der neu entstehenden Quartiere (4445 a und 4445 b). Dieser fügt sich aus mehreren Teilbereichen zusammen: Zum einen die öffentliche Grünfläche und bestehende Biotopfläche, die im BP Nr. 4445 a bereits planungsrechtlich als Parkanlage gesichert wurde, und zum anderen die öffentlichen Grünflächen der südlich an die Bebauung anschließenden geplanten Parkanlage und den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen im Süden des Geltungsbereichs des vorliegenden Bebauungsplans Nr. 4445 b.

Der Stadtteilpark „Tiefes Feld“ stellt eine multifunktionale Parkanlage dar, die neben aktiven und intensiv nutzbaren Bereichen wie Spiel- und Sportflächen auch naturnahe und ruhigere Bereiche für Erholung und soziale Interaktion bietet. Die Spiel- und Sportflächen sind dezentral innerhalb des Parks in den Randbereichen angelegt. Dabei können durch die Anlage eines Spielplatzes mit ca. 4.970 m² im westlichen Bereich, eine Ballspielwiese mit ca. 1.600 m² im östlichen Bereich, sowie ein Bolzplatz mit ca. 2.400 m² im südlichen Bereich der Parkanlage unterschiedliche, nach Altersgruppen differenzierte Aktivitäts- und Spielangebote mit einer Gesamtgröße von ca. 9.000 m² geschaffen werden. Darüber hinaus ist außerhalb der Parkanlage im nordöstlichen Bereich des Plangebiets eine Skateanlage mit ca. 1.550 m² als weiteres Spiel- und Freizeitangebot für Jugendliche geplant. Dagegen bieten weitläufige und räumlich zusammenhängende Wiesen- und Liegeflächen im zentralen Parkbereich Orte der Ruhe und Naherholung. Zur Schaffung einer abwechslungsreichen und strukturierten Parkanlage sind umfangreiche Baumpflanzungen vorgesehen, die als Einzelbäume, Baumreihen oder Baumgruppen geplant werden und durch entsprechende Festsetzungen langfristig gesichert werden. Der einzige bestehende Laubbaum im Geltungsbereich, eine Stiel-Eiche im Süden des Geltungsbereichs, wird als zu erhalten festgesetzt.

Im Übergang zwischen dem nördlichen Teil der Parkanlage und dem Quartier sowie im südwestlichen Bereich der Parkanlage sind ausgewiesene Retentionsflächen integriert, die überwiegend für die Regenwasserrückhaltung genutzt werden. Diese Flächen stehen nur eingeschränkt während Trockenzeiten zum Spiel oder zu Erholungszwecken zur Verfügung.

Im Osten an die Parkanlage angrenzend ist eine Freisportanlage mit 400 m Kampfbahn und der dazugehörigen Infrastruktur vorgesehen. Westlich der Sportanlage ist eine Fläche zur Begrünung vorgesehen, die der Eingrünung dienen und durch die Pflanzung von standortgerechten Bäumen und Sträuchern eine natürliche Trennung zwischen der Sport- und Parkanlage schaffen soll.

Die Erschließung des Stadtteilparks „Tiefes Feld“ erfolgt über ein gut strukturiertes Wegenetz mit wegbegleitenden Baumpflanzungen, welches zum Spazieren gehen und Radfahren einlädt. Die Hauptverbindung zu den Wohngebieten erfolgt über mehrere Grünzüge, die den Park und die angrenzende Bebauung eng miteinander verzahnen. Die Gehwege in Nord-Süd-Richtung führen auf die in Ost-West-Richtung verlaufende Promenade, die als zentrale Gehwegachse der Parkanlage dient und die südliche Begrenzung der Rückhaltebecken bildet. Im südlichen Bereich der Parkanlage und entlang der landwirtschaftlichen Flächen ist langfristig die durchgängige Herstellung einer Freiraumverbindung in Form eines Radschnellweges vom Westpark über den von der Züricher Straße ausgehenden Grünzug zum Stadtteilpark „Tiefes Feld“ und weiter über die Südwesttangente und den Main-Donau-Kanal nach Gebersdorf bzw. zum Hainberg vorgesehen. Eine Realisierung des Baus der Brücken ist zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht absehbar, die Verbindung wird jedoch als öffentliche Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung Radweg im Planblatt festgesetzt. Mögliche Böschungflächen werden in der Planung berücksichtigt.

Die neue Uffenheimer Straße im Osten des Plangebiets dient der Erschließung der Sportflächen und der landwirtschaftlichen Grundstücke sowie als Verbindung zum südlich geplanten Radschnellweg und ist für Kfz bis zur Sportanlage befahrbar.

Der Stadtteilpark „Tiefes Feld“ spielt eine entscheidende Rolle im übergeordneten Freiflächenverbund: Er stellt nicht nur die Grünflächenversorgung für das neu entstehende Quartier sicher, sondern fungiert auch als wichtiger Erholungsort für die angrenzenden Stadtteile, die ein hohes Defizit an öffentlichen Grünflächen aufweisen. Die geplante übergeordnete Freiraumverbindung verstärkt die räumliche und funktionale Vernetzung innerhalb der gesamten Umgebung.

Im Rahmen des grünordnerischen Konzepts sind südlich der landwirtschaftlichen Flächen naturnahe Bereiche zur Eingrünung und ökologischen Vernetzung vorgesehen, die das Plangebiet landschaftlich einrahmen und ökologisch aufwerten. Dabei werden bestehende Gehölzbestände im Südosten erhalten und durch standortgerechte Neupflanzungen entlang der Südwesttangente bis zur geplanten Radwegebrücke ergänzt. Im nordöstlichen Bereich des Plangebiets ist eine weitere öffentliche Grünfläche geplant, die naturnah ausgestaltet wird, um die geplante Skateanlage einzubinden, das Gebiet einzugrünen und ökologische Funktionen zu stärken.

Die fünf Grünzüge in Nord-Süd-Richtung, sog. „Grüne Finger“, sind ein weiteres zentrales Element des grünordnerischen Konzeptes. Sie verbinden die angrenzenden Wohngebiete direkt mit dem Stadtteilpark „Tiefes Feld“ und fördern so eine nahtlose Integration von Natur und urbaner Bebauung. Durch die Schaffung durchgängiger, fußläufiger und verkehrsberuhigter Verbindungsachsen ermöglichen die Grünzüge den einfachen Zugang zur Parkanlage. Sie bieten den Bewohnern eine unmittelbare, wohnungsnah Versorgung mit öffentlichen Grünflächen, die als Orte der täglichen Naherholung dienen und die Aufenthaltsqualität erhöhen. Durch die großzügige Durchgrünung und Baumpflanzungen entlang der Wege leisten die Grünzüge einen aktiven Beitrag zur Verbesserung des Mikroklimas und zur Durchlüftung des Gebiets. Die wegbegleitenden Baumreihen bieten nicht nur Orientierung auf den Wegen zum Park, sondern tragen zur Kühlung während sommerlicher Hitzeperioden bei, indem die Baumpflanzungen sowohl Schatten spenden als auch durch Verdunstung zur Temperaturregulation beitragen. Die Grünzüge sind multifunktional gestaltet und integrieren die Ableitung von Niederschlagswasser über Mulden in den Grünflächen, was einen wichtigen Bestandteil des Niederschlagsbewirtschaftungskonzeptes ist.

Ein zentrales Verbindungselement der Freiraumplanung stellt der Quartiersplatz nördlich der Bebauung und des zentralen Grünzuges dar. Der Quartiersplatz dient u.a. als Verbindungsachse der Bebauungspläne bzw. der beiden Quartiere (4445 a und 4445 b) über die Straße „Am Tiefen Feld“ durch drei mit Signalanlagen ausgestatteten Überwegen und verbindet die Bestandsbebauung in Kleinreuth b. Schweinau nördlich des Plangebiets mit der geplanten Bebauung und dem Stadtteilpark „Tiefes Feld“. Der Quartiersplatz soll als vielfältig nutzbarer Raum gestaltet werden, der klimagerecht mit Bäumen und begrünter Flächen strukturiert wird. Er dient als kurzzeitiger Aufenthaltsraum sowie sozialer Treffpunkt und fungiert zugleich als Übergangsbereich zum Grünzug.

Im Süden der Bebauung sind sogenannte Stadtbalkone als bauliche Übergangselemente zum Stadtteilpark vorgesehen. Sie entstehen aus der lokalen Topografie heraus und schaffen Aussichtsplätze mit Blick über die Parklandschaft. Mit Sitzgelegenheiten und strukturreichen Baumpflanzungen werden sie zu „öffentlichen Wohnzimmern“ innerhalb der Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung ausgestattet.

Ein weiterer wesentlicher Bestandteil des grünordnerischen Konzeptes ist neben der Entwicklung großflächiger Grünflächen die gezielte Durchgrünung der privaten Baufelder und Straßenräume mit Baumpflanzungen. Die Anpflanzung von Bäumen erfüllt dabei nicht nur eine gestalterische Funktion, sondern trägt maßgeblich zur klimatischen Verbesserung des

Quartiers bei. Sie reduzieren den Hitzeeintrag in die umliegende Bebauung, spenden Schatten auf Aufenthaltsflächen und unterstützen die Kühlung durch Verdunstungseffekte. Ziel ist es, auch in den Innenhöfen begrünte, gemeinschaftlich genutzte Freiflächen mit beschatteten Aufenthaltsbereichen zu schaffen, die die Aufenthaltsqualität erhöhen und die nachbarschaftliche Kommunikation fördern. Darüber hinaus werden hier die nachzuweisenden privaten Kinderspielflächen angeordnet.

Auch in den öffentlichen Straßenräumen sind zahlreiche Baumpflanzungen vorgesehen, die entscheidend zur Durchgrünung des Quartiers beitragen und zusammenhängende Grünstrukturen schaffen. Dabei wird durch die Auswahl klimaangepasster Baumarten sowohl ein ausreichendes Lichttraumprofil gewährleistet als auch eine wirksame Verschattung des öffentlichen Raums erreicht, was zusätzlich das lokale Mikroklima verbessert.

Das grünordnerische Konzept sieht außerdem die Begrünung von Dächern sowie Fassaden vor. Dachbegrünungen sind auf allen Dächern vorgesehen und leisten wichtige Beiträge zur Verbesserung des Mikroklimas, zur Förderung der Biodiversität sowie zur Regenwasserrückhaltung. Fassadenbegrünungen sind vor allem an besonders wirkungsvollen Gebäudeflächen vorgesehen, wie unter anderem an süd- und westexponierten Fassadenabschnitten, um durch die hohe Sonneneinstrahlung den größtmöglichen Kühleffekt zu erzielen. Dadurch wird die Aufheizung der Fassaden reduziert, das Mikroklima im Umfeld verbessert und eine optische Aufwertung der Gebäude erreicht.

In Kombination mit den geplanten Baumpflanzungen innerhalb der Baufelder und des Straßenraums entsteht so ein durchgängiges, standortangepasstes Begrünungskonzept, das sowohl gestalterischen als auch klimaökologischen Anforderungen gerecht wird.



Abbildung 11: Grünordnerisches Konzept, Ausschnitt Rahmenplan; Kartengrundlage: © Stadt Nürnberg | Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung

I.4.2.1. Ermittlung des Grünflächenbedarfs gemäß Baulandbeschluss der Stadt Nürnberg (Fassung vom 16.08.2023)

Grundlage für die Berechnung des Bedarfs für das Bebauungsplangebiet sind die in der Verwaltung verwendeten Richtwerte zur Prognostizierung der zukünftigen Einwohnenden Anzahl.

	Geschossfläche in m ²	Einwohnende je 100 m ² Geschossfläche	Einwohnenden Anzahl
Geschosswohnungen	135.376	1,9	2.572
Familieneigenheime (z.B. Reihenhäuser)	12.735	1,7	216
Seniorenwohn- und Pflegeheim			100
Summe			2889

Öffentlich nutzbare Grünflächen sind wesentlicher Teil eines qualitativollen städtischen Raumes und sind notwendig zur Wahrung der Ökosystemleistungen. Bei der Baurechtsneuschaffung sind öffentliche Grünflächen zu errichten. Bereits vorhandene Grün- und Freiflächen in Planungsbereichsnähe sollen bei der Ermittlung der Gesamtbedarfe angemessen berücksichtigt werden.

Für die Ausstattung mit öffentlichen Grünflächen werden die im Baulandbeschluss (Fassung vom 16.08.2023) genannten Orientierungswerte zugrunde gelegt:

- pro Einwohner/Einwohnerin im Geschosswohnungsbau: 20 m²
- pro Einwohner/Einwohnerin im Familieneigenheimgebiet: 10 m²

Davon jeweils Spielplatz- oder Jugendspielfläche pro Einwohner /Einwohnerin: 3,4 m²

	EW	x	Grünflächenbedarf in m ²
Geschosswohnungsbau	2.572	20 m ²	51.440
Familieneigenheime (Reihenhäuser/Doppelhäuser)	217	10 m ²	2.170
Seniorenwohn- und Pflegeheim	100	20 m ²	2.000
Grünflächenbedarf gesamt			55.610

Aus den Baugebietsentwicklungen entsteht ein rechnerischer Gesamtbedarf von 55.610 m² an öffentlichen Grünflächen.

Im Gebiet werden insgesamt ca. 145.500 m² öffentliche Grünflächen festgesetzt. Davon fallen ca. 92.300 m² auf die Parkanlage, ca. 22.200 m² auf die Grünzüge und 20.500 m² auf die naturnahen Bereiche. Auch nach Abzug der temporär nutzbaren Retentions- und Versickerungsflächen sowie Böschungsbereiche wird der rechnerische Gesamtbedarf mehr als gedeckt.

Die öffentlichen Grünflächen bieten nicht nur den Bewohnerinnen und Bewohnern des Baugebiets vielfältige Möglichkeiten zur Naherholung, sondern stehen auch den angrenzenden Stadtvierteln als wichtige Erholungsräume zur Verfügung. Dadurch leisten die öffentlichen Grünflächen einen wesentlichen Beitrag zur Minderung des öffentlichen Grünflächendefizits in den umliegenden Stadtvierteln.

I.4.2.2. Ermittlung des Spielflächenbedarfs gemäß Orientierungswerten gemäß Baulandbeschluss der Stadt Nürnberg (Fassung vom 16.08.2023)

	EW	x	Spielflächenbedarf
Spielflächenbedarf gesamt	2.789	3,4 m ²	9.483 m²

Aus den Baugebietsentwicklungen entsteht ein rechnerischer Gesamtbedarf von 9.483 m² an öffentlicher Spielfläche, die als Teil der öffentlichen Grünfläche zu betrachten sind.

Das Seniorenwohn- und Pflegeheim mit ca. 100 Bewohnerinnen und Bewohnern wird bei der Ermittlung des Spielflächenbedarfs nicht berücksichtigt.

Zur Deckung des Bedarfs an öffentlichen Spielflächen werden folgende Flächen festgesetzt:

- Spielfläche 1 mit ca. 4.970 m²,
- Spielfläche 2 mit ca. 1.600 m²,
- der Bolzplatz mit ca. 2.400 m² sowie
- die Skateanlage mit ca. 1.550 m².

Insgesamt stehen somit ca. 10.520 m² an öffentlichen Spielflächen zur Verfügung. Damit kann auch der zusätzliche rechnerische Bedarf von 874 m² an Spielflächen gemäß Bebauungsplan Nr. 4445 a abgedeckt werden.

Darüber hinaus entstehen durch die neue Parkanlage weitere informelle Spiel- und Gestaltungsmöglichkeiten für Kinder und Jugendliche, die das Angebot an Freizeit- und Bewegungsräumen sinnvoll ergänzen.

I.4.3. EINGRIFFSREGELUNG IN DER BAULEITPLANUNG

Gem. § 1a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

I.4.3.1. Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Im Plangebiet liegen keine naturschutzrechtlich unter Schutz gestellten Objekte bzw. Gebiete (NSG, LSG, gLB und/oder ND) oder Wasserschutzgebiete (WSG) vor.

Keiner der im Plangebiet festgestellten Biotoptypen stellt einen geschützten Lebensraum nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG (vgl. hierzu auch Umweltbericht Kap. 1.2 bzw. 2.4.1.1) oder einen Lebensraum nach Anhang I der FFH-Richtlinie dar.

Gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) der Stadt Nürnberg aus dem Jahr 1996 liegen der regional bedeutsame Lebensraum ABSP-Nr. 536, der im Nordwesten in das Plangebiet hineinragt, und der lokal bedeutsame Lebensraum ABSP-Nr. 570 (Gebüsche

und trockene Komplexlebensräume entlang der Bahnlinie), der im Südosten in das Plangebiet hineinragt, teilweise innerhalb des Plangebiets. Ferner befindet sich am Nordwestrand des Plangebiets ein bei der Stadtbiotopkartierung erfasstes Biotop als Teilfläche des Biotops N-1235 (vgl. hierzu auch Umweltbericht, Kap. 2.4.1), das weitgehend identisch mit dem ABSP-Lebensraum Nr. 536 ist. Die damalige Beschreibung trifft nur noch teilweise auf den heutigen Bestand zu, da durch Nährstoffeinträge wertgebende Arten verschwunden sind. Zudem wurde hier in Teilen bereits durch den Bau der Verlängerung der U-Bahnlinie U 3 eingegriffen und Teile des Gehölzbestandes im Winter 2019/20 entfernt. Das Biotop stellt keinen geschützten Lebensraum nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG dar, wurde aber als großflächiges Feldgehölz mit bilanziert und unterliegt Art. 16 BayNatSchG.

Die Hecken entlang der Bahnlinie sind in der Stadtbiotopkartierung als Teilfläche des Biotops N-1232 aufgeführt, das sich geringfügig innerhalb des Plangebiets befindet (Teilfläche 001). Der dargestellte Zustand im Bestand entspricht hier dem planfestgestellten Zustand des Ausbaus der Güterzugstrecke, da der Eingriff im Rahmen des zugehörigen Planfeststellungsverfahrens geregelt wird. Das Biotop stellt keinen geschützten Lebensraum nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG dar, unterliegt aber Art. 16 BayNatSchG. Im Plangebiet befinden sich keine als Wald im Sinne des Bundeswaldgesetzes eingestuftes Gehölzbestände.

Die Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der nachteiligen Umweltauswirkungen sowie deren Umsetzung und Sicherung durch grünordnerische Festsetzungen sind im Umweltbericht ausführlich dargestellt.

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung erfolgt in Anwendung der Anlage 2 zur Satzung der Stadt Nürnberg zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen nach § 135 a – 135 c BauGB (KostenErstS, Stand: 21.07.2006). Als Beurteilungsgrundlage wurden die betroffenen Biotop- und Nutzungstypen flächenmäßig erfasst, in einer Karte dargestellt und diesen nach der Anlage 2 der KostenErstS vorgegebenen „ökologischen Wertfaktoren (Bestand)“ zugeordnet. Aus der Multiplikation der Fläche (in m²) und dem Wertfaktor ergibt sich der Bestandswert der Fläche.

Dem wird der Wert der zukünftigen Planungssituation entgegengesetzt, indem analog zu oben die Planung flächenmäßig getrennt nach Biotop-/Nutzungstypen ermittelt und diesen der „ökologische Wertfaktor (Entwicklung)“ zugeordnet wird. Zu erhaltende Bestände bekommen aber den ökologischen Wertfaktor für den Bestand zugeordnet. Es wird vom entsprechend des BPs festgesetzten Endzustand ausgegangen, Interimslösungen (z.B. Zwischenlösung für Zufahrt) werden nicht berücksichtigt. Die Differenz zwischen Planungs- und Bestandswert ergibt den auszugleichenden Biotopwert. Basis für diese Ermittlung ist der vorliegende Vorentwurf (2.Fassung) des Bebauungsplans Nr. 4445 b.

Folgende Annahmen werden der Bilanzierung des Bestandswertes zugrunde gelegt:

- Die randlichen Bereiche der künftigen Straße „Am Tiefen Feld“, die in das Plangebiet hineinragen, werden im Bestand entsprechend dem Endzustand gemäß Planfeststellungsentwurf zur „St 2245 Neubau Rothenburger Straße - Lückenschluss Tiefes Feld“ berücksichtigt. Die geplanten befestigten Flächen (Zufahrten) werden als versiegelte Flächen (Nutzungstyp 7.6) bewertet. Der Ausgleich hierfür ist in dem dortigen Verfahren geregelt. Die Straßenböschungen sowie die Flächen innerhalb der Planfeststellungsgrenze, die im Rahmen der Baumaßnahme (auch nur temporär) beeinträchtigt und nach Abschluss wieder angesät werden, werden als extensiv gepflegte Straßenränder (Nutzungstyp 5.6) bewertet. Dies kommt diesen auch nur temporär vorgesehenen Blühstreifen am nächsten.

- Die Flächen, die durch die Erweiterung der U-Bahntrasse der U3 dauerhaft sowie temporär in Anspruch genommen werden, liegen vollständig innerhalb des Eingriffsumfangs der künftigen Straße „Am Tiefen Feld“. Der Planfeststellungsentwurf zur „St 2245 Neubau Rothenburger Straße - Lückenschluss Tiefes Feld“ berücksichtigt den Endzustand gemäß Planfeststellung zur Erweiterung der U-Bahn bereits, sodass für den vorliegenden BP Nr. 4445b die Flächeninanspruchnahme durch die Erweiterung der U-Bahn-Strecke nicht relevant ist.
- Die Bereiche, die sich mit den Grenzen der Planfeststellung für den 4-gleisigen Ausbau der Güterzugstrecke im Osten überschneiden, werden entsprechend dem Endzustand des Planfeststellungsentwurfs gewertet. Dementsprechend wird angenommen, dass die Uffenheimer Straße bereits verlegt und die randlichen Flächen als Ruderalfluren (Nutzungstyp 10.2) entwickelt wurden.

Folgende Annahmen werden der Bilanzierung des Planungswertes zugrunde gelegt:

- Bezüglich des Gesamtanteils überbauter Flächen auf den Baugrundstücken (Gebäude, Nebenanlagen, Zufahrten und Wege) wird von der im Bebauungsplan festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) ausgegangen, sowie der nach BauNVO zulässigen Überschreitung um 50% nach § 19 Abs. 4 BauNVO oder abweichend davon im BP getroffenen Festsetzungen.
- Es werden Flachdächer festgesetzt, die zu begrünen sind. Es wird angenommen, dass die festgesetzte GRZ ausgeschöpft wird und eine Dachbegrünung auf 70% der Dachfläche erfolgt (Nutzungstyp 7.1).
- Der verbleibende Anteil der Baugrundstücke, der nicht als extensiv begrünte Dachfläche (Nutzungstyp 7.1) und nicht als strukturarme Hausgärten (Nutzungstyp 5.3) angesetzt ist, wird als versiegelte Fläche mit Ableitung im Trennsystem (Nutzungstyp 8.3) bewertet.
- Die geplanten Dachbegrünungen von Nebenanlagen sowie Fassadenbegrünungen wurden nicht mit bilanziert, da zum derzeitigen Planungsstand keine genauen Angaben zu entsprechenden Flächengrößen gemacht werden können. Ebenso werden die durch Tiefgaragen unterbauten und zu begrünenden Flächen nicht berücksichtigt. Die Annahme, dass die festgesetzte GRZ durch Hauptgebäude ausgeschöpft wird und 70% dieser Flächen als Dachbegrünung bewertet werden, geht bereits von einem relativ hohen Anteil an begrünter Dachfläche aus.
- Für die Fläche für Gemeinbedarf mit Zweckbestimmung „Bildungszentrum“ wurde hinsichtlich der Bebauung mit Hauptgebäude nicht die hier festgesetzte GRZ von 0,9 in Ansatz gebracht, sondern in Anlehnung an den Rahmenplan eine Grundfläche von 20.000 m² und eine Dachbegrünung auf 70% angenommen. Die Restfläche des Baugrundstückes wurde unter Berücksichtigung der GRZ und der zulässigen Überschreitung als versiegelte Fläche (Nutzungstyp 8.3), als strukturarme Hausgärten (Nutzungstyp 5.3) und als durchlässiger Belag (Nutzungstyp 7.5) bilanziert. Dies kommt der späteren, tatsächlichen Bebauung mit Gebäuden, Pausenhof etc. am nächsten.
- Die Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ wurde als versiegelte Fläche, die über Trennsystem abgeleitet wird (Nutzungstyp 8.3) bilanziert. Eine Bebauung wurde entsprechend der festgesetzten Grundfläche mit maximal 200 m² und einer Dachbegrünung auf 70% der Dachfläche angenommen.

- Die „Stadtbalkone“ (Platzflächen am Ende der Stichstraßen) sollen mit durchlässigen Belägen, wie z.B. wassergebundener Wegedecke, angelegt werden und wurden entsprechend als Nutzungstyp 7.5 bilanziert.
- Zu pflanzende Bäume wurden entsprechend der Festsetzungen des Vorentwurfs (2.Fassung) des Rechtsplans in die Bilanz eingestellt, soweit sie sich in Verkehrsflächen oder auf Plätzen befanden. Zum Ansatz kamen je Baum 20 m² durch die Krone übertraufte Fläche.
- Der zum Erhalt festgesetzte Baum innerhalb der öffentlichen Grünfläche wurde sowohl im Bestand als auch in der Planung als heimischer Einzelbaum (Nutzungstyp 1.1) berücksichtigt.
- Die Flächen entlang der Südwesttangente mit Festsetzungen von Flächen zum Erhalt und Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern werden entsprechend der Festsetzung als großflächige Feldgehölze, Baumhecken (Nutzungstyp 2.3) bewertet.
- Die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ wurden als große, strukturreiche Grünanlagen (Nutzungstyp 5.1) bewertet. Die innerhalb des Baugebiets liegenden öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Grünzug“ als kleine, strukturreiche Grünanlage (Nutzungstyp 5.2) berücksichtigt.
- Die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ wurden als kleine, strukturarme Grünanlage (Nutzungstyp 5.3) bewertet.
- Die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Bolzplatz“ wurde als Intensivrasen (Nutzungstyp 5.5) bewertet.
- Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Skateanlage“ wurde als versiegelte Fläche (Nutzungstyp 8.3) bewertet.
- Die Lärmschutzwand entlang der Skateanlage wird als versiegelte Fläche (Nutzungstyp 8.3) bewertet. Diese überschneidet sich mit der Grünfläche mit Zweckbestimmung „Naturnaher Bereich“ und wird nicht gesondert, sondern als Teil der Skateanlage bewertet.
- Für die Retentionsflächen und der Versickerungsfläche innerhalb der öffentlichen Grünfläche (Nutzungstyp 8.2) wurde ein Biotopwert von 0,4 angesetzt, da diese Bereiche multifunktional als öffentliche begehbare, extensive Wiesen ausgebildet werden sollen.
- Für den Planungszustand wird die vorgesehene und gemäß BP Nr. 4445b festgesetzte Verbreiterung der Uffenheimer Straße im Osten berücksichtigt (Nutzungstyp 8.3). Entlang der Straße ist Straßenbegleitgrün vorgesehen, dieses wurde als intensiv gepflegte Straßenränder (Nutzungstyp 5.7) gewertet.

Folgende Bilanzierung ergibt sich bei der Ermittlung der Differenz der Wertpunkte (WP) zwischen Bestandswert abzüglich des Planungswertes:

158.879 WP (Bestand) – 159.125 WP (Planung) = - 246 Biotopwertpunkte (Überschuss)

Die zu Grunde gelegten Tabellen zur Ermittlung des Bestands- und Planungswertes sind dem Umweltbericht beigefügt und die Karten zur Darstellung der Bestands- und Planungssituation dem Kartenanhang des Umweltberichts zu entnehmen.

Durch die Planung entsteht aufgrund der Herstellung umfangreicher Parkanlagen und grünordnerischen Festsetzungen sogar ein geringer Kompensationsüberschuss. Aus-

gleichsmaßnahmen sind dementsprechend nicht erforderlich. Die funktionalen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes können somit durch die vorgesehenen Maßnahmen und Flächen im Plangebiet selbst ausgeglichen werden.

I.4.4. VERKEHRSKONZEPT

Das Mobilitätskonzept für den BP Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ verfolgt das zentrale Ziel eine nachhaltige und lebenswerte Umgebung zu schaffen. Das Quartier soll weitgehend autoarm gestaltet werden, um die Lebensqualität und Sicherheit zu erhöhen und die Umweltbelastung zu reduzieren. Gleichzeitig wird sichergestellt, dass alle Menschen, unabhängig von ihren individuellen Mobilitätsbedürfnissen, Zugang zu geeigneten Verkehrsmitteln haben.



Abbildung 12: Quartiersparkhäuser (gelb), Sammelstraßen (gelber Rahmen), Wohnstraßen / Verkehrsberuhigte Bereiche (hellgelb); Kartengrundlage: © Stadt Nürnberg | Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung

Die Nähe zur U-Bahn-Station (max. 5 min Fußweg) gewährleistet eine hervorragende Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr und reduziert die Notwendigkeit des Autoverkehrs. Zwei Quartiersparkhäuser werden an den Zufahrten zum Gebiet platziert, um den Kfz-Verkehr des allgemeinen Wohngebietes und der sozialen Bedarfe direkt abzufangen. Diese Garagen können auch zusätzliche Nutzungen wie Fahrradverleih, Elektromobilität und Car-sharing (Mobilityhub) unterbringen. Es ist vorgesehen, dass die Quartiersparkhäuser für den Stellplatznachweis der Wohnnutzung dienen und in dem allgemeinen Wohngebiet keine Stellplätze entstehen. Das bedeutet, es sind weder auf den privaten Baufeldern noch im öffentlichen Raum Kfz-Stellplätze vorgesehen. Für den neuen Schulstandort mit seiner Freisportanlage wird ebenfalls ein eigenes Parkhaus im Osten des Plangebiets errichtet.

Lade- und Lieferzonen sowie behindertengerechte Stellplätze werden nach Bedarf bereitgestellt, um die Mobilität für alle zu gewährleisten.

Der öffentliche Raum wird so gestaltet, dass er als Ort der Begegnung und des sozialen Austauschs dient, was das Gemeinschaftsgefühl und die soziale Interaktion fördert. Da keine öffentlichen Stellplätze vorgesehen werden, gibt es mehr unversiegelte Flächen im öffentlichen Raum, was die natürliche Rückhaltung und Verdunstung von Regenwasser verbessert und das Mikroklima positiv beeinflusst. Die Förderung des Fuß- und Radverkehrs durch das verzweigte Wegenetz unterstützt das Konzept der „Stadt der kurzen Wege“, in der die wichtigsten Einrichtungen und Dienstleistungen fußläufig oder mit dem Fahrrad erreichbar sind.



Abbildung 13 Durchwegung Quartier zu Fuß und Rad; Kartengrundlage: © Stadt Nürnberg | Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung

Verkehrliche Erschließung

Die Verkehrsanbindung des neuen Stadtteils für den Individualverkehr erfolgt über die Straße „Am Tiefen Feld“, wobei die Lage und der Querschnitt der Straße für ca. 13.500 Kfz/24h je Richtung ausgelegt sind. Die einzelnen Baufelder werden durch eine kammarartige Struktur von Sammelstraßen hin zu Mischverkehrsflächen erschlossen.

Ziel des Verkehrserschließungskonzeptes ist es, die jeweils durch einen Grünzug voneinander getrennten Baufelder im Westen, Zentrum und Osten separat anzubinden. So wird Durchgangsverkehr vermieden und nur konkreter Ziel- und Quellverkehr erzeugt. Durch die Quartiersparkhäuser und den Verzicht von Stellplätzen im öffentlichen Raum wird dieses Konzept gestärkt. Eine durchgängige Verbindung im Gebiet von Ost nach West ist nur für zu Fußgehende, Radfahrende bzw. Rettungsfahrzeuge angedacht.

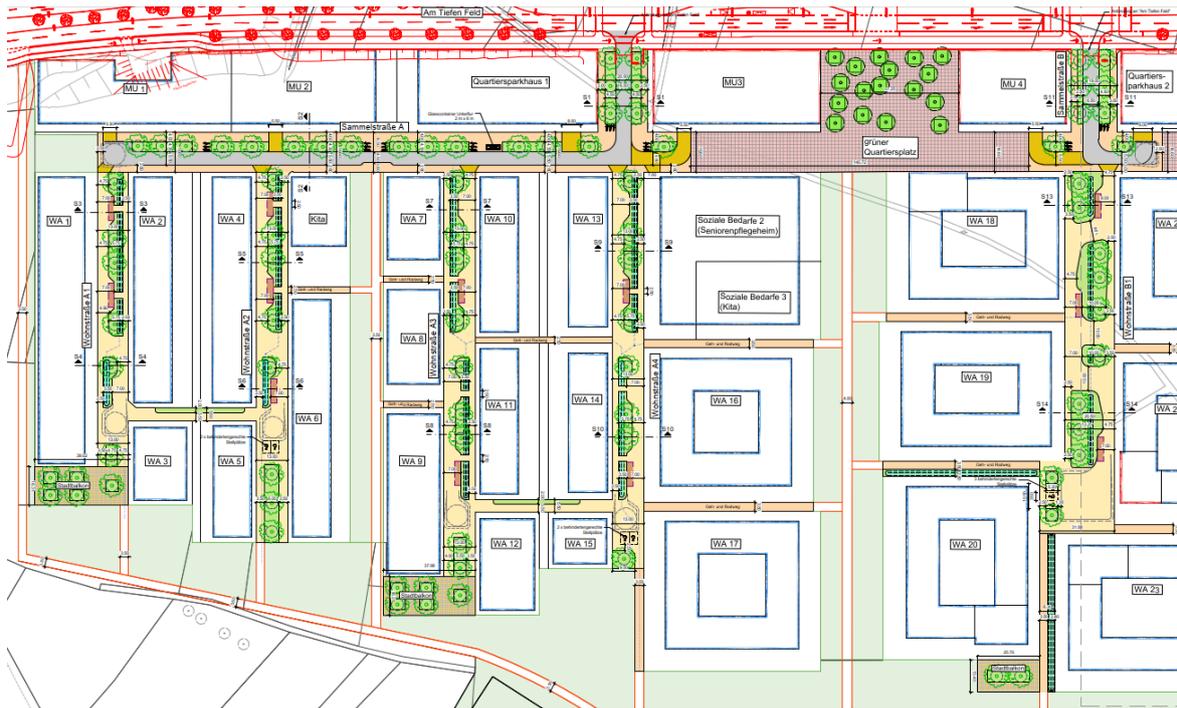


Abbildung 14 Ausschnitt Straßenplan (Lageplan 2; LP 2; Stand: 30.05.2025); Quelle: Gauff Engineering, Kartengrundlage: Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung

Für den motorisierten Individualverkehr (MIV) wird das Plangebiet über zwei Zufahrten von der in Planung befindlichen Straße „Am Tiefen Feld“ und östlich durch eine Zufahrt von der Rothenburger Straße erschlossen: Die westliche Zufahrt mündet in die parallel zur Straße „Am Tiefen Feld“ verlaufende Sammelstraße A, in der sich auch direkt das Quartiersparkhaus 1 befindet und den MIV des allgemeinen Wohngebietes abfängt.

Mit den in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Wohnstraßen, welche als verkehrsberuhigte Mischverkehrsflächen mit Aufenthaltsmöglichkeiten und Baumstandorten realisiert werden sollen, erfolgt die Erschließung des westlichen Planbereichs.

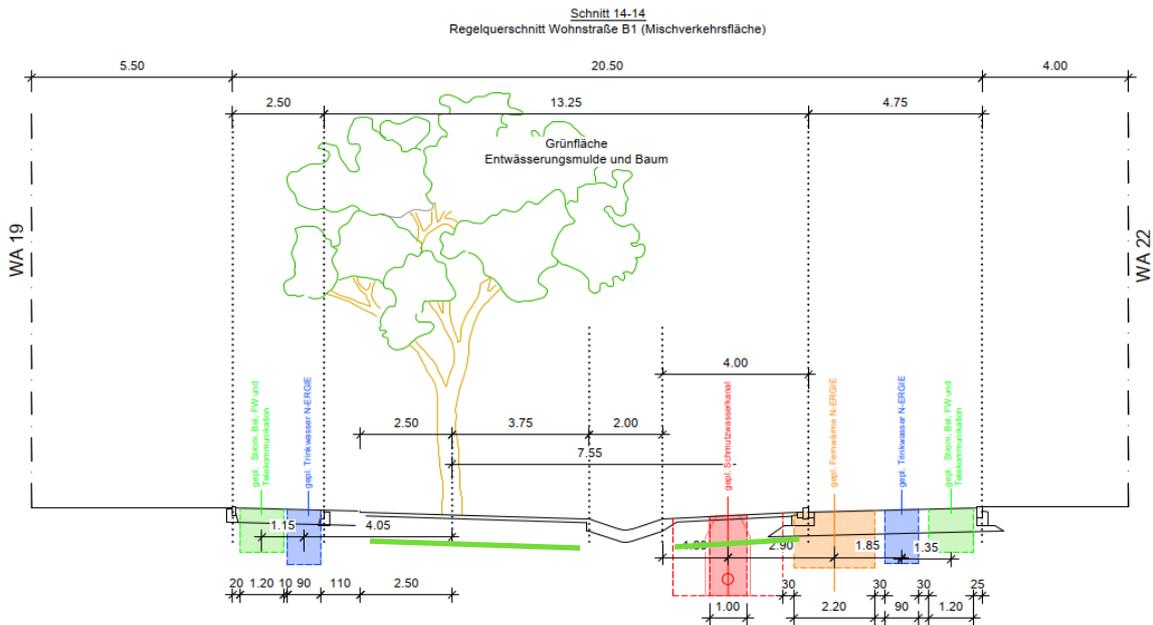


Abbildung 15 Querschnitt Wohnstraße B, (LP 2; Stand: 30.05.2025); Quelle: Gauff Engineering

Zur Verkehrsverteilung und für die Befahrung mit Müllfahrzeugen sind in Ost-West-Richtung verlaufende Querverbindungen vorgesehen, wodurch sich für die Müllabfuhr Ringschließungen ergeben. Die Wohnstraßen A1 und A3 enden im Süden in Stadtbalkonen, welche als Stadtplätze ausgebildet werden.

Die zentrale Zufahrt führt in südliche Richtung als Sammelstraße B zum Quartiersparkhaus 2 im SO 2 und mündet in die Wohnstraße B, welche als großzügige verkehrsberuhigte Mischverkehrsfläche mit Aufenthaltsmöglichkeiten und Grünräumen realisiert werden soll und in einem urbanen Platz endet, der auch als Wendebereich für Müllabfuhr und Feuerwehr dient.

Die östliche Zufahrt biegt nach Westen in die parallel zur „Am Tiefen Feld“ verlaufenden Sammelstraße C ab und endet in einem für Busse dimensionierten Wendehammer. Hierüber werden die Gebiete MU 5, MU 6, GE(e), die Kita und das Bildungszentrum erschlossen. Direkt am Beginn der Sammelstraße C soll das Parkhaus des Bildungszentrums realisiert werden.

Gemäß Planfeststellung ist entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ keine direkte Grundstückerschließung vorzusehen. Die Erschließung der Gebäude der Gebieten MU 1 bis MU 6, GE(e) und den Sondergebieten SO 1 bis SO 2 erfolgt über die nördliche Straßenseite der Sammelstraßen A, B und C.

Um die westlichen und zentralen Baufelder bereits ggf. vor Fertigstellung von der Straße „Am Tiefen Feld“ erschließen zu können, ist temporär eine durchgehende Verbindung für Kfz-Verkehr zwischen Sammelstraße A, B und C geplant. Sie führt von der Sammelstraße C über die öffentliche Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Fußgängerbereich“, der Sammelstraße B und über die öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Quartiersplatz 2“ zur Sammelstraße A und wird nach Herstellung der Straße „Am Tiefen Feld“ zurückgebaut.

Landwirtschaftliche Flächen und Freisportanlage

Von der Sammelstraße C zweigt die Neue Uffenheimer Straße ab und verläuft dann parallel zur Bahn. Sie ersetzt die bestehende Uffenheimer Straße, die durch den Ausbau der Güterzugstrecke Nürnberg-Fürth von zusätzlichen Bahngleisen überbaut und um ca. 10 m nach Westen verlegt wird. Die Verlegung ist u.a. Teil der Planfeststellung der Güterbahnstrecke, in deren Zug auch der Einmündungsbereich Alte Wallensteinstraße angepasst wird und die bisherige Unterführung unter der Rothenburger Straße entfällt. Der Neubau erfolgt durch die DB. Solange die Neue Uffenheimer Straße nicht vollständig realisiert ist, erfolgt zwischen ihr und der bestehenden Uffenheimer Straße eine provisorische Verbindung.

Die Uffenheimer Straße erschließt die landwirtschaftlichen Flächen im Süden sowie die Freisportanlage (als Zufahrtmöglichkeit für Rettungsfahrzeuge, Anlieferung, Betrieb und zu den Behindertenstellplätzen). Die Straße soll möglichst nur vom landwirtschaftlichen Verkehr und nicht vom MIV genutzt werden. Sie ist als Verkehrsfläche ohne separaten Gehwegbereich zu gestalten. Zwischen dem Anschluss zur Sammelstraße C und dem Wendehammer auf Höhe der Sportanlage ist eine Fahrbahnbreite von mindestens 5 m vorgesehen, damit sich landwirtschaftliche Maschinen, Fußgänger und Radfahrende sicher begegnen können. Südlich des Wendehammers verzweigt sich die Straße auf eine Fahrbahnbreite von 4 m.

Etwa 70 m vor der Anbindung an die Alte Wallensteinstraße zweigt ein Feldweg nach Süden ab, der dann in einem Abstand von etwa 20 m parallel zur Südwesttangente nach Westen führt und an einen Parkweg angebunden werden kann. Dieser Feldweg sichert die Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen. Über eine 3,5 m breite Verbindung schließt er zudem an den Pflweg der Lärmschutzwand entlang der Südwesttangente an (beide

Teil des BP Nr. 4445 a „Tiefes Feld Nordwest“). Ausweichstellen sind vorgesehen. Eine direkte Anbindung dieses Feldwegs an das südliche Ende der Alten Wallensteinstraße ist aus Gründen der Verkehrssicherheit nicht möglich, da diese dort vom Zubringer zur Südwesttangente abzweigt und als Einbahnstraße Richtung Norden geführt wird. Durch diese Lösung kann der landwirtschaftliche Weg zusätzlich in das Parkwegenetz integriert werden und steht somit auch Passanten und Radfahrenden zur Verfügung – ohne dass sie auf die unzureichend ausgebaute Alte Wallensteinstraße ausweichen müssen. Zudem kann so der Baumbestand entlang der Alten Wallensteinstraße erhalten bleiben.

Ruhender Verkehr

Auf der Grundlage der möglichen Anzahl der Wohneinheiten wird die erforderliche Anzahl der privaten Stellplätze ermittelt. Die Ermittlung basiert auf der Richtzahlenliste zur Stellplatzsatzung der Stadt Nürnberg (StS). Bei der vorliegenden Planung wird der erforderliche Stellplatzschlüssel für private Kfz-Stellplätze aufgrund der guten ÖPNV-Anbindung lediglich mit 50 % sowohl für die Wohnnutzung als auch die Nichtwohnnutzung angesetzt.

Im allgemeinen Wohngebiet ist der Nachweis der privaten Stellplätze auf dem eigenen Grundstück ausgeschlossen. Die Stellplätze sind gemäß der Stellplatzsatzung abzulösen. Mögliche Abstellmöglichkeiten für den MIV können für die Gebiete WA 1 bis WA 17 im Quartiersparkhaus SO 1 und für die Gebiete WA 18 bis WA 23 im Quartiersparkhaus SO 2 erfolgen. Die Zuteilung der Stellplätze in den Quartiersparkhäusern je Baufeld wird durch eine Art Vergabesystem geregelt, damit für alle Baufelder Stellplatzflächen im Quartiersparkhaus zur Verfügung stehen.

Die privaten Stellplätze für die Gemeindebedarfsflächen „Kita 1“, „Kita 2“ und „Seniorenwohn- und Pflegeheim“ können ebenfalls im Quartiersparkhaus SO 1, für die Gemeindebedarfsfläche „Kita 3“ im Quartiersparkhaus SO 2 unterkommen. Auf diesen Flächen selbst ist kein Stellplatznachweis zulässig. Die Gemeinbedarfsfläche „Bildungszentrum, Parkhaus“ ist ein Parkhaus, welches die Stellplätze für die Gemeinbedarfsfläche „Bildungszentrum“ und „Sportanlage“ deckt. Auf der Gemeinbedarfsfläche „Bildungszentrum“ ist kein Nachweis von Stellplätzen zulässig. Auf der Gemeinbedarfsfläche „Sportanlage“ sind bis zu 10 Stellplätze, wie behindertengerechte Stellplätze oder Lieferung/Ladezonenzulässig.

Der Nachweis der privaten Stellplätze für die Gebiete MU 1 bis MU 6 und GE(e) erfolgt auf dem eigenen Grundstück. Die Stellplätze sind in eingeschossigen Tiefgaragen oder bei einem entsprechenden Höhenunterschied zwischen der Straße „Am Tiefen Feld“ und der Erschließungsstraße in einem eingeschossigen Garagengeschoss auf Höhe des Erdgeschosses in Bezug auf die Erschließungsstraße (Sammelstraße A, B und C) möglich.

Öffentliche Stellplätze

Aufgrund der sehr guten ÖPNV-Anbindung über die neue U-Bahnstation nördlich des Plangebiets wird auf Stellplätze im öffentlichen Raum - bis auf das Bereitstellen von Flächen für behindertengerechte Stellplätze bei Bedarf - verzichtet. Öffentliche Stellplätze werden in den Quartiersparkhäusern untergebracht. Hierfür werden zusätzlich 5 % bis 10 % der erforderlichen Stellplätze in den Quartiersparkhäusern vorgehalten. Ob diese kostenpflichtig sind, wird im Rahmen des Betriebskonzepts für die Quartiersparkhäuser geklärt. Es ist eine niederschwellige Zugänglichkeit für die Besucherstellplätze vorgesehen.

Bei der Freisportanlage im Osten des Plangebiets sind neben Stellplätzen für Rettungsfahrzeuge nur wenige, insbesondere barrierefreie Stellplätze eingeplant. Um die Flächenversiegelung zu beschränken und keine weitere Bebauung an der Sportanlage zu generieren, werden hier für Zuschauer keine Parkplätze realisiert. Aufgrund der guten ÖPNV-Anbindung ist dies möglich.

Stellplatzanzahl

Anhand der städtebaulichen Rahmenplanung wurde eine überschlägige Stellplatzanzahl ermittelt. Diese war Grundlage für eine Vordimensionierung der Quartiersparkhäuser. Im Zuge der Baugenehmigungsverfahren für die einzelnen Bauvorhaben ist der jeweilige Stellplatznachweis zu erbringen.

Insgesamt ist die Herstellung von ca. 640 Kfz-Stellplätzen in den Quartiersparkhäusern SO 1 und SO 2 geplant.

Die Quartiersparkhäuser können in einem modularen System erstellt werden, so dass ggfs. ein weiteres Parkgeschoss errichtet werden kann.

Fahrradabstellplätze

Öffentliche Fahrradabstellplätze

In den Sammelstraßen werden Fahrradbügel auf den Gehwegen platziert, um ein geordnetes Abstellen von Fahrrädern im öffentlichen Raum zu ermöglichen. Hierbei sollen auch Abstellmöglichkeiten für Lastenfahrräder geschaffen werden. In den Wohnstraßen sieht das Konzept keine Fahrradbügel im öffentlichen Raum vor. Dies fördert die gestalterische Offenheit der verkehrsberuhigten Bereiche.

Private Fahrradabstellplätze

Im allgemeinen Wohngebiet sind die erforderlichen Fahrradabstellplätze innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nachzuweisen und zum Großteil (80 %) ebenerdig und überdacht oder ebenerdig innerhalb der Gebäude vorgesehen. Dadurch soll auch die Abstellmöglichkeit von z. B. Lastenrädern erleichtert werden. Da in den Wohnstraßen keine Fahrradbügel vorgesehen sind, können in den Vorgartenzonen, die sonst von Nebenanlagen freizuhalten sind, Fahrradbügel für z.B. Besucher platziert werden.

In den Gebieten, in denen Reihen- und Doppelhäuser festgesetzt sind, können die erforderlichen Fahrradabstellplätze auch in den Vorgartenzonen nachgewiesen werden.

Im urbanen Gebiet sind die notwendigen Fahrradabstellplätze innerhalb der Gebäude nachzuweisen, davon maximal 20 % in Tiefgaragen oder Untergeschossen.

Auf den Flächen für den Gemeinbedarf sind erforderliche Fahrradabstellplätze und eventuelle Tretrollerabstellplätze innerhalb der Gebäude oder ebenerdig innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Dies ermöglicht eine flexible Umsetzung unterschiedlicher sozialer Infrastruktur.

Öffentlicher Personennahverkehr

Die wichtigste Erschließung des Stadtteils über den ÖPNV wird zukünftig die neue U-Bahn Haltestelle Kleinreuth b. Schweinau an der Linie U 3 sein. Die Ausbildung der Straße „Am Tiefen Feld“ als „städtischer Boulevard“ mit den U-Bahn Aufgängen an zentraler Stelle ermöglicht eine fußläufige Erschließung der angrenzenden Quartiere. Zusätzliche Buslinien mit Haltestellen am Quartiersplatz sichern zudem weitere Verbindungen in die angrenzenden Stadtteile abseits der U-Bahnlinie.

Für den Betrieb des Bildungszentrums ist eine ausreichend groß dimensionierte Bushaltestelle für Schulbusse, welche bspw. bei Schwimmunterricht eingesetzt werden, vorzuhalten. Die Bushaltestelle wird in unmittelbarer Nähe des Bildungszentrums an der Sammelstraße C platziert, sodass eine sichere und fußläufige Erreichbarkeit für die Schülerinnen und Schüler ohne Querung der Straße gewährleistet ist.

Fuß- und Radanbindung

Fußläufige Anbindungen an das Plangebiet bestehen über Gehwege entlang der Straße „Am Tiefen Feld“, den zentralen Platz und den breiten Fußgängerüberweg nach Norden. Der Platz soll neben der Erschließungsfunktion als Treffpunkt für die Nachbarschaft dienen und wird mit zahlreichen Bäumen bepflanzt.

Beidseitige Radwege entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ sind Teil der geplanten Radschnellwegeverbindung nach Zirndorf/Oberasbach. Verkehrsberuhigte Straßen und Wege für parallelen Fuß- und Radverkehr sichern die interne Fahrraderschließung der neuen Baustrukturen.

Zusätzlich zur Radschnellverbindung entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ wird langfristig ein Radschnellweg zwischen der Gutenstetter Straße und Hornstraße geplant, die durch den Stadtteilpark „Tiefes Feld“ verläuft. Parallel dazu wird ein separater Gehweg verlaufen. Zwei Brückenbauwerke über den Main-Donau-Kanal und die Südwesttangente sowie über die Güterbahnstrecke sind erforderlich und außerhalb des Bebauungsplanverfahrens zu regeln. Bei der Planung wurden ggfs. notwendige Böschungsbauwerke berücksichtigt, so dass die Brückenbauwerke das entsprechende Lichtraumprofil über der Güterzugstrecke bzw. über der Südwesttangente und dem Kanal einhalten.

In den Sammelstraßen gibt es straßenbegleitende Gehwege, in den verkehrsberuhigten Wohnstraßen sind Mischverkehrsflächen vorgesehen. Alle öffentlichen Räume werden barrierefrei gestaltet. Von der Straße „Am Tiefen Feld“ gibt es mehrere Wegeverbindungen zum Park.

Zusätzliche Gehwege in Ost-West-Richtung zwischen den Baufeldern stärken die Verbindung zu den Grünzügen. Im Stadtteilpark „Tiefes Feld“ werden zahlreiche fußläufige und fahrradgeeignete Verbindungen geplant, darunter die Wegeverbindung zur Freisportanlage, die eine kurze Verbindung zwischen Bildungszentrum und Sportanlage sicherstellt.

I.4.5. IMMISSIONSSCHUTZ

Wie im Kapitel I.3.1.6 beschrieben, muss auf Ebene des Bebauungsplans mit Verkehrslärm umgegangen werden. Darüber hinaus sind im Plangebiet Sport- und Freizeitstätten geplant, die z. T. Auswirkungen auf die Bebauung haben und mit denen auf planerischer Ebene umzugehen ist. Mit Realisierung der neuen Bebauung werden keine Entwicklungseinschränkungen bzw. Einschränkungen im laufenden Betrieb für die nördlich des Plangebiets gelegenen Gewerbeflächen (SIG 220 Businesspark) hervorgerufen. Die bestehenden Gewerbebetriebe haben, bis auf das Seniorenwohn- und Pflegeheim keine Auswirkungen auf die künftige Bebauung.

Verkehrslärm

Im Zuge der Erarbeitung des Bebauungsplans wurden aktive und passive Maßnahmen zum Umgang mit dem Verkehrslärm betrachtet. Am Anfang der Prüfung war das Trennungsgebot zu berücksichtigen. Hier käme prinzipiell eine Ausweisung eines Gewerbegebiets in Frage. Vor dem Hintergrund der hohen Nachfrage nach Wohnen und der guten infrastrukturellen Anbindung soll jedoch an der Ausweisung eines Urbanen Gebiets und eines allgemeinen Wohngebiets festgehalten werden. Die Schallschutzproblematik soll auf andere, städtebauliche Weise durch die Abstufung der Nutzungen sowie die Ausbildung und Ausrichtung der Baukörper bewältigt werden. Dieser Weg wurde auch im benachbarten Bebauungsplan Nr. 4445a besprochen und ist nun weiterzuführen.

Die Hauptverkehrslärmquellen für das Plangebiet sind die Straße „Am Tiefen Feld“, die Güterzugstrecke sowie die Südwesttangente.

nicht möglich. Diese soll die bestehende Rothenburger Straße entlasten und künftig Zubringer zur Südwesttangente werden. Zudem wäre diese Maßnahme nicht über den Bebauungsplan sicherzustellen. Ein Abrücken der Bebauung von der Lärmquelle müsste sehr weit sein, um beispielsweise die Werte der 16. BImSchV einzuhalten. Dies ist städtebaulich nicht erwünscht, weil die Wohnbebauung dicht und kompakt an die U-Bahn angeschlossen werden soll. Da die Verkehrslärmwerte der 16. BImSchV nachts jedoch im gesamten Plangebiet überschritten werden, kommt diese Alternative auch darüber hinaus nicht in Frage. Ein innerstädtisches, effektives und flächensparendes Konzept ist es, einen Teil der Bebauung als Lärmschutz herzustellen und so die weitere Bebauung zu schützen und über die Abschirmwirkung ruhige Bereiche zu schaffen.

Zu möglichen aktiven Lärmschutzmaßnahmen zählen z. B. die Anordnung einer Schallschutzwand oder eines Schallschutzwalles. Dies ist aus Gründen des Ortsbildes nicht gewünscht und entspricht auch nicht den planerischen Lösungen des anderen Teilbebauungsplans.

Im Bereich des Bebauungsplans Nr. 4445 a wurde eine Schallschutzbebauung entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ als mindestens dreigeschossige, geschlossene Bebauung festgesetzt, die zu errichten ist, bevor in den nördlich gelegenen Wohngebieten die Nutzung aufgenommen werden kann.

Diese Maßnahme findet auch im Gebiet des Bebauungsplans Nr. 4445 b Anwendung. Die Abschirmwirkung lässt nach, je weiter die Bebauung von der Straße „Am Tiefen Feld“ entfernt ist. Mit der Abschirmwirkung der Lärmschutzbebauung an der Straße „Am Tiefen Feld“ werden im allgemeinen Wohngebiet bis auf einen kleinen Teilbereich im Bereich der Einmündung der Sammelstraßen und am Quartiersplatz tagsüber die hilfsweise herangezogenen Werte der 16. BImSchV eingehalten, so dass keine weiteren Maßnahmen notwendig sind und für die Außenwohnbereiche und insbesondere auf den Freiflächen eine gute Aufenthaltsqualität sichergestellt wird, vgl. Lageplanskizze 3.1 des Schallgutachtens „Maximaler Beurteilungspegel über alle Geschosse am Tag“.

Aus diesem Grunde soll die Abschirmwirkung der Bebauung an der Straße „Am Tiefen Feld“ und entlang der Südwesttangente Voraussetzung für die Nutzungsaufnahme im allgemeinen Wohngebiet und den Gemeinbedarfsflächen sein. Dies gilt jedoch nur für die Bereiche, wo noch eine Abschirmwirkung nachweisbar bzw. notwendig ist. In den Bereichen, in denen in der freien Schallausbreitung (Anhang 7.1 des Lärmgutachtens) tagsüber der Beurteilungspegel des Verkehrslärms 59 dB(A) nicht, bzw. nur knapp überschreitet, kann auf die Schallschutzbebauung verzichtet werden. Der Wert von 59 dB(A) ist hierbei der hilfsweise herangezogene Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete.

Anhand der Bebauungsvorschläge des Rahmenplans wurde nachgewiesen, dass es aufgrund der Bebauung selbst Abschirmwirkungen gibt und insbesondere an den lärmabgewandten Seiten ruhige Fassaden entstehen, sodass zum Teil die Orientierungswerte der DIN 18005 tagsüber eingehalten werden (vgl. Obermeyer, 05.06.2025). Dies ist insbesondere im Erdgeschoss, aber auch im 3. OG der Fall (vgl. Lageplanskizzen 3.2 und 3.3 des Schallgutachten). In Lageplanskizze 3.4 wird deutlich, dass in vielen Freibereichen und den verkehrsberuhigten Bereichen die Werte der DIN 18005 eingehalten werden und somit auch gute Außenwohnbereiche entstehen. Dies gilt auch für die Freibereiche der Kitas und der Schule.



Abbildung 17 Maximale Beurteilungspegel tags an der beispielhaften Bebauung gem. Rahmenplan (Obermeyer, 05.06.2025); Kartengrundlage: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung

Nachts kann eine Einhaltung der hilfsweisen heranzuziehenden Grenzwerte der 16. BIm-SchV nicht überall nachgewiesen werden, aber auch hier trägt die Schallschutzbebauung an der Straße „Am Tiefen Feld“ zu einer Minderung bei. Insbesondere in den unteren Geschossen kann an vielen Fassaden im allgemeinen Wohngebiet eine Einhaltung der 49 dB(A) nachgewiesen werden, vgl. Lageplanskizze 3.7 des Schallgutachtens. Auch hier trägt die Abschirmwirkung der Gebäude untereinander dazu bei. Da im Gebiet jedoch keine weitere Baureihenfolge festgesetzt werden soll und dies planungsrechtlich auch nicht notwendig ist, muss bzgl. der Maßnahmen von einer freien Schallausbreitung ausgegangen werden. Auf Vorhabenebene können Abschirmwirkungen berücksichtigt werden.

Im Schallgutachten wurde beispielhaft für die Rahmenplanung die nächtlichen Pegel an den einzelnen Fassadenabschnitten ermittelt. Im Erdgeschoss gibt es deutlich mehr Fassaden an denen der Wert von 49 dB(A) nicht überschritten wird, wodurch auf den Einsatz von Lüftungsanlagen verzichtet werden kann. Hier wird insbesondere deutlich, wie wirksam die Anordnung der Blockrandbebauung im mittleren Bereich des Plangebiets ist, die in den Innenhöfen in den unteren Geschossen gute Wohnbedingungen ermöglicht - ohne die Notwendigkeit technischer Maßnahmen.

Passive Maßnahmen zur Reduzierung des Straßenverkehrslärms

Maßnahmen Schallschutzbebauung NRS (70/60 Überschreitung)

Im Bereich des urbanen Gebiets entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ kommt es tags und nachts zu Überschreitungen von 70 bzw. 60 dB(A). Das sind die sogenannten Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung. Im urbanen Gebiet soll aber auch eine Wohnnutzung ermöglicht werden. Dies stellt hohe Anforderungen an die Vorhaben. Im Bereich der Schallschutzbebauung soll über Festsetzungen zur Grundrissorientierung erreicht werden, dass gute Wohn- und Arbeitsbedingungen ermöglicht werden.

In der beispielhaften Berechnung der Beurteilungspegel anhand der Rahmenplanung wird deutlich, dass aufgrund der durchgehenden Schallschutzbebauung entlang der Straße „Am

Tiefen Feld“ in den schallabgewandten Fassaden tags und nachts die hilfsweise herangezogenen Werte der 16. BImSchV eingehalten werden. Die ruhigen Fassaden sind sowohl die Südseiten aber in den Bereichen mit der Schallschutzwand auch die Ost- und Westseiten. Da ruhige Seiten nachgewiesen werden können, kann mit einer Grundrissorientierung der Nutzungseinheiten reagiert werden.

Dies ist nicht der Fall im MU1, wo aufgrund des unterquerenden U-Bahntrasse keine Wohnnutzung ermöglicht wird. Auch im MU 6 wird die Südfassade nachts stark durch Lärm beaufschlagt, die Schule entfaltet hier keine große Abschirmwirkung.

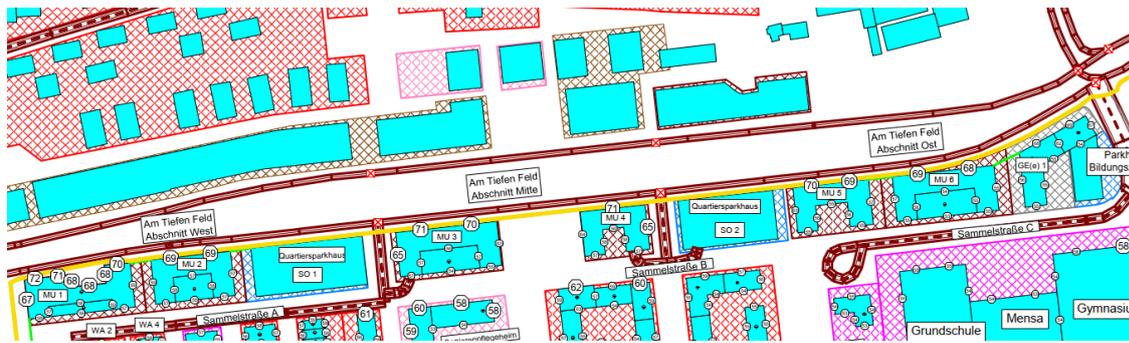


Abbildung 18: Bereiche der Gesundheitsgefährdung am Tag (Obermeyer, 05.06.2025); Kartengrundlage: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung



Abbildung 19: Bereiche der Gesundheitsgefährdung in der Nacht (Obermeyer, 05.06.2025); Kartengrundlage: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung

Maßnahmen am Bildungszentrum

Da das Bildungszentrum relativ nahe an der Güterbahnstrecke platziert ist, sind an den Nord- und Ostgrenzen des Baufeldes Maßnahmen zur Abschirmung zu treffen. Hierbei kann es sich um eine eigenständige Schallschutzwand oder um eine gebäudeintegrierte Lösung handeln. Das Ziel ist die Schaffung von ruhigen Aufenthaltsbereichen auf dem Schulgelände. Anhand der Lageplanskizze 3.4 wird deutlich, dass dieses Ziel mit der beispielhaften Gebäudestellung erreicht werden kann. Die Gemeinbedarfsfläche „Bildungszentrum“ ist fast 4 ha groß, es ist vorgesehen ein sehr großzügiges Baufenster auszuweisen, um in der Realisierung möglichst große Spielräume und Möglichkeiten zu erreichen.

Maßnahmen im übrigen Plangebiet

Mit der Überschreitung der Werte der 16. BImSchV sind für die Nacht mögliche passive Schallschutzmaßnahmen hinsichtlich des Festsetzungserfordernisses zu prüfen. Dazu gehören Regelungen zur Grundrissorientierung und zur Ausbildung der Außenbauteile oder auch der Einsatz schallgedämmter Lüfter bzw. fensterunabhängige Lüftungen.

Zu beachten sind hier insbesondere die Bereiche des allgemeinen Wohngebiets, an denen keine Abschirmwirkung durch Schallschutzbebauung entlang der Straße „Am Tiefen Feld“

erreicht werden können, z.B. die nördliche Bebauung des WA18 (südlich des Quartiersplatzes 2).

Hinsichtlich der Ausbildung der Außenbauteile wird auf die bauaufsichtlich eingeführte DIN 4109 verwiesen. Da die Rahmenplanung durch großzügig ausgewiesene Baufenster umgesetzt wird und keine Sicherung der Baureihenfolge erfolgen soll, sind die Anforderungen an die Außenbauteile auf Vorhabenebene zu klären sobald bekannt ist, wie die Fassaden orientiert sind und welche genaue Höhe die Gebäude haben.

Verkehrslärm bei Umsetzung der Maßnahmen aus der Planfeststellung zur Güterzugstrecke

Die eisenbahnrechtliche Planfeststellung für die Güterzugstrecke (PFA 13) sieht die Anordnung von Schallschutzwänden entlang der Gleise vor. Diese Wände sollen eine Höhe von 5 m über dem Gleis haben und den bestehenden Lärm an der westlichen Bebauung der Rotenburger Straße sowie im Bereich Großreuth östlich der Güterzugstrecke vor Lärmeinwirkungen schützen. Der Zeitraum für die Umsetzung dieser Maßnahme ist derzeit nicht abschätzbar, da sich die DB AG gegenüber der Stadt Nürnberg nicht zu einem konkreten Zeitplan verpflichten konnte. Da die Stadt Nürnberg die Schallschutzwände auch nicht selbst errichten kann, basiert die Planung sowie die daraus resultierenden planungsrechtlichen Festsetzungen auf dem aktuellen Status quo, der gleichzeitig das Worst-Case-Szenario darstellt.

Im Schallgutachten (Obermeyer, 05.06.2025) wurde die Umsetzung der Schallschutzmaßnahmen untersucht. Das Ergebnis zeigt, dass im betroffenen Gebiet deutlich niedrigere Immissionspegel prognostiziert werden, siehe Lageplanskizzen 3.17–3.20 des Gutachtens. Besonders tagsüber sind die größten Unterschiede im Bereich des Bildungszentrums sichtbar: An der Ostseite der Bebauung werden bis zu 11 dB(A) geringere Pegel erreicht (Vergleich der Lageplanskizzen 3.1 und 3.17). Bei der Realisierung der Schallschutzwände an der Güterbahnstrecke wird nur an einem Immissionsort im Norden des Bildungszentrums der Richtwert für Schulen von 57 dB(A) um 1 dB(A) überschritten.

In den allgemeinen Wohngebieten ist insbesondere in den südlichen Bereichen (WA 19 bis WA 23) ein Unterschied von etwa 2 dB(A) feststellbar. Insgesamt werden durch die Maßnahmen an mehr Immissionsorten die Werte gemäß DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ von tagsüber 55 dB(A) eingehalten. Betrachtet man ausschließlich die Erdgeschosse (Lageplanskizzen 3.2 und 3.18), sind insbesondere am Bildungszentrum sowie in den WA 19–23 ebenfalls deutliche Unterschiede erkennbar.

Nachts (Lageplanskizzen 3.6 und 3.19) wurde eine signifikante Pegeländerung an den Ostseiten des WA 22 und WA 23 um bis zu 5 dB(A) festgestellt. Zudem zeigt sich, dass nachts die Güterzugstrecke den Hauptverursacher darstellt: Die Auswirkungen der Schallschutzwand sind bis zum WA 3 nachweisbar, wo um etwa 1 dB(A) niedrigere Pegel prognostiziert werden.

Dennoch kommt es nachts weiterhin zu Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 49 dB(A) für allgemeine Wohngebiete: In diesen Gebieten wurden Pegel von bis zu 52 dB(A) gemessen, was bspw. den Einsatz schallgedämmter Lüfter erforderlich macht.

In den Erdgeschossen im südlichen Bereich der Wohnbebauung werden die Grenzwerte der BImSchV eingehalten, mit Ausnahme von drei Immissionsorten im WA 23. Ohne die Schallschutzwände wären Überschreitungen in den Bereichen WA 12, WA 17, WA 20, WA 21 und WA 22 zu erwarten; hierzu wird auf die Lageplanskizzen 3.7 und 3.20 des Gutachtens verwiesen.

Aufgrund des ungewissen Umsetzungszeitraums der Schallschutzwände an der Güterzugstrecke wird bei den Festsetzungen auf den Status quo abgestellt. Sollte die Güterzugstrecke umgesetzt sein, kann dies bei der Ausbildung der Außenbauteile berücksichtigt werden. Die grundsätzlichen Regelungen zur Baureihenfolge resultieren insbesondere aus dem einwirkenden Lärm von der neuen Straße „Am Tiefes Feld“ und wären auch bei bestehendem Ausbau der Güterzugstrecke erforderlich.

Sport- und Freizeitlärm

Im Plangebiet sind Anlagen vorgesehen, die nach der 18. BImSchV (Sportanlagenlärm-schutzverordnung) zu beurteilen sind. Dazu gehören

- Sportanlage südlich des Bildungszentrums
- Außensportbereich auf dem Grundstück des Bildungszentrums
- Bolzplatz im Südwesten des Stadtteilparks „Tiefes Feld“ zwischen Radwegeverbindung und landwirtschaftlicher Fläche
- Skateanlage im Nordosten an der Rothenburger Straße

Bereits bei der Verortung der einzelnen Anlagen wurde der Trennungsgrundsatz berücksichtigt und auf die schützenswerte Wohnnutzung Rücksicht genommen.

Im Folgenden werden kurz die Annahmen für die einzelnen Nutzungen dargelegt, weitere Angaben können dem Schallgutachten entnommen werden.

Die Sportanlage wird neben dem Sportunterricht auch für Vereinssport und somit am Abend und am Wochenende genutzt. Da der durch die schulische Nutzung bedingte Sportlärm nicht zu beurteilen ist, wird nur der Vereinssport beurteilt.

Bei der Lärmbetrachtung der Sportanlage wurden Ereignisse auf der Freifeldsportanlage, im Zuschauerbereich, der Zu- und Abgang der Zuschauer sowie der Spielbetrieb vom Beachvolleyballfeld berücksichtigt. Auf dem Bildungszentrum selbst sind der Spielbetrieb von einem Kunstrasenspielfeld und Allwetterplatz mit Weitsprunganlage, von den Laufbahnen sowie der 1-fach und 3-fach Turnhalle berücksichtigt.

Die Besucherstellplätze werden nicht an der Sportanlage, sondern im Quartiersparkhaus des Bildungszentrums untergebracht. Verkehrsgerausche, die durch Zuschauer (Zu- und Abgang zur Sportanlage) auf öffentlichen Verkehrsflächen außerhalb der Sportanlage entstehen, sind getrennt von anderen Anlagengeräuschen zu betrachten und nur zu berücksichtigen, wenn sie nicht mit seltenen Ereignissen zusammenhängen und den vorhandenen Geräuschpegel um mindestens 3 dB(A) erhöhen.

Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass aufgrund der Nutzungen auf dem Außensportbereich des Bildungszentrums, der Freisportanlage und dem Bolzplatz keine Konflikte mit der Wohnnutzung bestehen.

Anders ist es bei der Skateanlage im Nordosten des Geltungsbereichs südlich der Rothenburger Straße. Bei der Situierung der Fläche wurde zwischen der Sichtbarkeit und möglichen Schutzmaßnahmen eine Abwägungsentscheidung zugunsten einer prominenten und weithin sichtbaren Lage getroffen. Insbesondere die Nähe zu den beiden Schulstandorten (Bildungszentrum im Tiefes Feld und Johann-Pachelbel-Schule) spricht für die Anordnung an dieser Stelle.

Aufgrund der räumlichen Nähe zur Rothenburger Straße ist sie vom einwirkenden Lärm der Straße mittels einer Schallschutzwand abzuschirmen, um gute Aufenthaltsbedingungen zu wahren. Diese Schallschutzwand ist Voraussetzung für die Nutzungsaufnahme der Skateanlage.

Für die Skateanlage selbst wurden die gem. der einschlägigen Richtlinien Emissionsansätze gewählt (vgl. Schallgutachten Obermeyer, 05.06.2025). Die maßgeblichen Immissionsorte sind das Schulzentrum und das eingeschränkte Gewerbegebiet.

Die Kleingartenanlage östlich der Güterzugstrecke ist nicht als Immissionsort zu berücksichtigen. Die Gartennutzung wird gekündigt, da die Flächen für die Umsetzung der Planfeststellung VDE 8.1, PFA 13 benötigt werden.

Das Schallgutachten (Kapitel 5.3) legt dar, dass es im westlich benachbarten eingeschränkten Gewerbegebiet an der Ostfassade um eine Überschreitung um 2 dB(A) kommt. Da diese Fassade durch hohe Verkehrslärmeinwirkungen belastet ist, empfiehlt das Gutachten den Ausschluss von offenbaren Fenstern. Damit wäre der ggfs. vorhandene Konflikt mit der Skateanlage gelöst, da es dann keine Immissionsorte i.S.d. 18. BImSchV gibt.

I.4.6. KLIMASCHUTZ UND KLIMAANPASSUNG

I.4.6.1. Lokales Klima

Durch das kleinräumige Gutachten (GEO-NET Umweltconsulting GmbH, April 2025) wurden klimaökologische Einflüsse der Umnutzung der landwirtschaftlichen Flächen in Siedlungsflächen untersucht. Ziel des Gutachtens ist es, einen Bebauungsplan zu schaffen, der auf die bereits deutlichen und noch zu erwartenden Auswirkungen der Klimaerwärmung mit einer angepassten Planung reagiert.

Auch wenn sich durch die Inanspruchnahme und Bebauung bisher un bebauter Flächen unweigerlich ein Einfluss auf die bioklimatischen Verhältnisse vor Ort ergibt, werden die Auswirkungen für die benachbarte Bebauung insgesamt als vertretbar eingestuft. Die maßgeblichen Veränderungen beziehen sich vor allem auf das Planungsgebiet selbst.

Das Gutachten zeigt auf, dass durch das Bauvorhaben die Wärmebelastung am Tage im nördlichen Teilbereich zunimmt. Die Umnutzung der landwirtschaftlichen Fläche in eine ca. 14 ha große Parkanlage mit Retentionsflächen für Niederschlagswasser hingegen hat im Süden kühlende Auswirkungen auf das Temperaturniveau. Durch die kammartige Struktur der Grünzüge wird die Bebauung gegliedert, wodurch eine Durchlüftung des Quartiers ermöglicht wird. Die Umplanung des Konzepts konnte diesen Effekt noch verbessern, da Grünzug 3 und 4 verbreitert und ohne eine Barriere (z.B. Lärmschutzwand) positioniert wurden. Die öffentlichen Grünflächen mit den zahlreichen Baumneupflanzungen tragen zur Abkühlung der Temperatur am Tage bei und schaffen einen Mehrwert für die Menschen in der Stadt über das Quartier hinaus. Die durchdachte Verteilung der Baumstandorte im Park sichert die prinzipielle Aufteilung in eine beschattete Grün- und Wiesenzone und berücksichtigt zudem, dass Kaltluftkorridore nicht behindert werden.

Damit sich ein günstiges Bioklima ausbilden kann, sollen wichtige Bausteine bereits im Bebauungsplan festgesetzt werden. Weil die Erwärmung der Flächen vor allem in den stark versiegelten Bereichen zu erwarten ist, werden unversiegelte und begrünte Flächen mit Baumstandorten in den Straßenräumen geplant (siehe Straßenplan). Der Quartiersplatz und die Stadtbalkone werden zu 40 % unversiegelt und begrünt realisiert. Das Entwässerungskonzept mit den offenen Mulden in den Straßenräumen und Retentionsbereichen im Park trägt ebenfalls dazu bei, das lokale Klima zu verbessern.

Auf den privaten Bauflächen wird eine Fassaden- und Dachbegrünung gefordert. Dies bietet auch Lebensraum für Insekten und Vögel. Im allgemeinen Wohngebiet sind Untergeschosse nur unterhalb des Gebäudes zulässig. Durch die Quartiersparkhäuser wird auf Tiefgaragen verzichtet, was einen sparsamen Umgang mit dem Schutzgut Boden ermöglicht und qualitativ hochwertige Freiflächen entstehen lässt. Dadurch kann auch mehr Niederschlagswasser auf den Grundstücken zurückgehalten werden.

Am Schulstandort wurde, im Vergleich zum vorherigen Stand des Bebauungsplans, die GRZ von 1,0 auf 0,9 reduziert, um weiterhin eine hohe Flexibilität für die notwendige soziale Infrastruktur zu schaffen und gleichzeitig sicherzustellen, dass Teile der Grundfläche unversiegelt bleiben und die Aufenthaltsqualität auf dem Schul- und Spielhof gewährleistet ist.

I.4.6.2. Globales Klima

Neben dem lokalen Klima sind auch die Auswirkungen des Bebauungsplans auf das globale Klima zu beachten. Zu diesem Zweck regelt § 13 Abs. 1 Satz 1 Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG), dass die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck dieses Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen haben. Gemäß KSG entstehen durch das Planvorhaben insb. Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) in den Sektoren Gebäude, Verkehr und Landnutzungsänderung. (vgl. hierzu auch Umweltbericht, Kap. 2.8.2).

Zur langfristigen Eindämmung der THG-Emissionen des Gebäudesektors soll der perspektivische Anschluss des Gebietes an die Fernwärmeversorgung beitragen. Ferner werden im Plangebiet ausschließlich Flachdächer festgesetzt, die sich optimal für die Installation technischer Anlagen zur solaren Energiegewinnung, wie beispielsweise Photovoltaikanlagen, eignen. Es werden mindestens 40 % der Dachflächen zur Gewinnung erneuerbarer Energien genutzt, um den CO₂-Ausstoß des Gebäudebetriebs zu reduzieren.

Durch die Einrichtung von Maßnahmen zur Minimierung des MIV und Stärkung des Umweltverbundes, wie der günstigen Anbindung der U-Bahnlinie 3 und der Planung eines dichten Geh- und Radwegenetzes, soll eine reduzierende Wirkung auf die entstehenden THG-Emissionen des Verkehrssektors geschaffen werden.

Durch die Umsetzung der Planung steigt der Anteil der versiegelten und bebauten Flächen im Gebiet, gleichzeitig wird jedoch eine öffentliche Parkanlage sowie Grünzüge zwischen den Baufeldern geschaffen. Durch die Umwandlung von emittierenden Ackerflächen in Grün-/Parkflächen und die geplanten zahlreichen Baumpflanzungen soll langfristig eine Verbesserung der Treibhausgasbilanz im Sektor Landnutzung erreicht werden.

I.4.7. VER- UND ENTSORGUNG INSBESONDERE NIEDERSCHLAGSWASSERMANAGEMENT

Die Versorgung des Plangebiets mit Wasser, Strom, Wärme sowie Telekommunikation wird über die entsprechenden Versorgungsunternehmen bzw. die Stadt Nürnberg sichergestellt werden.

I.4.7.1. Energieversorgung

Es ist vorgesehen, das Planungsgebiet an das Fernwärmenetz der Stadt Nürnberg anzuschließen. Hierzu laufen derzeit sowohl die Planungen für ein neues H₂-ready Blockheizkraftwerk mit Kraft-Wärmekopplung als auch für den Trassenverlauf der Fernwärmeleitung zur Netzerweiterung und zum Anschluss des Baugebiets an die Nürnberger Fernwärmeversorgung.

Am Standort des Heizkraftwerks sollen zudem weitere Komponenten und Technologien zur emissionsarmen Wärmeerschließung zum Einsatz kommen, sodass eine nachhaltige Strom- und Wärmeversorgung des Baugebiets perspektivisch gegeben ist. Ziel des Versorgers ist es zudem, im Rahmen des Transformationsplans für das Nürnberger Fernwärmenetz eine CO₂-Neutralität bis 2035 für die Fernwärmeversorgung umzusetzen. Der Ausbau des Fernwärmenetzes mit dem Standort Tiefes Feld ist Bestandteil der Kommunalen

Wärmeplanung, die bis Ende 2025 vorliegen soll. Der Transformationsplan für die Umstellung auf CO₂-Neutralität für die Fernwärme wird zeitgleich erarbeitet.

I.4.7.2. Wasserversorgung

Nordöstlich des Plangebiets in der Buttendorfer Straße befindet sich der Trinkwassernotbrunnen NB 606 über den im Notfall die öffentliche Wasserversorgung mit ausreichend Trinkwasser sichergestellt werden kann.

Abwasser

Das Plangebiet ist im Generalentwässerungsplan (GEP) enthalten und daher die abwassertechnische Erschließung sichergestellt und wird entsprechend der Ausführungsplanung hergestellt.

I.4.7.3. Müllentsorgung

In den Sammelstraßen A und C sind Unterflur-Glasmüllcontainer vorgesehen (vgl. Verkehrsplanung), die für die Versorgung des Gebiets ausreichend dimensioniert sind.

Um die Müllabholung im Quartier zu sichern und gleichzeitig große Wendeanlagen zu minimieren, gibt es zwischen den Wohnstraßen A1 und A2 sowie A3 und A4 eine Ost-West-Verbindung, die von Müllfahrzeugen befahren werden kann. Die Wohnstraße B endet in einem platzartigen Bereich, der für das Wenden von Müllfahrzeugen geeignet ist.

In die Stiche der Wohnstraßen können Müllfahrzeuge nicht einfahren. Dort können Gebäude weiter als die vorgeschriebenen 15 m von der Erschließungsstraße entfernt stehen. Daher sind auf diesen Baufeldern (WA 5, WA 6, WA 17, WA 20 und WA 23) gemeinsame Müllsammelstellen auf den privaten Grundstücken vorzusehen. Das Quartier wird dadurch im Sinne des Flächensparens effizient versorgt.

I.4.7.4. Niederschlagsmanagement und Überflutungsnachweis

Das Entwässerungskonzept für das Tiefe Feld basiert auf dem Prinzip der wassersensiblen Planung. Ziel ist es, den natürlichen Wasserhaushalt durch oberflächennahe, naturbasierte Maßnahmen zu erhalten und sowohl Trockenperioden als auch Starkregenereignisse ohne Verschlechterung des Status quo zu bewältigen. Dabei kommt es darauf an, das Regenwasser möglichst oberflächennah zu sammeln und in die multifunktional gestalteten, öffentlichen Verkehrs- und Freiräume zu führen. Regenwasser kann so unmittelbar als funktionales und gestalterisches Element in die Stadtlandschaft integriert werden. Die oberflächennahe Rückhaltung, Zwischenspeicherung und Ableitung trägt positiv zum Mikroklima bei, fördert die Verdunstung von Regenwasser und kann die Biodiversität auf den betroffenen Flächen steigern.

Ein wichtiges Element ist die schadlose Überflutung geeigneter Flächen (Grün- und Verkehrsflächen) im Starkregenfall. Aufgrund der schlechten Versickerungsfähigkeit des Bodens und des geringen Grundwasserflurabstandes folgt die Regenwasserbewirtschaftung oberflächennah über ein System aus Rückhaltebecken, Mulden und Rinnen letztendlich westlich des Geltungsbereiches in das im BP Nr. 4445 a festgesetzte Becken. Das Wasser wird schließlich gedrosselt über einen Düker unter der Südwesttangente und dem Main-Donau-Kanal in die Rednitz abgeleitet.

I.4.7.4.a. Niederschlagsmanagement



Abbildung 20: Retentionskaskade, Henning Larsen (Fortschreibung Entwässerungskonzept 21.07.2025); Kartengrundlage: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung

Für die Baufelder sieht die Fortschreibung des Konzepts im Tiefen Feld von Henning Larsen (Stand 21.07.2025) zunächst eine Regenwasserrückhaltung auf den Baufeldern vor. Hierbei wird auf den Dächern der Gebäude mit einem mindestens 70 % extensiven Dachbegrünung gerechnet, um bereits auf den Dächern anfallendes Regenwasser zurückzuhalten. Die Dächer können auch als Retentionsdächer ausgeführt werden. Die Entscheidung liegt bei den Vorhabenträger selbst, wie das Niederschlagswasser auf dem eigenen Grundstück zurückgehalten wird. Der Nachweis muss in der Höhe des festgesetzten Rückhaltevolumen erfolgen.

Das Niederschlagswasser der Baufelder fließt, nachdem es auf den privaten Flächen zurückgehalten wurde, über Rinnen und Gräben oder direkt oberflächennah und auf kurzem Weg in die öffentlichen Retentionsflächen.

Bevor das Niederschlagswasser in die öffentlichen Grünflächen geleitet wird, findet eine Reinigung des anfallenden Wassers statt.

Das urbane Gebiet, das Sondergebiet, das eingeschränkte Gewerbegebiet und die Fläche für Gemeinbedarf „Bildungszentrum, Parkhaus“ entwässern über eine Schlitzrinne, welche in der öffentlichen Verkehrsfläche entlang deren südlichen Grundstücksgrenzen liegt. Diese Rinne leitet das Niederschlagswasser jeweils in die nächstgelegene öffentliche Ableitungsmulde in den öffentlichen Grünflächen.

Die Gebiete WA 2 bis WA 5 und die Gebiete WA 10 bis WA 15 entwässern oberflächlich jeweils in die rückwärtigen öffentlichen Ableitungsmulden. Auf der Fläche für Gemeinbedarf „Bildungszentrum“ soll auf dem Schulgelände selbst über eine private Mulde nach Süden fließen. Alle anderen Gebiete im allgemeinen Wohngebiet entwässern entweder in die Ableitungsmulden in den sogenannten „Grünen Finger“ oder direkt in die südlich der Bebauung gelegenen öffentlichen Retentionsflächen. Diese Retentionsflächen befinden sich im Stadtteilpark „Tiefes Feld“ und speichern das anfallende Niederschlagswasser temporär.

Die öffentlichen Verkehrs- und Platzflächen entwässern über teilweise oberflächige Rinnen und Mulden teils über Ableitungsgräben in die sogenannten „Grünen Finger“, teils direkt in

die Regenrückhalteflächen. Um barrierefreie Zugänge und Grundstückszufahrten zu ermöglichen, werden private Vorflächen vom Gebäude in Richtung Straße geneigt. Diese wurden bei der Bemessung der Straßenentwässerungsrinnen im Bereich der Wohnstraßen berücksichtigt. Das Straßenlängsgefälle ist durchgehende mit mind. 0,5 % geplant.

Der nordöstliche Abschnitt der Sammelstraße C sowie die daran angrenzenden Baufelder – GE(e) und das Parkhaus des Bildungszentrums – werden über eine Flächenversickerung direkt in den Grünzug Nr. 5 entwässert. In diesem Bereich weist der Boden im Gegensatz zu den überwiegenden Teilen des Plangebiets eine gute Versickerungsfähigkeit auf. Die neu geplante Uffenheimer Straße wird aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens über die Straßenbankette in das begleitende Straßenbegleitgrün entwässert.

Innerhalb der Grünzüge sind breitflächige Mulden für die Regenwasserableitung zu integrieren. Hier trifft das Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsflächen und der privaten Bauflächen zusammen.

Für die Niederschlagswässer der Südwesttangente wird ein eigenes Regenrückhaltebecken (RRB SW-Tangente) benötigt, in der das Wasser gereinigt wird und dann östlich entlang des Bestandbiotops gedrosselt in die große Retentionsfläche abläuft.

Ausgestaltung der Retentionsflächen

Die Regenrückhaltebecken mit einer Fläche von ca. 23.600 m² sowie die Versickerungsfläche mit ca. 1300 m² sollen als multifunktionale, auch der Erholung dienende Grünflächen gestaltet werden. Die für die Überleitung und Verbindung der einzelnen Sickerflächen anzulegenden Gräben und Durchlässe sind entsprechend der Topografie anzulegen und zu dimensionieren. Die Mulden werden durch flache Böschungen und artenreiche Bepflanzung mit Wechselfeuchte tolerierenden Gräsern, Stauden und Kräutern in die Grünflächen eingebunden und randlich mit Gehölzen bepflanzt.

Die Flächen sind für ein 5-jährliches Überlaufereignis bei 30 cm Einstauhöhe für einen Gesamtdrosselabfluss von allen angeschlossenen Flächen mit 150 l/s nachgewiesen. Der Überflutungsnachweis für 10-jährliches Regenereignis Jahre zeigt in allen Mulden einen max. Einstauhöhe von unter 0,4 m mit einem Drosselabfluss von 207 l/s und für ein 30-jähriges Regenereignis in allen Mulden einen max. Einstauhöhe bis 0,4 m bei einem erhöhten Drosselabfluss bis 300 l/s.

Dadurch gelangt das Regenwasser verzögert über einen Düker in den Diebsgraben. Der bestehende Düker stellt auch den für die Gebietsentwässerung limitierenden Faktor dar, der mit 300 l/s ein beschränktes Durchlassvermögen aufweist. Der Entwässerungsgraben soll renaturiert und als Retentionsaue ausgebildet werden, wodurch Speichervolumen zur Verfügung gestellt werden kann.

Die Entleerungszeit der Retentionsmulden beträgt bei 0,3 m Einstauhöhe ca. 2-5 h. Daher stehen diese Flächen im Regelfall nur wenige Stunden unter Wasser und können zeitnah wieder auch als öffentliche Grünflächen für Erholung oder anders genutzt werden.

Die im nordwestlichen Teil des Planes hinweislich dargestellte Sedi-Pipe-Anlage neben dem Retentionsbecken Nr. 1.1 wird in dem Verfahren der Straße „Am Tiefen Feld“ planfestgestellt und dient als Reinigungsanlage für die Oberflächenwässer der Straße „Am Tiefen Feld“.

Entwässerung der landwirtschaftlichen Flächen

Für die landwirtschaftliche Fläche sieht das Entwässerungskonzept analog zu den Bauflächen einen Mindestrückhalt von 5 l/m² Grundstücksfläche vor. Dieser Rückhalt könnte durch eine maximal 0,3 m tiefe Mulde am topografisch niedrigsten Punkt am jeweils

südwestlichen Rand der landwirtschaftlichen Fläche entlang des Erschließungsweges gesichert werden.

I.4.7.4.b. Überflutungsnachweis

Für das Plangebiet wurden die Anforderungen eines 100-jährlichen Starkregenereignisses (Tn100) in dem Entwässerungskonzept berücksichtigt.

Für Extremereignisse (Tn > 100) oder bei Ausfall der regulären Entwässerung sind Notwasserwege in der Oberflächengestaltung vorgesehen, um Schäden an Gebäuden und Infrastrukturen zu vermeiden. Dazu zählen Maßnahmen wie ein Geländegefälle von mindestens 2 % weg von Gebäuden, Schwellen vor Tiefgarageneinfahrten im urbanen Gebiet sowie die gezielte Ableitung von Dachwasser über Notspeier nach außen. Grundstückseigentümer sind angehalten, objektschützende Maßnahmen wie druckdichte Fenster, wasserdichte Lichtschabtabdeckungen und erhöhte Zugänge umzusetzen. Die Rückstauenebene ist bei der Gebäudeplanung zu berücksichtigen.

Im öffentlichen Raum gewährleistet eine durchgängige, oberirdische Entwässerungstopografie mit Ableitungsmulden und Retentionsflächen die sichere Ableitung auch bei Starkregen. Die Ableitungsmulden in den sogenannten „Grünen Fingern“ sind die „Hauptschlagadern“ für den Transport des Niederschlagswassers von Grundstücksflächen und Verkehrsflächen zu den Retentionsflächen. Als Zielvorgabe ist festgelegt, dass die Abflusstiefe bei einem 100-jährlichen Regenereignis nicht mehr als 0,3 m betragen darf. Über die Retentionskaskade wird das Niederschlagswasser kontrolliert in die Überflutungsfläche zwischen RRB 1.1 und RRB 1.2 zwischengespeichert (vgl. Abbildung 21).

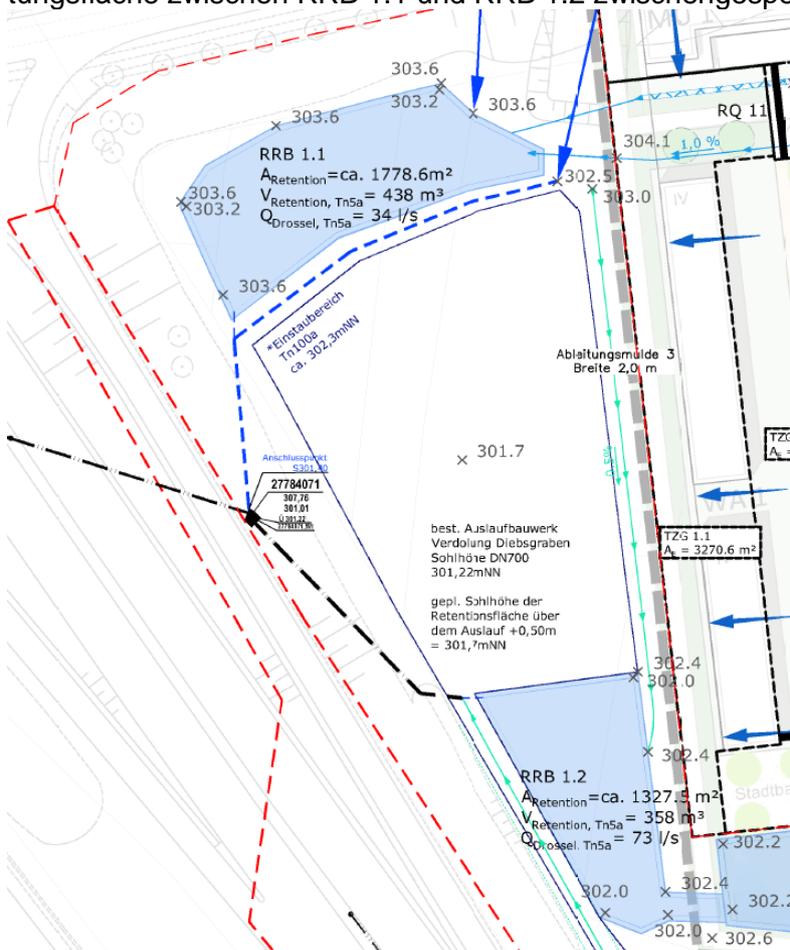


Abbildung 21: Überflutungsfläche bei Tn 30 und Tn 100a, Henning Larsen (Fortschreibung Entwässerungskonzept 21.07.2025); Kartengrundlage: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung

Im Überflutungsfall Tn30 laufen nahezu alle Retentionsmulden sowie der Stauraumkanal und die Sedi-Pipe-Anlage südlich der Straße „Am Tiefen Feld“ über. Das Überlaufvolumen aus den südlichen Retentionsbecken beträgt ca. 2.790 m³ und wird in den südwestlich gelegenen Retentionsmulden RRB 1.1 und RRB 1.2 aufgefangen. Auf Basis der aktuellen Höhenplanung kann ein Teil dieses Volumens zusätzlich in die bestehende Biotopfläche (ca. 4.000 m²) zurückgestaut werden. Dadurch wird eine Gesamtretentionsfläche von rund 12.000 m² aktiviert.

Bei einem 100-jährlichen Überflutungsereignis (Tn100) ergibt sich eine maximale Einstauhöhe von ca. 0,6 m. Diese liegt u.a. aufgrund der bestehenden Topografie mehr als einen Meter unterhalb der nächstgelegenen Bebauung und stellt somit keine Gefährdung dar.

Die Retentionsflächen sind für kurzzeitige Einstauereignisse ausgelegt. Über weite Teile des Jahres bleiben sie trocken. Im Lastfall Tn30–100 ist davon auszugehen, dass sich die Überflutungsfläche zwischen RRB 1.1 und RRB 1.2 nur langsam füllt und innerhalb von ca. 6 Stunden wieder entleert.

Die Böschungsneigungen der Überflutungsfläche sind im Verhältnis 1:3 auszuführen. Der Weg zwischen der Retentionsmulde und dem Gebiet WA 1 ist in Dammlage geplant, um den Höhenunterschied zwischen der Straße „Am Tiefen Feld“ und dem angrenzenden Park zu überbrücken. Auch hier sind Böschungsneigungen vorzusehen, die eine regelmäßige Pflege ermöglichen.

I.4.8. GENDER UND DIVERSITY

In die Konzeption der stadträumlichen Baustruktur und in die Freiraumkonzeption haben Aspekte des Gender Mainstreaming einzufließen.

Ziel des Gender Mainstreaming ist eine gleichstellungsorientierte Planung mit einem räumlichen Angebot für die verschiedenen Gruppen und Alltagssituationen unter Berücksichtigung der vielfältigen Lebensentwürfe, Bedürfnisse und Interessen. Es unterstützt eine kreative Auseinandersetzung mit Unterschieden in Alter, Geschlecht, sozialer und kultureller Herkunft bei der Entwicklung städtebaulicher Leitbilder in Abstimmungs- und Planungsprozessen. Bei jeder Planungsmaßnahme ist zu hinterfragen, welche geschlechts- und zielgruppenspezifischen Aspekte wahrgenommen werden können und wie diese im Planungsprozess und in der Raumnutzung wirksam werden. Gendergerechte Quartiere spiegeln gesellschaftliche Vielfalt wider, sie sind barrierefrei, gut erschlossen und vernetzt und bieten Räume, die bedarfsgerecht interpretier- und nutzbar sind.

Wichtiger Aspekt der gendergerechten Planung ist die Wohn- und Freiraumqualität sowie ein vielfältiges Angebot an Einrichtungen der sozialen Infrastruktur. Die räumliche Verknüpfung zur Umgebung, die Anbindung an die umgebenden Ortsteile und die offene Landschaft sowie die gute Erreichbarkeit (ÖPNV) sind ebenfalls Ausdruck der gleichstellungsorientierten Planung.

Im Planungsgebiet „Tiefen Feld Süd“ werden folgende Gender und Diversity Aspekte berücksichtigt:

- Durch die enge Verknüpfung des städtebaulichen Gesamtkonzeptes des Tiefen Feldes, wie das neue Quartierszentrum und Nahversorgungsflächen nördlich der Straße „Am Tiefen Feld“ und der entsprechenden öffentlichen und sozialen Infrastruktur ist die Grundlage für ein belebtes und sicheres Quartier gegeben. Die Verbindung zu der Bestandsbebauung integriert auch die etablierte Bevölkerung.
- die U-Bahnstation in maximaler Laufentfernung von weniger als fünf Minuten, schafft eine hervorragende Anbindung an den ÖPNV und verknüpft das neue Quartier mit der Gesamtstadt.

- Das Mobilitätskonzept mit den Quartiersparkhäusern und der damit einhergehende Wegfall von Stellplätzen im öffentlichen Raum stärkt die Aufenthaltsqualität der Wohnstraßen, schafft Platz für informelle Begegnungen und mehr Grün.
- Der Fuß- und Radverkehr wird durch die große Vernetzung im Quartier und auch durch die überörtliche Radschnellverbindung gestärkt und fördert den Umweltverbund.
- Unterschiedliche Gebäude- und Wohnungstypologien bestimmen das neue Stadtquartier. Die Wohnnutzungen werden als geförderter und frei finanzierbarer Wohnungsbau geplant. Damit werden verschiedene Bevölkerungsgruppen berücksichtigt.

Der Stadtteilpark „Tiefes Feld“ trägt zu Minimierung des Grünflächendefizites im Stadtteil bei. Die Gestaltung des Stadtteilparks mit multifunktionalen, differenzierten Nutzungen soll gleichzeitig der Bevölkerung als Erholungs- und Aktivitätsraum dienen, aber auch extensiv genutzte und bepflanzte Flächen vorhalten.

I.5. ERFORDERLICHE FESTSETZUNGEN, KENNZEICHNUNGEN UND HINWEISE

I.5.1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG

Auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB werden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ unter Berücksichtigung der geplanten Nutzungsziele ein allgemeines Wohngebiet (WA) mit den Gebieten WA 1 bis WA 23, ein urbanes Gebiet mit den Gebieten MU 1 bis MU 6, ein eingeschränktes Gewerbegebiet GE(e), ein Sondergebiet mit den Gebieten SO 1 und SO 2 sowie Flächen für Gemeinbedarf mit unterschiedlichen Zweckbestimmungen festgesetzt.

I.5.1.1. Allgemeines Wohngebiet (WA 1 - WA 23)

In dem allgemeinen Wohngebiet sind Wohngebäude, Läden, welche der Versorgung des Gebiets dienen, Schank und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig. Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Die planungsrechtliche Möglichkeit zur Ansiedlung der weiteren Nutzungen sorgt für eine gewünschte Durchmischung im Gebiet und zielt auf kurze Wege im Alltag ab. Demnach sind neben den konkret geplanten Kindertagesstätten und dem Seniorenwohn- und Pflegeheim auf den Flächen für den Gemeinbedarf auch weitere Einrichtungen für soziale Zwecke im Plangebiet zulässig.

Darüber hinaus sind in diesen Gebieten ausnahmsweise Anlagen für kirchliche Zwecke, Verwaltungen und sonstige nicht störende Gewerbebetriebe zugelassen. Diese Nutzungsarten beeinträchtigen das Wohnen nicht und fördern die Durchmischung. Bei starker Häufung könnten sie jedoch die Wohnqualität mindern, da sie über das Quartier hinaus attraktiv sind und zusätzlichen Verkehr verursachen können. Zu Sicherung der angestrebten Wohnqualität (u.a. kein Durchgangsverkehr möglich, Mischverkehrsflächen mit hoher Aufenthaltsqualität) und zur Vermeidung von Nutzungskonflikten sind im allgemeinen Wohngebiet Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Gartenbaubetriebe und Tankstellen unzulässig, bzw. auch nicht ausnahmsweise zulässig. Mit diesen Festsetzungen soll erreicht werden, dass gebietsfremder Ziel- und Quellverkehr, der bei den ausgeschlossenen Nutzungen in größerem Umfang zu erwarten wäre, weitgehend vermieden wird.

I.5.1.2. Urbanes Gebiet (MU 1 - MU 6)

Im urbanen Gebiet sollen möglichst viele Funktionen wie Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Bildung, Kultur und Erholung räumlich eng beieinanderliegen. Das urbane Gebiet stellt sich

als Gebietstyp grundsätzlich flexibel hinsichtlich der zulässigen Nutzungen dar. Im Sinne der BauNVO dient es dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die keine störenden Auswirkungen auf die Wohnnutzung haben. Die Wohnnutzung hat eine zentrale Funktion im urbanen Gebiet. Im Gegensatz zum Mischgebiet ist keine Gleichgewichtigkeit der Nutzungen erforderlich. Eine Nutzungsmischung muss jedoch gewahrt bleiben, wobei keine der Hauptnutzungsarten vollständig ausgeschlossen werden darf.

In den Teilbaugebieten (Gebieten) MU 2 bis MU 6 sind Wohngebäude, Geschäfts- und Bürogebäude, Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, sonstige Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig.

In dem Teilbaugebiet (Gebiet) MU 1 sind nur Geschäfts- und Bürogebäude, Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, sonstige Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig, da es im Erschütterungsbereich der Tunnelbauwerke der U-Bahn liegt und dadurch negative Auswirkungen auf gesunde Wohnverhältnisse hervorgerufen werden. Da die Gebiete insgesamt Teil eines urbanen Gebiets sind, wird der Gebietscharakter gewahrt.

Beschränkungen von Wohnnutzungen im urbanen Gebiet

In dem Gebiet MU 2 sind aus ebendiesen erschütterungstechnischen Gründen Wohnnutzungen ausnahmsweise im Bereich der Erschütterung zulässig, wenn diese die Anforderungen gemäß § 2 Nr. 21 der Satzung einhalten. Ab einem Abstand von 18 m zu den Außenwänden der Tunnelbauwerke der U-Bahn sind Wohnnutzungen allgemein zulässig. Diese Gebäudeteile müssen, wenn sie nicht von denen, die sich im Erschütterungsbereich befinden, entkoppelt sind, auch den Anforderungen gemäß § 2 Nr. 21 der Satzung erfüllen.

In den Gebieten MU 2, MU 5 und MU 6 sind Wohnnutzungen in den Erdgeschossen in Bezug auf die Straße „Am Tiefen Feld“ nur ausnahmsweise zulässig. In den Erdgeschosszonen im Norden der Baufelder sollen Nutzungen etabliert werden, welche Publikumsverkehr in der Straße „Am Tiefen Feld“ und am Platz erzeugen, um im künftigen Zentrum vom Tiefen Feld kleinteilige „urbane“ Nutzungen zu ermöglichen und die Erdgeschosszone zu beleben. Aufgrund der hohen Nachfrage nach Wohnraum und der möglichen Übersättigung von gewerblichen Nutzungen ist die Wohnnutzung im Erdgeschoss entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ ausnahmsweise zulässig. Um eine Belebung des Quartiersplatzes hervorzurufen, sind im Gebiet MU 3 und MU 4 in dem gesamten Erdgeschoss keine Wohnnutzungen zulässig.

Ausschluss von Betrieben des Beherbergungsgewerbes, Vergnügungsstätten, Tankstellen

Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Vergnügungsstätten sowie Tankstellen sind auch nicht ausnahmsweise zulässig. Mit diesen Festsetzungen soll erreicht werden, dass gebietsfremder Ziel- und Quellverkehr, der bei den ausgeschlossenen Nutzungen in größerem Umfang zu erwarten wäre, weitgehend vermieden wird. Der Ausschluss von Betrieben des Beherbergungsgewerbes resultiert aus der hohen Nachfrage nach Wohnnutzung. Zudem soll der negative Effekt von Vergnügungsstätten auf die angrenzende Wohnbebauung und die Bewohner vermieden werden.

Vergnügungsstätten sind erfahrungsgemäß Betriebe mit geringem Investitionsbedarf und vergleichsweise hoher Ertragsstärke. Sobald sich in einem Gebiet eine oder mehrere dieser Nutzungen ansiedeln, verliert das Gebiet nach Erfahrung den Attraktivitätswert für konventionelle Gewerbebetriebe – ein Phänomen, das als „Trading-Down-Effekt“ bekannt ist. Um solchen Entwicklungen vorzubeugen, werden Nutzungseinschränkungen eingeführt.

Darüber hinaus hat der Stadtrat der Stadt Nürnberg am 26.10.2016 das gesamtstädtische Vergnügungsstättenkonzept beschlossen. Dieses stellt ein städtebauliches Konzept im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB dar. Der Ausschluss von Vergnügungsstätten im Geltungsbereich des Bebauungsplans entspricht den Ergebnissen dieses Konzepts und setzt es in konkretes Planungsrecht um.

Zudem soll durch den Ausschluss von Tankstellen verhindert werden, dass sich Betriebe ansiedeln, die aufgrund ihrer Nutzungsart und des damit verbundenen Verkehrsaufkommens Probleme für die geplanten Wohnnutzungen verursachen könnten. Außerdem würde der Flächenbedarf solcher Betriebe die angestrebte städtebauliche Verdichtung behindern.

Mit der gezielten Festlegung gewerblicher Nutzungen wird zudem ein Beitrag zur Deckung des hohen Gewerbeflächenbedarfs in Nürnberg geleistet und auf die Immissionssituation reagiert.

I.5.1.3. Eingeschränktes Gewerbegebiet GE(e)

Das eingeschränkte Gewerbegebiet dient der Unterbringung von gewerblichen Nutzungen, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Hierzu zählen Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, sonstige nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe sowie Anlagen für sportliche, kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.

Ausgeschlossen werden Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet sind. Ebenso sind Lagerstätten, Tankstellen und Vergnügungsstätten nicht zulässig. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet sind, werden ausgeschlossen, da sich dieser Bereich auch zu großen Teilen in dem Erschütterungsbereich der U-Bahn befindet.

Der Ausschluss der übrigen Nutzungsarten basiert auf den städtebaulichen Störpotenzialen, die diese auf die benachbarte Wohnbebauung ausüben könnten. Diese Begründung entspricht den Argumenten für den Ausschluss bestimmter Nutzungen im urbanen Gebiet.

Ausschluss von störenden Gewerbebetrieben

Das Gewerbegebiet ist aufgrund seiner Größe von ca. 2.775 m² nicht groß genug, um komplexe gewerbliche oder industrielle Anlagen unterzubringen. Im Westen von Nürnberg gibt es jedoch ausreichend unkontingentierte Gewerbegebiete in der Nähe, um solche Anlagen zu errichten. Das Gewerbegebiet Kleinreuth b. Schweinau und das Gewerbegebiet Höfen umfasst unter anderem die Bebauungspläne Nr. 4161, Nr. 4288 und Nr. 4272. Hier befinden sich Gewerbegebiete (GE) und Industriegebiete (GI), die für derartige Gewerbebetriebe genutzt werden können. Nach dem aktuellen Planungsstand sollen die genannten Gewerbeflächen auch zukünftig nicht mit einer Emissionskontingentierung gem. § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO versehen werden. Im Bereich des BP Nr. 4288 gibt es beispielsweise auch einige unbebaute Flächen, die sich für derartige Gewerbebetriebe und große industrielle Anlagen eignen.

Im Rahmen neuer Gewerbeflächenausweisungen steuert die Stadt die Planungen weiterhin dahingehend, dass geeignete Standorte ohne Emissionseinschränkungen ausgewiesen werden.

Es gibt folglich in der näheren Umgebung genügend Ansiedlungsmöglichkeit für Gewerbebetriebe.

I.5.1.4. Sondergebiet „Quartiersparkhaus“ (SO 1 und SO 2)

Im Sondergebiet sind ausschließlich Quartiersparkhäuser zulässig. Diese Parkhäuser dienen nicht nur der Unterbringung von Fahrzeugen für die Wohnbebauung in dem allgemeinen Wohngebiet WA 1 bis WA 23 und den Flächen für Gemeinbedarf „Kita 1“, „Kita 2“, „Kita 3“ und „Seniorenwohn- und Pflegeheim“. Zusätzlich sind im Erdgeschoss, in Bezug auf die Erschließungsstraßen (Sammelstraße A und B) untergeordnete, der Zweckbestimmung dienende Nutzungen zulässig. Dazu gehören Fahrradservice und -verleihe, Elektroladestationen, Mobilitätszentralen, Carsharing-Services sowie weitere Serviceleistungen zur Mobilität. Darüber hinaus sind Packstationen und sonstige ergänzende Nutzungen, die sich auf Mobilitäts- und Quartiersmanagement beziehen, zulässig.

Diese vielfältigen Angebote unterstützen die Umsetzung des Mobilitätskonzepts und fördern die Bereitstellung von flexiblen und bedarfsgerechten Mobilitätslösungen für die Wohnerschaft.

I.5.2. FLÄCHEN FÜR DEN GEMEINBEDARF

Flächen für den Gemeinbedarf „Kita 1“, „Kita 2“ und „Kita 3“

Entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung einer zeitgemäßen wohnortnahen Kinderbetreuungsversorgung ist im Westen, in der Mitte und im Osten im Plangebiet je eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kita“ entsprechend den städtischen Bedarfen an Kinderkrippenplätzen und Kindergartenplätzen festgesetzt. In der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kita 1“ und „Kita 2“ sollen mindestens jeweils 2 Krippengruppen und 2 Kindergartengruppen untergebracht werden. In der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kita 3“ sollen mindestens drei Hortgruppen als inklusive Einrichtung untergebracht werden.

Mit Ermöglichung von 4-geschossigen Gebäuden besteht die Möglichkeit weitere soziale Nutzungen unterzubringen. Neben Gebäuden, Nebenanlagen, Einrichtungen und Freiflächen für Kindertagesstätten sind demnach auch Gebäude und Nebenanlagen für Betreuungs-, Wohn- und Pflegeangebote sowie Treffpunkte für verschiedene Personengruppen oder andere soziale Bedarfe möglich.

Flächen für den Gemeinbedarf „Seniorenwohn- und Pflegeheim“

Im Zentrum des Plangebiets ist eine weitere Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Seniorenwohn- und Pflegeheim“ festgesetzt. Auf dieser Fläche kann eine Einrichtung mit insgesamt 100 Wohnplätzen für Senioren und Seniorinnen sowie Pflegeplätzen entstehen. Hier sind Gebäude sowie Nebenanlagen, Einrichtungen, Flächen für Versorgungsanlagen und Freiflächen für Betreuungs- und Pflegeangebote zulässig. Durch die Bereitstellung dieser Fläche wird ein Angebot für gesamtstädtische Bedarfe geschaffen, das sich aus dem immer größer werdenden Anteil an älteren und pflegebedürftigen Menschen ergibt.

Flächen für den Gemeinbedarf „Bildungszentrum“

Die Fläche für Gemeinbedarf „Bildungszentrum“ umfasst den etwa 40.000 m² großen Campus am östlichen Rand des Plangebiets. Städtebauliches Ziel ist die Ansiedlung von Gebäuden und Nebenanlagen für ein sechszügiges Gymnasium und einer vierzügigen Grundschule sowie dafür erforderliche Einrichtungen und Freiflächen. Weiterhin sind Anlagen für den Schul- und Vereinssport und Anlagen für weitere Kinderbetreuungsangebote (Hort) zulässig. Um die Stromversorgung sicherzustellen können auf der Fläche für Gemeinbedarf „Bildungszentrum“ Trafoanlagen untergebracht werden.

Konkret werden Gebäude für das Gymnasium, die Grundschule, die Betreuungsangebote, eine Mensa, mehrere Neben- und Gerätegebäude, eine 4-fach Turnhalle, eine 1-fach Turnhalle, zwei Allwetterplätze, ein Kunstrasenfeld, Flächen für Außensport (Weitsprung, Laufbahn) und ein Schulgarten vorgesehen.

Die notwendigen Kfz-Stellplätze werden in der Gemeinbedarfsfläche „Bildungszentrum, Parkhaus“ untergebracht. Ein Nachweis auf der Fläche mit der Zweckbestimmung „Bildungszentrum“ ist nicht zulässig.

Mit der neuen U-Bahnstation in der Straße „Am Tiefen Feld“ besteht über den Quartiersplatz und dem Wegenetz aus Geh- und Radwegen eine sehr gute Anbindung an das geplante Bildungszentrum.

Fläche für den Gemeinbedarf „Bildungszentrum, Parkhaus“

Der Stellplatznachweis für das Bildungszentrum erfolgt über die Fläche für Gemeinbedarf „Bildungszentrum, Parkhaus“. Hier kommen die notwendigen Kfz-Stellplätze sowie zusätzliche barrierefreie Stellplätze und Stellplatzflächen für Fahrräder und (motorisierte) Roller unter.

Dadurch kann auf eine Tiefgarage unter dem Bildungszentrum verzichtet werden, was sowohl aus ökonomischen, als auch ökologischen Gründen vorteilhaft ist. Der Schulhof kann - im Sinne der Schwammstadt - frei von Unterbauung so gestaltet werden, dass Regenrückhalt auf dem Grundstück besser funktioniert.

Flächen für den Gemeinbedarf „Sportanlage“

Zur Bereitstellung der erforderlichen Sportflächen für das Bildungszentrum wird im Südosten des Geltungsbereichs ein großzügiger Sportplatz vorgesehen, welcher dem Schul- und Vereinssport dienen soll.

Um eine funktionsgerechte Nutzung der Fläche für Gemeinbedarf „Sportanlage“ zu ermöglichen, sind hier Freiflächen und bauliche Anlagen für sportliche Zwecke sowie ein Funktionsgebäude zulässig. Neben dem Rasenspielfeld sind Allwetterplätze mit angebaute Weit- und Hochsprunganlage sowie Laufbahnen und eine Beachvolleyballanlage, kombiniert mit einer Kugelstoßanlage, geplant.

In dem Funktionsgebäude werden lediglich sanitäre Einrichtungen, Abstellräume und eine begrenzte Zahl von Umkleidekabinen vorgesehen. Für Umkleidezwecke werden grundsätzlich die Umkleidekabinen in den Sporthallen des Bildungszentrums genutzt. Daher sind im Nordosten der Sportanlage nur insgesamt 10 Stellplätze für Beeinträchtigte, Trainerpersonal und Rettungsfahrzeuge zulässig. Stellplätze für Sportakteure und Besucher sind im Parkhaus auf der Fläche für den Gemeinbedarf „Bildungszentrum, Parkhaus“ des Bildungszentrums vorgesehen.

I.5.3. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

Es wird im Tiefen Feld eine städtebaulich und architektonisch anspruchsvolle und verdichtete Bauweise angestrebt.

Das Maß der baulichen Nutzungen lehnt sich an die Baustruktur des städtebaulichen Rahmenplans an. Dabei wird die Festsetzung des Nutzungsmaßes unter Anwendung des §§ 16 und 17 BauNVO i.V.m. §§ 19 und 20 BauNVO getroffen.

Das höchstzulässige Nutzungsmaß ergibt sich in dem urbanen Gebiet mit den Gebieten MU 1 bis MU 6, im eingeschränkten Gewerbegebiet GE(e), im allgemeinen Wohngebiet mit den Gebieten WA 1 bis WA 23 aus der im Planteil festgesetzten Grund- und Geschossflächenzahl und der zulässigen Zahl der Vollgeschosse. Auf den Flächen für Gemeinbedarf „Kita 1“, „Kita 2“, „Kita 3“, „Seniorenwohn- und Pflegeheim“ und „Bildungszentrum“ werden

die Grundflächenzahl und die Zahl der Vollgeschosse festgesetzt, auf der Fläche für Gemeinbedarf „Sportanlage“ wird eine maximal überbaubare Grundfläche und eine Zahl der Vollgeschosse bestimmt und in dem Sondergebiet mit den Gebieten SO 1 und SO 2 sowie „Bildungszentrum, Parkhaus“ wird eine Grundflächenzahl und eine minimale und maximale Gebäudehöhe bestimmt. Damit ist gem. § 17 Abs. 3 BauNVO das Maß der baulichen Nutzung hinreichend bestimmt.

Festsetzung der Grundflächenzahl bzw. Grundflächen gem. § 19 BauNVO

Baugebiete	Baufläche	GRZ gem. § 19 Abs. 2 BauNVO	GRZ gem. § 19 Abs. 4 BauNVO	GFZ
MU 1	2.359 m ²	0,8	0,8	3,0
MU 2	2.366 m ²	0,8	0,8	3,0
MU 3	2.507 m ²	0,8	0,8	3,0
MU 4	1.620 m ²	0,8	0,8	3,3
MU 5	2.232 m ²	0,8	0,8	3,0
MU 6	3.255 m ²	0,8	0,8	3,0
MU Gesamt	ca. 14.330 m²			
GE(e) 1	ca. 2.770 m²	0,8	0,8	3,0
WA 1	3.208 m ²	0,5	0,75	1,9
WA 2, DH	2.593 m ²	0,6	0,8	1,5
WA 3	928 m ²	0,5	0,75	2,2
WA 4, DH	2.296 m ²	0,6	0,8	1,5
WA 5	1.182 m ²	0,5	0,75	2,0
WA 6	2.717 m ²	0,5	0,75	1,9
WA 7	1.094 m ²	0,4	0,6	1,5
WA 8	1.243 m ²	0,4	0,6	1,5
WA 9	1.771 m ²	0,4	0,6	1,5
WA 10, DH	1.854 m ²	0,6	0,8	1,5
WA 11, DH	1.747 m ²	0,6	0,8	1,5
WA 12	1.155 m ²	0,5	0,75	2,2
WA 13	1.855 m ²	0,5	0,75	1,9
WA 14	1.748 m ²	0,5	0,75	1,9
WA 15	634 m ²	0,5	0,75	2,0
WA 16	4.587 m ²	0,5	0,75	2,2
WA 17	4.941 m ²	0,5	0,75	2,2
WA 18	4.379 m ²	0,5	0,75	2,4
WA 19	4.506 m ²	0,5	0,75	2,2
WA 20	5.005 m ²	0,5	0,75	2,4
WA 21	4.478 m ²	0,5	0,75	2,2
WA 22	4.671 m ²	0,5	0,75	2,4
WA 23	5.436 m ²	0,5	0,75	2,4
WA Gesamt	ca. 64.000 m²			
GM 1 Kita / Soziale Bedarfe West	1.250 m ²	0,4	0,6	
GM 2 Pflegeheim und	3.485 m ²	0,5	0,75	2,0
GM 3 Kita Zentrum	1.690	0,4		

GM 4 Kita / Soziale Bedarfe Ost	1.756 m ²	0,4		
GM 5 Bildungszentrum	39.935 m ²	0,9		
GM 6 Parkhaus Bildungszentrum	1.370	0,6		
GM 7 Sportanlage	20.741 m ²	GR 200 m ²		
GM Gesamt	ca. 70.230 m²			
SO 1 Quartiersparkhaus 1	2.899 m ²	0,9		
SO 2 Quartiersparkhaus 2	2.525 m ²	0,9		
SO Gesamt	ca. 5.420 m²			

Überschreitung der Orientierungswerte gem. § 17 Abs. 1 BauNVO

Die Orientierungswerte für die Grundflächenzahl (GRZ) und die Geschossflächenzahl (GFZ) gem. § 17 Abs. 1 BauNVO betragen für urbane Gebiete (GRZ 0,8; GFZ 3,0), allgemeine Wohngebiete (GRZ 0,4; GFZ 1,2) für Gewerbegebiete und für sonstige Sondergebiet (GRZ 0,8; GFZ 2,4).

Die im Rahmenplan vorgesehene Dichte überschreitet in den allgemeinen Wohngebieten und im Bereich des Bildungszentrums die Orientierungswerte für GRZ und GFZ gem. § 17 Abs. 1 BauNVO. In den urbanen Gebieten und dem eingeschränkten GE(e) werden die Orientierungswerte eingehalten. Die Überschreitung der GRZ/GFZ-Werte wird aus den folgenden städtebaulichen Gründen für vertretbar angesehen:

- Ziel der verdichteten Bauweise im Plangebiet ist die Ausnutzung der neu geschaffenen Verkehrsinfrastruktur (ÖPNV) und eine nachhaltige und sinnvolle Bodennutzung zu gewährleisten. Durch die gezielte Verdichtung der Bebauung wird der Flächenverbrauch pro Wohneinheit reduziert, was ökologisch und ökonomisch vorteilhaft ist.
- Die Höhenentwicklung der Baukörper entlang der Südwesttangente ist in dieser Größe erforderlich, um eine abschirmende Wirkung in Bezug auf die Verkehrsimmissionen zu gewährleisten.
- Die Ausbildung von einzelnen Hochpunkten sichert die städtebauliche Betonung von öffentlichen Plätzen im Quartier.
- Die städtebauliche Qualität des Konzepts ist im ursprünglichen Wettbewerb begründet, dessen Grundstruktur sich in den Festsetzungen wiederfindet. Mit Nachweis gemäß Abstandsflächensatzung (AFS) der Stadt Nürnberg werden bei der nachfolgenden Planung gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse eingehalten, da hierdurch eine ausreichende Belichtung und Belüftung sichergestellt wird. Darüber hinaus wurde die Lärmsituation umfangreich berücksichtigt und entsprechende Maßnahmen durch das Vorsehen eines umfangreichen Regelungskonstrukts zum Schutz vor Lärm verbindlich festgesetzt.
- Die Überschreitung des Maximalwertes für die GRZ (über 0,8) gem. § 19 Abs. 4 BauNVO im Sondergebiet und der Fläche für Gemeinbedarf „Bildungszentrum“ ergibt sich aus den besonderen städtebaulichen Gründen. Die Gebiete SO 1 und SO 2 dienen der Unterbringung von Quartiersparkhäusern und sind Teil der Lärmschutzbebauung entlang der Straße „Am Tiefen Feld“. Daher ist eine sehr hohe

Auslastung der GRZ (0,9) notwendig, um genügend Stellplätze unterzubringen und einen durchgehenden Lärmschutz zu ermöglichen. Dem Bildungszentrum wird mit einer GRZ von 0,9 die notwendige Flexibilität eingeräumt, um alle notwendigen Einrichtungen unterzubringen, welche in der Regel einen hohen Versiegelungsgrad besitzen (Schulgebäude, Turnhallen, Allwetterplätze, Pausenhof usw.). Dennoch wird sichergestellt, dass mindestens 10 % der Grundfläche unversiegelt bleibt.

- Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt werden durch den großen Grünanteil in räumlicher Nähe zur verdichteten Bebauung im Plangebiet ausgeglichen. Die öffentlichen Grünflächen dienen unter anderem der zukünftigen Bewohnerschaft zum Aufenthalt. Auch werden an den Gebäuden selbst, durch die festgesetzte Dachbegrünung und den sonstigen Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung die Auswirkungen minimiert bzw. ausgeglichen.

Überschreitungen der GRZ nach § 19 BauNVO

Nach § 19 Abs. 4 BauNVO kann die in § 17 Abs. 1 BauNVO festgesetzte GRZ durch die Grundflächen von beispielsweise Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu 50 % überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer GRZ von 0,8.

In dem Plangebiet ist eine Überschreitung der GRZ über das gem. § 19 Abs. 4 Satz 2 festgelegte Maß hinaus nicht zulässig.

Für das urbane Gebiet ergibt sich somit eine GRZ von 0,8 gem. § 19 Abs. 4 BauNVO und im allgemeinen Wohngebiet eine GRZ von 0,6; 0,75 und 0,8 gem. § 19 Abs. 4 BauNVO. Damit soll sichergestellt werden, dass in den urbanen Gebieten und den WA 2, WA 4, WA 10 und WA 11 20 % und in anderen Gebieten im allgemeinen Wohngebiet mindestens 25 % der Bauflächen unversiegelt bleiben, begrünt werden und für private Baumpflanzungen zur Verfügung stehen. In den allgemeinen Wohngebieten gilt darüber hinaus die Vorgabe, dass die unterirdischen Gebäudeteile nicht über den oberirdischen hinausragen dürfen.

GRZ / GR Flächen für den Gemeinbedarf

Die GRZ in den Flächen für den Gemeinbedarf ist so festgesetzt, dass ein gewisser Spielraum für die baulichen Anlagen besteht. Für die Realisierung des Bildungszentrums ist größtmögliche Flexibilität des Versiegelungsgrads erforderlich. Die GRZ von 0,9 ermöglicht diese Flexibilität und reduziert durch unversiegelte Flächen einen möglichen Hitzeinseleffekt.

Um dem Bedarf an Kinderbetreuungsplätzen im Plangebiet Rechnung zu tragen und für die geplante Nutzung einen zeitgemäßen und ausreichend großen Baukörper errichten zu können, wird auf den Flächen für den Gemeinbedarf „Kita 1“, „Kita 2“ und „Kita 3“ eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Durch die Festsetzung der Geschossigkeit von zwei bis maximal vier Geschossen, lassen sich in den Gebäuden noch weitere soziale Nutzungen unterbringen.

Die vorgesehene Fläche für das Pflegeheim auf der Fläche für Gemeinbedarf „Seniorenwohn- und Pflegeheim“ orientiert sich mit der GRZ von 0,5 und der Anzahl von vier bis fünf Vollgeschossen an dem Versiegelungsgrad und der Geschossigkeit der Wohnbebauung im Plangebiet.

In der Fläche für Gemeinbedarf „Sportanlage“ ist eine überbaubare Grundstücksfläche mit einer Grundfläche von max. 200 m² mit max. zwei Geschossen festgesetzt, um die Errichtung von sanitären Einrichtungen, Abstellräumen, eine begrenzte Zahl von Umkleidekabinen sowie Nebenanlagen direkt an der Sportanlage zu ermöglichen. Das Funktionsgebäude nimmt optisch somit nur eine untergeordnete Bedeutung gegenüber der gesamten Sportanlage ein und die Fernwirkung in der freien Landschaft wird beschränkt.

Festsetzung der Anzahl der Vollgeschosse

Nach § 16 Abs. 4 BauNVO können Mindestmaße und Höchstmaße für die Bestimmung der Zahl der Geschosse festgelegt werden. Diese Möglichkeit wird genutzt, um das Gebiet flächensparend zu entwickeln, die Versiegelung zu reduzieren und eine dem Standort eines Quartierzentrums angemessene Bebauungsdichte zu erreichen. Weiterhin sind in Richtung Südwesttangente und entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ die Gebäudehöhen für die Bewältigung des Lärmschutzes relevant.

Die Planung sieht im Gebiet WA 1, in dem urbanen Gebiet und in dem eingeschränkten GE(e) eine mindestens und auch zwingende viergeschossige (12 m) hohe Bebauung als Lärmschutzbebauung vor. Diese Höhe war auch Grundlage für die schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan. Darüber hinaus ist in dem urbanen Gebiet eine Bebauung bis zu fünf Vollgeschosse zulässig. Im eingeschränkten Gewerbegebiet ist die Realisierung einer städtebaulichen Dominante mit einer Geschossigkeit von bis zu acht Vollgeschossen an einem Hochpunkt möglich.

Zur Umsetzung der von Hausgruppen, wie Reihenhäuser oder Doppelhäuser, ist in den Gebieten WA 2, WA 4, WA 10 und WA 11 eine zwei- bis dreigeschossige Bebauung angedacht. In den Gebieten WA 6, WA 7, WA 8, WA 9, WA 13 und WA 14 ist eine drei- bis viergeschossige Bebauung vorgesehen. In dem WA 5 und WA 15 ein bis zu fünfgeschossiger Hochpunkt zur öffentlichen Parkanlage möglich.

Die Bebauung an den Stadtbalkonen in den Gebieten WA 3 und WA 12 sind als vier- bis sechsgeschossiger Hochpunkte auszuführen und markieren somit den Eingang in den Stadtteilpark „Tiefes Feld“. Die Blockrandbebauung in den Gebieten WA 16 bis WA 23 weist eine urbane Dichte mit vier bis fünf Geschossen auf. In den Gebieten WA 18, WA 20, WA 22 und WA 23 sind Hochpunkte als städtebauliche Akzentuierung der Plätze von sechs bis sieben Geschossen vorgesehen.

Festsetzung der Höhe des Erdgeschossfußbodens

Es wird festgelegt, dass der Erdgeschossfußboden maximal 0,30 m über den jeweiligen Höhenbezugspunkten der Oberkante der nächstgelegenen öffentlichen Verkehrsfläche liegen darf, bezogen auf den Zugang zum jeweiligen Gebäude. Ein Gebäude wird durch seine eigene, innere Erschließung definiert. Die nächstgelegene öffentliche Verkehrsfläche umfasst Straßen, verkehrsberuhigte Bereiche sowie Geh- und Radwege. Diese Festsetzung dient dazu, die Gebäudehöhe und die Sockelhöhe aus städtebaulichen Gründen zu begrenzen und den städtebaulichen Entwurfsgedanken „das Haus auf der Parzelle“ vgl. I.4.1 zu stärken. Ziel dieses Entwurfsprinzips ist es, eine lebendige städtebauliche Struktur zu ermöglichen, indem unterschiedliche Gebäudehöhen und Fassadengestaltungen eine abwechslungsreiche und ansprechende Stadtlandschaft schaffen. Das einzelne Gebäude in der Reihe oder im Block wird so durch unterschiedliche Attika- und Geschosshöhen, Gestaltungsoptionen sowie leichten Vor- und Rücksprüngen hervorgehoben und so ein kleinteiliges Stadtbild erzeugt.

Lichte Höhe des Erdgeschosses

In den Gebieten MU 1 bis MU 6 sowie dem eingeschränkten Gewerbegebiet muss die lichte Höhe des Erdgeschosses, welche zu der Straße „Am Tiefen Feld“ zeigt, mindestens 3,50 m betragen. Hierdurch soll in diesen Baugebieten die Nutzung entsprechend den in diesen Bereichen städtebaulich notwendigen Nichtwohnnutzungen unterstützt und dauerhaft gesichert werden. Die lichte Höhe von Räumen ist das Maß zwischen Fußbodenoberkante und Deckenunterkante je im fertigen Zustand. Die Ausbildung dieser Sockelzone und die Belegung des öffentlichen Raums durch die Nutzungen ist ein wichtiges städtebauliches Ziel am künftigen Quartiersplatz und in dessen Umgebung.

Überschreitung der GFZ im allgemeinen Wohngebiet

Im allgemeinen Wohngebiet kann die GFZ für die Realisierung von Gemeinschaftsräumen sowie ebenerdigen Räumen im Hauptgebäude zur Aufbewahrung von Fahrrädern, Kinderwagen und anderen Mobilitätshilfen überschritten werden.

Es soll dadurch attraktiv werden, die Fahrradabstellplätze ebenerdig im Wohngebäude unterzubringen und damit eine durchgrünte Gestaltung der privaten Freiflächen zu fördern.

Gemeinschaftsräume müssen ebenso nicht auf die GFZ angerechnet werden, um ein soziales Miteinander im Quartier zu fördern.

Wandhöhe der Parkhäuser

In den Sondergebieten SO 1 und SO 2 sowie auf der Fläche für Gemeinbedarf „Bildungszentrum, Parkhaus“ wird eine Mindest- und Maximalhöhe der Gebäude festgesetzt, da die Geschosshöhen im Garagenbau sich von dem im Wohnbau stark unterscheiden. Die Höhen beziehen sich auf die Straße „Am Tiefen Feld“ um mit der Mindesthöhe von 12 m den Schallschutz für die dahinterliegende Wohnbebauung zu gewährleisten. Die Maximalhöhe von 18 m ermöglicht eine effiziente Auslastung und fügt sich städtebaulich in das Gesamtkonzept ein.

I.5.4. HÖCHSTZULÄSSIGE ZAHL DER WOHNUNGEN IN WOHNGEBÄUDEN

Das Ziel der Regelung zur maximalen Anzahl von Wohneinheiten in Wohngebäuden ist es, im Tiefen Feld angemessene Wohnungsgrößen zu realisieren. Gebäude mit Mikroapartements und der damit verbundenen hohen Dichte sollen reduziert werden. Gleichzeitig wird die Bereitstellung von größeren Wohnungen, die für Familien geeignet sind, gefördert.

Dies stützt auch das Prinzip des „Haus auf der Parzelle“. Nach diesem Konzept wird ein Wohngebäude mit einem eigenen Eingang und eigenem Treppenhaus definiert. Es können mehrere Wohngebäude auf einem Baufeld stehen. Die Berechnungsgrundlage beruht auf einem sogenannten Vierspänner: Ein Erschließungskern (Treppe und ggfs. Aufzug) erschließt in jedem Geschoss demnach bis zu vier Wohneinheiten. Die Festsetzung lässt genügend Spielraum für eine variable Grundrissgestaltung.

In den Gebieten WA 1, WA 5-9 und WA 13-15 ist die Anzahl der Wohneinheiten pro Wohngebäude auf maximal 16 zu beschränken. In den Gebieten WA 3 und WA 12 beträgt die Obergrenze 24 Wohneinheiten pro Wohngebäude. Für die Gebiete WA 16-17, WA 19 und WA 21 liegt die maximale Anzahl bei 20 Wohneinheiten pro Wohngebäude. In den Gebieten WA 18, WA 20, WA 22 und WA 23 ist die Anzahl der Wohneinheiten pro Wohngebäude auf maximal 28 zu begrenzen.

Die unterschiedlichen Höchstgrenzen der Wohneinheiten tragen zur heterogenen Gestaltung des Quartiers mit verschiedenen Gebäudetypologien bei.

I.5.5. BAUWEISE

Im Plangebiet ist sowohl die geschlossene als auch die offene Bauweise gem. § 22 BauNVO festgesetzt, um das städtebauliche Konzept mit verschiedenen Gebäudetypologien zu unterstützen. Diese Regelung zielt darauf ab, einen Mix an Gebäudetypen im Plangebiet zu schaffen, um verschiedene Zielgruppen mit Wohnangeboten zu versorgen.

In den Gebieten WA 1, MU 1 bis MU 6, SO 1, SO 2, Gemeinbedarfsfläche „Bildungszentrum, Parkhaus“ und dem eingeschränkten Gewerbegebiet ist eine geschlossene Bauweise festgesetzt. Gebäude sind auf den Baufeldern ohne seitlichen Grenzabstand zu errichten. Zwischen den Baufeldern, entlang der nördlichen Baulinie, ist eine mindestens 12,00 m hohe Lärmschutzwand zu errichten. Zwischen dem WA 1 und dem MU 1 befindet sich die

Lärmschutzwand auf der öffentlichen Grünfläche und soll mit einer Schleuse für den Fuß- und Radverkehr ausgebildet werden.

Nach Norden wird eine klare Raumkante und Abgrenzung des Quartiers geschaffen. Die Bebauung dient dem Lärmschutz für die dahinterliegenden Wohngebäude. An die nördliche straßenseitige Baulinie/Baugrenze muss in einer Höhe von mindestens vier Geschossen bzw. 12,00 m herangebaut werden. Alternativ ist entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ eine Lärmschutzwand in Höhe von mindestens 12,00 m über der angrenzenden Fahrbahnkante bzw. dem vorhandenen Gelände zu errichten. Um den urbanen Charakter zu bewahren, sind diese Lärmschutzwände auf 50 % der an die Straße „Am Tiefen Feld“ angrenzenden Grundstückslänge zu begrenzen.

In den Gebieten WA 16 bis WA 23 ist ebenfalls eine geschlossene Bauweise festgesetzt. Diese Regelung zielt auf die Ausbildung geschlossener Baukörper innerhalb der jeweiligen Bauräume ab und soll auch bei einer Aufteilung der Baufelder in unterschiedliche Grundstücke sichergestellt sein, die dann an die jeweilige seitliche Grundstücksgrenze zum Nachbar anbauen dürfen. Die Blocktypologie schafft klar abgegrenzte Innenhöfe, welche Privatheit für die Bewohnerschaft ermöglichen. Durchgänge und Öffnungen des Blockrandes sind dennoch möglich.

In allen weiteren Baufeldern im allgemeinen Wohngebiet wird eine offene Bauweise festgesetzt, in der Gebäude mit einer Länge von maximal 50 m zulässig sind. Dies ermöglicht eine vielfältige städtebauliche Struktur gemäß dem städtebaulichen Rahmenplan. Die Größe und Anordnung der Gebäude wird zudem über das Maß der baulichen Nutzung sowie die überbaubare Grundstücksfläche geregelt.

Um die im städtebaulichen Rahmenplan vorgesehenen Einfamilienhäuser zu realisieren, sind in den Gebieten WA 2, WA 4, WA 10 und WA 11 mit der Festsetzung DH nur Doppelhäuser und Hausgruppen (z.B. Reihenhäuser) vorgesehen. Einzelhäuser sind in diesen Baufeldern nicht zulässig.

I.5.6. ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN

Baulinien

Baulinien sind an den Stellen festgesetzt, an denen übergeordnete Raumbezüge vor allem aus städtebaulichen Gründen erwünscht sind. Im Bereich der Gebiete MU 1 bis MU 6, SO1 und SO 2 sowie dem eingeschränkten Gewerbegebiet bilden sie zusammen mit den vorgesehenen Lärmschutzwänden eine zusammenhängende Raumkante zur künftigen Straße „Am Tiefen Feld“. Darüber hinaus werden durch diese Raumkante die Lärmimmissionen für die rückwärtige Wohnbebauung abgeschirmt. Im Bereich des Notausstiegs der U-Bahnstation (MU 1) wird auf die Festlegung einer Baulinie verzichtet, um eine Umbauung des Notausstiegs zu ermöglichen.

Weitere Baulinien sind im Osten (MU 4) und Westen (MU 3) des Quartiersplatzes vorgesehen, um diesen städtebaulichen Raum klar zu fassen, analog zu den Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 4445 a. Auch im Süden des Quartiersplatzes wird aus diesem Grund der Hochpunkt des WA 18 mit einer Baulinie gesichert. Die Hochpunkte im WA 22 und WA 23 sollen durch Baulinien den öffentlichen Verkehrsraum städtebaulich rahmen.

Baugrenzen

In allen anderen Fällen werden in den Baufeldern Baugrenzen festgesetzt, die unterschiedliche Baukörper ermöglichen. Die Baufelder wurden dabei teilweise großzügig gewählt, so dass zusammen mit der Anzahl der Vollgeschosse innerhalb der Baufelder unterschiedliche Gebäudetypologien für verschiedene Wohnhaustypen entstehen können. Dies ist ins-

besondere im Bereich entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ sowie im Westen des Plangebiets von Bedeutung, da hier innerhalb der Gebäudetypologie auf die Anforderungen des passiven Lärmschutzes reagiert werden muss.

Die Baugrenzen im allgemeinen Wohngebiet rücken mindestens 2 Meter von den öffentlichen Verkehrsflächen ab. Diese Vorgartenzonen bilden den Übergang von privater und öffentlicher Fläche und erhöhen die Qualität von Wohnräumen im Erdgeschoss. Die Ausnahme hiervon bildet im WA 18 der Bereich, in dem der Hochpunkt vorgesehen ist. Hier liegt die Baulinie direkt an der Grundstücksgrenze, um den Quartiersplatz städtebaulich zu fassen. Es würde sich hier z.B. eine gewerbliche Nutzung im Erdgeschoss anbieten.

Entlang der Wohnstraße B variiert der Abstand der Baugrenzen und Baulinien hin zum öffentlichen Raum stärker als in dem sonstigen allgemeinen Wohngebiet. Damit soll die dichte Blockrandbebauung aufgelockert und eine differenzierte Blickbeziehung hergestellt werden.

Überbaubare Grundstücksflächen

Im Rahmenplan sind die Baukörper in den WA 16 bis 23 mit 13 m Tiefe dargestellt. Mit diese Gebäudetiefe lassen sich durchgesteckte Wohnungsgrundrisse gut realisieren, um ein angenehmes Wohnen im Block zu ermöglichen (vgl. Typologie Block I.4.1).

Der Bauraum im Bebauungsplan beträgt, bis auf die Bereiche der Hochpunkte, ca. 14 m und ist daher etwas weiter gefasst als die Gebäudetiefen im Rahmenplan dargestellt. Dadurch ermöglichen die Baugrenzen die notwendige Flexibilität, um eine vertikale Gliederung und somit eine Differenzierung der einzelnen Gebäude im Block im Sinne des Konzeptes „Haus auf der Parzelle“ (vgl. städtebauliche Gestaltung „Haus auf der Parzelle“ I.4.1) vorzunehmen. Die inneren Baugrenzen sichern auch den grünen Innenhof der Blöcke. Da diese auch nicht unterbaut werden dürfen, und keine baulichen Anlagen errichtet werden, können hier besonders wertvolle begrünte Freiflächen entstehen.

Deswegen sollen auch Feuerwehrezufahren im inneren der Blöcke entsprechend dem Rettungskonzept vermieden werden. Bei durchgesteckten Wohnungen ist der 2. Rettungsweg über Anleitern an den äußeren Fassadenseiten der Blöcke gewährt. Auch in dem anderen Gebieten des allgemeinen Wohngebiets, soll die Rettung über die straßenseitige Fassadenseite erfolgen, um die privaten Grünflächen nicht durch Feuerwehrezufahrten zu belasten.

Am Schulstandort wurde die Grundflächenzahl (GRZ) im Vergleich zum vorherigen Billigungsstand des Bebauungsplans von 1,0 auf 0,9 reduziert. Trotz dieser Absenkung bleibt die GRZ weiterhin hoch und bietet die notwendige Flexibilität für die Realisierung des Bildungszentrums auf dem vorgesehenen Baufeld, da der Realisierungszeitraum zum jetzigen Zeitpunkt nicht definiert ist.

Die Baugrenzen auf der Gemeinbedarfsfläche sollen dabei nicht die Ausgestaltung der Pausenhöfe und der Spiel- und Sportanlagen einschränken, daher sind diese auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.

Die Reduzierung der GRZ stellt sicher, dass mindestens 10 % der Grundstücksfläche unversiegelt bleiben. Dies trägt zur ökologischen Qualität des Schulstandorts bei und fördert eine gute Aufenthaltsqualität auf dem Schul- und Spielhof. Ein Testentwurf des Bildungszentrums, der auf den Vorgaben des Hochbauamts und des Schulamts basiert und im Rahmenplan enthalten ist, zeigt: Die Umsetzung des Schulgebäudes innerhalb der festgesetzten Baugrenzen ist möglich und wird daher auch in den Gutachten berücksichtigt.

Balkone und Terrassen

Balkone sind im gesamten Gebiet ab dem 1. Obergeschoss zulässig.

Im urbanen Gebiet, dem WA 1 bis WA 15 sind Balkone und Terrassen nur innerhalb der Baugrenzen zulässig, eine geringfügige Abweichung gemäß § 23 BauNVO ist zulässig. In diesen Gebieten bieten die weit gefassten Baugrenzen eine hohe Flexibilität und daher sind hier auch großzügige Balkone und Terrassen gut unterzubringen. Die privaten Flächen außerhalb der Baugrenzen stehen für private Kinderspielflächen und Grünanlagen für das jeweilige Grundstück zur Verfügung und sollen daher nicht durch hereinragende Balkone und Terrassen in ihrer Funktion gestört werden.

In den Gebieten WA 16 bis WA 23 und in der Fläche für Gemeinbedarf „Seniorenwohn- und Pflegeheim“ gibt es hierfür eine Abweichung, da die Baugrenzen nicht so weit gefasst sind wie in den anderen Gebieten. Hier können an den äußeren Fassadenseiten des Blockes Balkone maximal 2,00 m über die Baugrenze hinausragen. Diese Balkone dürfen dabei maximal ein Drittel der Fassadenlänge ausmachen. Diese Überschreitung wird gewährt, da in diesen WAs die vertikale Gliederung, durch eine vorspringende Fassade o. ä. der Unterbringung von Balken Vorrang gewährt wird. Die Balkone sollen aber nicht das gestaltgebende Element der Gebäude darstellen, sondern sich der Architektur unterordnen, daher dürfen sie nur maximal ein Drittel der Fassadenlänge ausmachen. Abstandsflächenrelevante Balkone dürfen die maximal zulässige Abstandsfläche nicht überschreiten. In der Fläche für Gemeinbedarf „Seniorenwohn- und Pflegeheim“ ist diese Ausnahme städtebaulich vertretbar, da die Baugrenze auf diesem Baufeld etwa 7,50 m von der angrenzenden Wohnstraße zurückversetzt wurde. In diesem Bereich entsteht eine funktionale Vorzone, die unter anderem für Krankentransporte genutzt werden kann.

In den Gebieten WA 16 bis 23 sind Terrassen abweichend mit einer maximalen Überschreitung von 2,00 m über die Baugrenze zulässig, es gilt die gleiche Begründung wie oben aufgeführt.

Die übrigen Baugrenzen sind großzügig bemessen, sodass dort keine Überschreitungen erforderlich sind. Es besteht ausreichend Spielraum für die bauliche Umsetzung innerhalb der festgelegten Grenzen. Terrassen dürfen im gesamten Gebiet eine Größe von 9,00 m² nicht überschreiten, da die privaten Freiflächen nicht nur für die einzelnen Wohnungen zur Verfügung stehen sollen, sondern auch angeregt werden soll gemeinschaftliche private Freiflächen, wie teilweise hinweislich in der Planzeichnung dargestellt, zu ermöglichen.

Keller/ Unterbauung

Bauliche Anlagen unter der Geländeoberfläche sind im allgemeinen Wohngebiet nur unterhalb der darüber liegenden Geschosse zulässig. Da im allgemeinen Wohngebiet keine Tiefgaragen erlaubt sind, werden in den Untergeschossen nur mögliche Abstellräume, Technikräume und andere Nutzflächen untergebracht. Daher ist es nicht notwendig hier eine größere Unterbauung zuzulassen und auch im Sinne des Flächensparens und zum Schutz des Bodens, keine weiteren Eingriffe zulässig.

In den sonstigen Baugebieten sind bauliche Anlagen unter der Geländeoberfläche nur innerhalb der Baugrenzen erlaubt, da sich im urbanen Gebiet und im eingeschränkten Gewerbegebiet weiterhin Tiefgaragen befinden können.

Aus Sicherheitsgründen ist zwischen Kellergeschossen/Tiefgaragen und der Außenwand der U-Bahnbauwerke ein Abstand von 3 m einzuhalten. Da in den Gebieten MU 1, MU 2 und MU 6, dem eingeschränkten Gewerbegebiet und auf der Fläche für gemeinbedarf „Bildungszentrum, Parkhaus“ Teile der Baufelder über dem U-Bahnbauwerke liegen, sind hier vollflächige Unterkellerungen nicht möglich.

I.5.7. ABSTANDSFLÄCHEN

Im Geltungsbereich gelten die Festsetzungen des Art. 6 BayBO in Verbindung mit § 1 der Abstandsflächensatzung (AFS) der Stadt Nürnberg. Die Baufenster in diesen Baugebieten lassen ausreichend Spielraum, die Gebäude und die Grundrisse von Wohn-, Büro- und Geschäftsräumen so zu gestalten, dass jeweils ausreichende Belüftungs- und Belichtungsmöglichkeiten notwendiger Fenster von schutzwürdigen Aufenthaltsräumen gegeben sind.

Eine Abweichung der AFS gibt es im Gebiet WA 23 für die nördliche Fassadenseite am nördlichen Rand des Baufeldes. Die abweichende Abstandsfläche wird mit $0,3 H$ festgesetzt, was bei einer Gebäudehöhe von ca. 22 m einer Abstandsfläche von 6,65 m entsprechen würde. Diese Abweichung ist notwendig, um den Hochpunkt mit einer städtebaulich wirkenden Höhe entlang des urbanen Platzes zu gestalten. Ein kleiner Teil des Hochpunkts befindet sich auf Höhe des öffentlichen Geh- und Radweges zwischen WA 22 und WA 23 (vgl. Abbildung 22). Die öffentliche Fläche des Geh- und Radweges ist jedoch nicht breit genug, um die reguläre Abstandsfläche nach AFS bis zur Mitte der öffentlichen Verkehrsfläche zu erreichen. Da es sich nur um diesen kleinen Bereich handelt und keine Überschneidungen von Abstandsflächen mit dem nördlich gelegenen WA 22 vorliegen, da dessen Abstandsflächen auf dem eigenen Grundstück nachgewiesen werden können (siehe Abbildung 22), sind die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse trotz der Abweichung gewährleistet.



Abbildung 22 Darstellung der Abstandsflächen im Rahmenplan, hellrot: Bereich aufgrund dessen eine Abweichung notwendig ist; Kartengrundlage: © Stadt Nürnberg | Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung

I.5.8. NEBENANLAGEN

Im Plangebiet ist auf den einzelnen Baufeldern eine Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers erforderlich, vgl. Festsetzung § 2 Nr. 13. Um die entsprechenden Flächen und Maßnahmen zu ermöglichen, sind im gesamten Geltungsbereich, sowohl innerhalb als auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen, Nebenanlagen und Einrichtungen zur Ableitung und Speicherung von Regenwasser (z. B. Oberflächenwasser von Dächern) zulässig. Dies ist auch notwendig, da der Boden wenig versickerungsfähig ist und das Grundwasser im Plangebiet hoch ansteht.

Nebenanlagen und Einrichtungen für Spiel, Freizeit und Erholung sind ebenfalls außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen, mit der Ausnahme der Vorgartenzonen, zulässig. Dies soll eine hohe Qualität dieser Anlagen sicherstellen und dennoch nicht direkt an den Grundstücksgrenzen errichtet werden, um das städtebauliche Konzept nicht zu stören. Die Vorgartenzone ist der Bereich zwischen öffentlicher Verkehrsfläche (z.B. Straßen, Geh- und Radwege, Fußgängerbereiche) und dem Gebäude.

Private Kinderspielflächen müssen abweichend von der Kinderspielplatzsatzung der Stadt Nürnberg (KSpS) nur ein Viertel der nach KSpS geforderten Flächen nachweisen, jedoch mindestens 40 m². Diese privaten Spielflächen müssen mindestens für Kleinkinder bis zu drei Jahren geeignet sein. Für ältere Kinder stehen im Park ausreichend Spielflächen fußläufig zur Verfügung. Aufgrund der Nähe und Qualität der öffentlichen Spielflächen wäre die Forderung nach weiteren privaten Spielflächen für ältere Kinder unverhältnismäßig. Dadurch kann auch die Versiegelung der Baufelder im Sinne des Flächensparens möglichst geringgehalten werden und die privaten Freiflächen auch den anderen Bewohnern zur Verfügung gestellt werden.

Um Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne des § 14 BauNVO für das Abstellen von Fahrrädern und Müll- und Wertstoffentsorgung nicht direkt an den Grundstücksgrenzen zu positionieren, sind diese nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Mit dieser Regelung wird darauf hingewirkt, den Straßenraum von störenden Nebenanlagen freizuhalten und das städtebauliche Konzept zu stärken. Die Vorgartenzonen sollen mit dem Vorbild von typischen, gründerzeitlichen Stadtvierteln als private begrünte Freiflächen ausgestaltet werden. Im allgemeinen Wohngebiet sind jedoch Fahrradbügel, z.B. für Besucher in den Vorgartenzonen ohne Überdachung zulässig. Somit können die Fahrräder sicher und geordnet abgestellt werden und blockieren nicht den öffentlichen Raum z.B. für Rollstuhlfahrer.

Aus gestalterischen Gründen sind Nebenanlagen für Müll- und Wertstoffentsorgung im urbanen Gebiet und im eingeschränkten Gewerbegebiet ebenerdig in die jeweiligen Gebäude zu integrieren. Das ist darin begründet, dass für die Hauptgebäude eine GRZ von 0,8 vorgesehen ist und somit eine hohe Versiegelung ermöglicht wird. Aus Gründen des Bodenschutzes sollen mindestens 20 % der Baugrundstücke unversiegelt bleiben und nicht für Nebenanlagen etc. zur Verfügung stehen.

Die planungsrechtlichen Regelungen zu Nebenanlagen erfolgen zusätzlich, um das Plangebiet nicht durch eine Vielzahl unterschiedlicher Nebenanlagen zu verdichten und um eine einheitliche Gestaltung des Orts- und Straßenbilds zu erreichen.

Nebenanlagen in den Gebieten WA 2, WA 4, WA 10 und WA 11

In den Gebieten WA 2, WA 4, WA 10 und WA 11, in denen eine Bebauung mit Reihen- und Doppelhäusern ermöglicht wird, sind Nebengebäude für die Müll- und Wertstoffentsorgung sowie Fahrradabstellplätze in den Vorgartenzonen zulässig.

Weitere Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne des § 14 BauNVO für Spiel, Freizeit und Erholung sowie Gartenhäuser sind in den genannten Gebieten nur auf der straßenabgewandten Seite der Wohngebäude zulässig.

Ziel ist es Gartenhäuser in den Gartenbereichen und nicht entlang des öffentlichen Straßenraums zu positionieren. Die Größe und Anzahl von Gartenhäusern je Baugrundstück ist begrenzt, um den Anteil an versiegelter Fläche durch solche Nebenanlagen zu beschränken und ein massives Erscheinungsbild zu vermeiden.

In allen anderen Baufeldern, welche für den Geschosswohnungsbau vorgesehen sind und in denen weniger private Gartenbereiche entstehen werden, sind Gartenhäuser nicht zulässig. Diese sind lediglich im Reihen- und Doppelhausbau angedacht.

Fläche für Nebenanlagen innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf „Bildungszentrum“

Um eine möglichst flexible Anordnung von Nebenanlagen für die Müll- und Wertstoffentsorgung innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf „Bildungszentrum“ zu ermöglichen, sollten diese ebenerdig in die jeweiligen Gebäude integriert und/oder innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche untergebracht werden. Außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sind nur Geräteschuppen, Pausenhofflächen, Sportflächen sowie Einrichtungen im Sinne des § 14 BauNVO für Spiel, Freizeit und Erholung zulässig. Aus Lärmschutzgründen wird die Fläche, in der Außensportflächen für das Bildungszentrum vorgesehen sind, im Südosten der Fläche gegenüber der Fläche für Gemeinbedarf „Sportanlage“ positioniert. Da hier ebenfalls eine Quelle für Sportlärm vorhanden ist, wird keine Wohnnutzung zusätzlich negativ beeinflusst. Zudem können sich Synergien zwischen der Nähe der Sportanlage und den Außensportflächen ergeben.

I.5.9. STELLPLÄTZE, GARAGEN UND TIEFGARAGEN MIT IHREN EIN- UND AUSFAHRTEN

Stellplatzanzahl

Die Anzahl der erforderlichen Kfz- und Fahrradstellplätze, die im Plangebiet untergebracht werden müssen, ergibt sich grundsätzlich anhand der aktuellen Stellplatzsatzung der Stadt Nürnberg, (StS) in der Fassung vom 14.12.2007 (Amtsblatt, S. 457, ber. 2008 S. 15), zuletzt geändert durch Satzung vom 22.07.2024 (Amtsblatt Nr. 16 vom 31.07.2024, S. 271).

Eine erneute Änderung der Stellplatzsatzung der Stadt Nürnberg tritt voraussichtlich am 01.10.2025 in Kraft. Nach Inkrafttreten dieser Änderung, wird der Bebauungsplan auf diese Fassung der StS abstellen.

Die StS regelt in § 2 Abs. 1 in Verbindung mit der Richtzahlenliste die im Rahmen eines Bauvorhabens zu errichtenden erforderlichen Stellplätzen gem. Art. 47 BayBO. Gem. § 1 Abs. 2 StS gilt die Satzung nicht, soweit in Bebauungsplänen oder anderen städtebaulichen Satzungen Sonderregelungen bestehen. Vorliegend soll im maßgeblichen Bebauungsplan eine solche Sonderregelung getroffen werden:

Im gesamten Geltungsbereich sind nur max. 50 % der in der Richtzahlenliste vorgesehenen Anzahl der erforderlichen Kraftfahrzeugstellplätze nachzuweisen. Dies gilt für alle Nutzungen, wie Wohnnutzungen, soziale, kulturelle als auch für gewerbliche Nutzungen. Diese Maßnahme begründet sich durch die direkte Lage des Plangebiets an dem künftigen U-Bahnhof und der damit verbundenen sehr guten Anbindung an den ÖPNV (U-Bahn und Bus).

Abweichend sind auf der Fläche für Gemeinbedarf „Sportanlage“ zehn Kfz-Stellplätze für Rettungsfahrzeuge, Anlieferung und zur Bereitstellung von behindertengerechten Stellplätzen zulässig.

Quartiersparkhäuser, Parkhaus Bildungszentrum und Tiefgaragen

Um den Versiegelungsgrad zu reduzieren und einen umweltschonenden Umgang mit dem Schutzgut Boden zu erreichen, sind im allgemeinen Wohngebiet und in den Flächen für Gemeinbedarf, keine Stellplätze auf den eigenen Grundstücken zulässig. Der Stellplatznachweis wird über die Zahlung einer Ablöse erfüllt. Grundlage für die Ablöse ist Art. 47 Abs. 3 BayBO. Diese wird für den reduzierten Stellplatznachweis (50 % gem. Richtzahlenliste) erhoben. Fahrzeuge können für das allgemeine Wohngebiet und die Flächen für Gemeinbedarf „Kita 1“, „Kita 2“, „Kita 3“, und „Seniorenwohn- und Pflegeheim“ nur in den Quartiersparkhäusern untergebracht werden. (siehe auch Verkehrskonzept Kapitel I.4.4). Mit einem Betreiberkonzept, das in der Umsetzung des Bebauungsplans zur erarbeiten ist, können die Bewohner einen Stellplatz im Quartiersparkhaus anmieten.

Eine Ausnahme bildet die Fläche für Gemeinbedarf „Bildungszentrum, Parkhaus“: Auf dieser Fläche werden die Stellplätze für den Schulstandort nachgewiesen.

In den beiden Quartiersparkhäusern werden Mobilpunkte eingerichtet, die neben Stellplätzen für Carsharing-Fahrzeuge, Radabstellanlagen, Ladesäulen für Elektrofahrzeuge und einen Fahrradverleihstandort beinhalten. Weitere untergeordnete Nutzungen im Erdgeschoss der Quartiersparkhäuser sind möglich.

Tiefgaragen im urbanen Gebiet und eingeschränkten Gewerbegebiet

Tiefgaragen sind ausschließlich im Bereich der urbanen Gebiete erlaubt und können hier innerhalb der überbaubaren Flächen untergebracht werden, soweit nachbarschaftliche Belange und Leitungsrechte nicht beeinträchtigt und die zulässige Grundfläche der Baugebiete nicht überschritten werden. Des Weiteren ist in den urbanen Gebieten die Unterbringung der Stellplätze im Erdgeschoss bzw. Garagengeschoss möglich, da der Höhenunterschied zwischen der Straße „Am Tiefen Feld“ und der Sammelstraße A teilweise bis zu ca. 4,5 m beträgt.

Fahrradabstellplätze

Im allgemeinen Wohngebiet sind die erforderlichen Fahrradabstellplätze innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nachzuweisen. Mindestens 80 % dieser Plätze sind ebenerdig und überdacht oder ebenerdig innerhalb von Gebäuden herzustellen. Abweichend dürfen bis zu 5 % der Abstellplätze in unüberdachter Form in der Vorgartenzone außerhalb der überbaubaren Fläche angeordnet werden. Ziel ist eine leicht zugängliche und nutzerfreundliche Unterbringung, da im Quartier ein hoher Anteil an Wegen mit dem Umweltverbund erwartet wird. Fahrradabstellräume im Erdgeschoss werden nicht auf die GFZ angerechnet, um einen Anreiz zur integrierten Unterbringung zu schaffen und Nebenanlagen sowie Flächenversiegelung zu minimieren. Für Besucher sind unüberdachte Fahrradbügel in der Vorgartenzone zulässig, so dass sie sich der Architektur des Hauptgebäudes unterordnen.

In den Gebieten WA 2, WA 4, WA 10 und WA 11, in denen Reihen- und Doppelhäuser festgesetzt sind, sind die erforderlichen Fahrradabstellplätze außerhalb der Gebäude zulässig, sofern sie ebenerdig und in überdachter Bauweise ausgeführt werden. Diese Abweichung wird vorgenommen, da sich die architektonische Gestaltung von dieser Haustypologie stark vom Geschosswohnungsbau unterscheidet.

Im urbanen Gebiet sind die notwendigen Fahrradabstellplätze entsprechend der StS innerhalb der Gebäude nachzuweisen, davon maximal 20 % in Tiefgaragen oder Untergeschoßen. Aufgrund der hohen GRZ von 0,8 ist eine Unterbringung der Fahrradabstellplätze nur innerhalb der Gebäude gerechtfertigt, da die GRZ eine hohe Flexibilität hinsichtlich der Ausformung der Gebäude zulässt.

Auf den Flächen für den Gemeinbedarf sind erforderliche Fahrradabstellplätze sowie Tretrollerabstellplätze innerhalb der Gebäude oder ebenerdig innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Da die Ausgestaltung dieser Flächen im Rahmen der Aufsiedlung durch Konzeptvergaben oder architektonische Wettbewerbe erfolgt, soll ein gewisser Gestaltungsspielraum erhalten bleiben. Dies ermöglicht eine flexible Umsetzung der sozialen Infrastruktur. Stellplätze für motorisierte Zweiräder sind im Rahmen der schulischen Nutzung ausschließlich innerhalb des Parkhauses auf der Gemeinbedarfsfläche „Bildungszentrum, Parkhaus“ zulässig, um potenzielle Gefährdungen durch die Begegnung von Schulkindern mit motorisierten Fahrzeugen auf dem Schulgelände zu vermeiden.

I.5.10. SOZIALE WOHNRAUMFÖRDERUNG

Bezahlbarer Wohnraum wird aufgrund hoher Nachfrage, steigender Grundstückspreise und Baukosten immer wichtiger. Viele Wohnungen fallen bald aus der Belegungsbindung, daher müssen in Neubaugebieten geförderte Wohnungen ausgewiesen werden. So kann sich auch eine durchmischte Bewohnerstruktur im Gebiet entwickeln und es entsteht ein Stadtteil für alle Bevölkerungsschichten.

Der Großteil der Baufelder eignet sich für Mehrfamilienhäuser und somit auch für geförderten Wohnungsbau. Die gute Erreichbarkeit von sozialer Infrastruktur, Nahversorgungseinrichtungen und U-Bahn machen das Tiefe Feld zu einem attraktiven Wohnstandort.

Da es sich bei dem Bebauungsplan um einen sogenannten Angebotsbebauungsplan handelt, ist eine Verpflichtung für die Errichtung von geförderten Wohnungen über den städtebaulichen Vertrag nicht möglich. Ob eine Förderung auf privaten Grundstücken erfolgt, hängt vom Eigentümer und den vorhandenen Fördermitteln ab.

Im gesamten Plangebiet, außer in den Gebieten WA 2 – WA 5 sowie WA 7 bis WA 11 und WA 15, wird festgesetzt, dass mindestens 40 % der Geschossfläche für Wohnnutzung so zu errichten ist, dass diese mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden können. Die genannten Gebiete werden aus der Verpflichtung herausgenommen, da hier pro Gebiet voraussichtlich weniger als 30 Wohneinheiten errichtet werden und dort entsprechend des Baulandbeschluss (vgl. Kapitel I.3.3.4.a) kein sozialer Wohnraum entstehen muss. Dennoch steht es den Vorhabenträgern in diesen Gebieten frei, eine Förderung im Rahmen der sozialen Wohnraumförderung anzustreben. Eine Umsetzung der Verpflichtung zur Herstellung von gefördertem Wohnraum kann nicht durch den Bebauungsplan begründet werden. Die Stadt kann dies jedoch über Kaufverträge etc. absichern, wenn sie beispielsweise im Rahmen der Umlegung Baugrundstücke erhält und diese weiterveräußert.

I.5.11. VERKEHRSFLÄCHEN (GGF. BESONDERER ZWECKBESTIMMUNG)

Die verkehrliche Erschließung und Einbindung des Plangebietes in das gesamtstädtische System erfolgen über die bestehende Rothenburger Straße und die künftige Straße „Am Tiefen Feld“. Da zum Zeitpunkt der Bebauung ggf. die Straße „Am Tiefen Feld“ nicht fertiggestellt ist, soll die Erschließung des Gebiets zunächst über die bestehende Rothenburger Straße im Osten des Plangebiets führen. Hierfür ist temporär eine Erschließungsstraße parallel zur Straße „Am Tiefen Feld“ geplant (vgl. I.5.26 - zeitlich bedingte Erschließungsstraße). Bei Fertigstellung der Straße „Am Tiefen Feld“ wird diese temporäre Erschließung zu einem öffentlichen Gehweg innerhalb der Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Fußgängerbereich“ zurückgebaut.

Grundlage für die zeichnerische Festsetzung im Bebauungsplan ist eine qualifizierte Verkehrsplanung (Gauff Ingenieure, 30.05.2025), die die städtischen Vorgaben aus dem Mobilitätsbeschluss, die stadt eigenen SöR-Standards sowie die Ansprüche aus dem Entwässerungskonzept berücksichtigt.

Im Bebauungsplan werden lediglich die Flächen festgesetzt, die Untergliederung der Flächen in Fahrbahn, Baumscheiben etc. wird hinweislich dargestellt.

Im Bereich der Straßen mit Fahrbahn und Gehweg sieht der Bebauungsplan entsprechend dem Mobilitätsbeschluss Gehwege mit einer Mindestbreite von 2,50 m vor. In einigen Bereichen sind darüber hinaus auch breitere Gehwege geplant. Die Anbindungen an die Straße „Am Tiefen Feld“ weisen unterschiedliche Breiten auf. In der Sammelstraße A konnte die Fahrbahn verbreitert werden, wodurch tiefere Baumscheiben mit einer Breite

von 4,00 m statt 2,50 m geplant wurden und damit die Wuchsbedingungen verbessert werden können. In der Sammelstraße B war eine solche Verbreiterung hingegen nicht möglich, da dies eine erhebliche Verkleinerung des Gebiets MU 4 zur Folge gehabt hätte.

Die Sammelstraßen A und B im restlichen Bereich der Straßen weisen dieselben Querschnitte von 16,60 m, davon sind von Nord nach Süd 4,00 m Gehweg, 4,30 m Flexzone mit Baumscheiben und Fahrradabstellplätzen, 5,50 m Fahrbahn und 2,80 m Gehweg. Die Sammelstraße C hat aufgrund der Anforderung des Busverkehrs und der Schulen eine Breite von insgesamt 18,00 m. Hier befindet sich von Nord nach Süd ein 3,50 m Gehweg, 2,50 m Flexzone mit Baumscheiben und Fahrradabstellplätzen, eine 6,00 m breite Fahrbahn, 3,00 m Flexzone mit Bushaldebucht und Baumscheiben und einem 3,00 m breitem Gehweg vor dem Bildungszentrum.

Die Wohnstraßen werden als verkehrsberuhigte Bereiche festgesetzt, da hier nach dem Verkehrskonzept - wie in Kapitel I.4.4 erläutert - mehr Raum für zu Fußgehende Personen geschaffen werden sollen. Die Wohnstraßen A1, A2, A3 und A4 haben eine Breite von 13,00 m. Die Wohnstraße B hat eine Breite von 20,50 m. Die Verkehrsflächen sollen entsprechend der Abbildung 23 im Sinn der klimaangepassten Stadt mit min. 25% unversiegelter Fläche ausgeführt werden. Im Planteil sind sie als öffentliche Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „verkehrsberuhigter Bereich“ mit hinweislichen Grünflächen und Baumstandorten dargestellt.



Abbildung 23: Ausschnitt Lageplan, Straßenplanung: Gauff Ingenieure, 30.05.2025 Kartengrundlage: Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung

Der Quartiersplatz sowie die Stadtbalkone werden mit der besonderen Zweckbestimmung „Fußgängerbereich“ festgesetzt.

Die im Planteil festgesetzten Wegebreite der Geh- und Radwege innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ sind bindend, die Lage der Wege ist jedoch nur hinweislich dargestellt. Bei Realisierung des Wegekonzeptes ist somit ein gewisser Spielraum bezüglich der Verortung eingeräumt.

I.5.12. VERSORGUNGSFLÄCHEN (EINSCHLIESSLICH FLÄCHEN FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN ODER KRAFT-WÄRME-KOPPLUNG)

Das Gebiet wird über Fernwärme der N-Ergie mit Wärme versorgt. Die Übergabestationen der Fernwärme in das Gebiet sollen in den Gebieten SO 1 und SO 2 platziert werden. Die Quartiersparkhäuser werden als einer der ersten Bausteine im Quartier realisiert und eignen sich daher als Standort für Trafostationen/-anlagen und der Übergabestation.

Um die Stromversorgung im Plangebiet zu sichern, sind mehrere Maßnahmen vorgesehen. In der Sammelstraße A, im Bereich der Baumreihe zwischen den Gebieten MU 1 und MU 2, sowie in der Sammelstraße C auf Höhe des MU 5, wird jeweils eine Trafostation/-anlage standortgebunden festgesetzt. In den Gebieten SO 1 und SO 2 sind in die Quartiersparkhäuser jeweils eine Trafostation/-anlage für die Versorgung des Quartiersparkhauses und eine Trafostation/-anlage für die Versorgung des Gebietes zu integrieren. Auf der Fläche für Gemeinbedarf „Bildungszentrum, Parkhaus“ wird ebenfalls eine Trafostation zur Versorgung des Parkhauses als integrierte Lösung vorgesehen. Die Standorte sowie der Flächenbedarf der Trafostationen sind bereits mit der N-ERGIE abgestimmt. Eine weitere Trafostation ist auf der Fläche für Gemeinbedarf „Bildungszentrum“ vorgesehen. Aus Gründen des Ortsbildes ist diese jedoch nicht entlang der nördlichen Baugrenze zulässig.

I.5.13. 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 Plangebiet ist eine entsprechende Umsetzung auch grundsätzlich als unproblematisch zu bewerten.

I.5.14. ABFALLBESEITIGUNG

Um die Müllabholung in dem Quartier zu sichern sind und gleichzeitig große Wende-Anlagen für diese Fahrzeuge zu minimieren, gibt es zwischen der Wohnstraße A1 und A2 sowie den Wohnstraßen A3 und A4 eine Ost-Westverbindung. Die Wohnstraße B endet im „urbanen Platz“, welcher für das Wenden von Müllfahrzeugen geeignet ist.

In die Stiche der Wohnstraßen ist kein Einfahren durch ein Müllfahrzeug möglich und Gebäude können weiter als die vorgeschriebenen 15 m von der Erschließungsstraße entfernt stehen. Daher sind auf den hier angrenzenden Baufeldern (WA 5, WA 6 und WA 17, WA 20 und WA 23) gemeinsame Müllsammelstellen auf den privaten Grundstücken vorzusehen. Die genaue Lage der einzelnen Müllsammelstellen ist dann im Rahmen der konkreten Objektplanung abzustimmen.

I.5.15. FLÄCHEN FÜR DIE RÜCKHALTUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER (EINSCHLIESSLICH DER FLÄCHEN ODER MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDEN DURCH STARKREGEN)

I.5.15.1. Rückhaltung von Niederschlagswasser

Gem. § 55 Abs. 2 (Wasserhaushaltsgesetz (WHG)) soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt in eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser eingeleitet werden.

Unbelastetes Niederschlagswasser von versiegelten Flächen und Dachflächen ist vor Ort entweder auf den privaten Grundstücken entsprechend dem Stand der Technik (§ 57 Abs. 1 Nr. 1 WHG) schadlos dezentral zu versickern oder auf den dafür ausgewiesenen Retentionsflächen in Überlagerung mit öffentlichen Grünflächen zu leiten. Die Planung ist so vorzunehmen, dass durch die Rückhaltung und die nur im geringen Maß mögliche Versickerung des Niederschlagswassers die benachbarten Grundstücke und Gebäude nicht beeinträchtigt werden.

Rückhaltevolumen der Baugrundstücke

Für die Berechnung der Retentionsvolumina wurde auf den Grundstücken der undurchlässige Flächenanteil auf Grundlage der GRZ gem. § 19 Abs. 2 bestimmt. Dachflächen sollen im gesamten Planungsgebiet mit min. zu 70 % extensiv begrünt werden. Die Substratschicht muss eine Mindesthöhe von 15 cm vorweisen. Es dürfen maximal 30 % der Dachflächen versiegelt sein. Auf den Dachflächen wird für die Berechnung der festgesetzten Rückhaltung der Baufelder von einem Rückhaltevolumen von 20 Liter je m² Dachfläche ausgegangen (vgl. Entwässerungskonzept Henning Larsen, 21.07.2025).

Der Rückhaltewert in l/m² Grundstücksfläche wird in den textlichen Festsetzungen festgesetzt. Für den Nachweis der geforderten Rückhaltespeicherfunktion müssen die Vorhabenträger im Rahmen des Bauantrags den rechnerischen Nachweis mit Darstellung und Erläuterung des Retentionskonzeptes, Höhenplanung (Überflutungsnachweis) sowie Angaben zu den geplanten Maßnahmen (z.B. Retentionsdach, Mulden, Rigolen, Zisternen etc.) erbringen und einen Anschluss an die öffentlichen Ableitungsmulden nachweisen.

Die Einrichtung von Rückhaltevolumina ist erforderlich, da im Plangebiet großflächig eine eingeschränkte Bodenversickerung und ein geringer Grundwasserabstand gegeben sind. Dies macht ein oberflächennahes Entwässerungssystem notwendig und ist Voraussetzung für die Umsetzung einer wassersensiblen, klimaangepassten Planung gemäß dem Entwässerungskonzept (vgl. Kapitel I.4.7.4.a).

Baugebiete	Baufläche	GRZ gem. § 19 Abs. 2 BauNVO	Rückhaltevolumen l/m ²
MU 1	2359 m ²	0,8	11.2
MU 2	2366 m ²	0,8	11.2
MU 3	2507 m ²	0,8	11.2
MU 4	1620 m ²	0,8	11.2
MU 5	2223 m ²	0,8	11.2
MU 6	3255 m ²	0,8	11.2
GE(e) 1	2.773 m ²	0,8	11,2
WA 1	3.208 m ²	0,5	7.0
WA 2, DH	2.593 m ²	0,6	8,4
WA 3	928 m ²	0,5	7.0
WA 4, DH	2.296 m ²	0,6	8,4
WA 5	1.182 m ²	0,5	7.0
WA 6	2.717 m ²	0,5	7.0
WA 7	1.094 m ²	0,4	5.4
WA 8	1.243 m ²	0,4	5.4
WA 9	1.771 m ²	0,4	5.4
WA 10, DH	1.854 m ²	0,6	8,4
WA 11, DH	1.747 m ²	0,6	8,4
WA 12	1.155 m ²	0,5	7.0
WA 13	1.855 m ²	0,5	7.0
WA 14	1.748 m ²	0,5	7.0

WA 15	634	m ²	0,5	7,0
WA 16	4.587	m ²	0,5	7,0
WA 17	4.941	m ²	0,5	7,0
WA 18	4.379	m ²	0,5	7,0
WA 19	4.506	m ²	0,5	7,0
WA 20	5.005	m ²	0,5	7,0
WA 21	4.478	m ²	0,5	7,0
WA 22	4.671	m ²	0,5	7,0
WA 23	5.436	m ²	0,5	7,0
GM Kita 1	1.250	m ²	0,4	5,6
GM Seniorenwohn- und Pflegeheim	3.485	m ²	0,5	7,0
GM Kita 2	1.690		0,4	5,6
GM Kita 3	1.756	m ²	0,4	5,6
GM Bildungszentrum	39.935	m ²	0,9	12,6
GM Bildungszentrum, Parkhaus	1.363		0,6	8,4
SO 1 Quartierspark- haus 1	2.899	m ²	0,9	12,6
SO 2 Quartierspark- haus 2	2.525	m ²	0,9	12,6

Zur Umsetzung des Entwässerungskonzepts werden innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ ca. 23.600 m² als Retentionsflächen und ca. 1.300 m² als Versickerungsfläche festgesetzt. Die Festsetzung der Retentionsflächen und der Versickerungsfläche überlagert sich dabei mit der Festsetzung der öffentlichen Grünfläche, da die Flächen nur im Regenfall für wenige Stunden unter Wasser stehen und sonst als öffentliche Grünfläche genutzt werden kann. Die Retentionsflächen befinden sich auch nicht in den von Nord-Süd-Richtung verlaufenden Grünzügen, um die Verbindungswege für Fuß- und Radverkehr nicht, auch nicht temporär, einzuschränken. Für die Becken werden Höhenkoten analog dem Entwässerungskonzept festgesetzt.

Die Versickerungsfläche dient, wie die Retentionsflächen, dem oberflächennahen Niederschlagsmanagement. Diese befindet sich in einem der wenigen Bereiche des Plangebiet, indem Versickerung möglich ist. Die Fläche besitzt einen Notüberlauf hin zu dem RRB 8 (vgl. Abbildung 20 und ist dadurch mit der Entwässerungskaskade verbunden).

Rückhaltung auf landwirtschaftlichen Flächen

Auf den landwirtschaftlichen Flächen muss, analog zu den Bauflächen, eine Mindestrückhaltung von 5,00 l pro m² Grundstücksfläche gewährleistet werden, um die Einleitung von Regenwasser in die öffentlichen Entwässerungsanlagen zu begrenzen.

Die Eigentümerinnen und Eigentümer bzw. Pächterinnen und Pächter können frei entscheiden, wie sie diese Rückhaltung umsetzen. Aufgrund des Geländes empfiehlt sich die Anlage einer maximal 30 cm tiefen Mulde im Süden des jeweiligen Grundstücks.

Die Rückhaltung von Regenwasser auf den landwirtschaftlichen Flächen ist notwendig, um eine geregelte Ableitung des Regenwassers zu ermöglichen und die Überlastung des öffentlichen Entwässerungssystems zu verhindern. Auch können die intensiv genutzten Flächen meist wenig Niederschlagswasser direkt aufnehmen. Durch die gezielte Rückhaltung kann die Wasserverfügbarkeit für Pflanzen verbessert werden, was zu einer nachhaltigeren

Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen führen kann. Zudem trägt sie zur Grundwasserneubildung bei und kann die Erosion des Bodens verringern. Zum Nachweis des Rückhaltevolumens wäre die Anlage einer Mulde am südwestlichen Rand der landwirtschaftlichen Fläche möglich. Sie wäre durch die Landwirte selbst auf eigenem Grund herzustellen.

Regenwasserretention Südwesttangente

Für die Retention und Reinigung des von der Südwesttangente anfallenden Regenwassers wird die südlich gelegene Retentionsfläche RRB SW-Tangente festgesetzt. Berücksichtigt wurden hier zudem weitere Niederschlagseinträge von östlich liegenden Einzugsgebieten bzw. den landwirtschaftlichen Flächen.

Um spätere Konflikte in der Ausführung zu vermeiden, wurde zudem festgesetzt, dass geringfügige Verschiebungen der „Flächen für Retention von Niederschlagswasser ausnahmsweise unter Beibehaltung der erforderlichen Rückhaltevolumina zulässig sind, wenn dies aus fachlichen, d.h. technischen und naturschutzfachlichen oder gestalterischen Gründen notwendig wird. Konflikte können z.B. durch Baumpflanzungen, Geländeversprünge, die Böschung der Fahrradbrücke oder die gestalterische Konzeption auftreten.

I.5.15.2. Maßnahmen zum Schutz vor Schäden durch Starkregen

Im Entwässerungskonzept wurde innerhalb der Straßenräume eine Überflutung durch das 100-jährige Niederschlagsereignis berechnet und nachgewiesen, dass dieses Starkregenereignis innerhalb der Straßenbegrenzungslinien in den Straßenverkehrsflächen abgeleitet werden kann. Um Hochwasser- oder Starkregenschäden darüber hinaus zu vermeiden, sind die Tiefgaragenzufahrten (Oberkante Tiefgaragenschwelle) im urbanen Gebiet und im eingeschränkten Gewerbegebiet und sonstige Zugänge zu tiefliegenden Räumen im gesamten Planungsgebiet mindestens 0,20 m bis 0,25 m über dem Niveau der wasserführenden Straßenrinne auszubilden. Unterschreitungen der Schwellenhöhen in Tiefgaragenzufahrten und sonstigen Zugängen sind nur in Ausnahmefällen zulässig, wenn dadurch keine erhöhte Überflutungsgefahr besteht oder zusätzliche Maßnahmen für den Objektschutz getroffen werden. Der Ausnahmetatbestand ist nach § 9 Abs. 1 Nr. 16c BauGB nachzuweisen und mit dem Bauantrag einzureichen. Zudem wird aus dem gleichen Grund festgesetzt, dass straßenzugewandte Gebäudezugänge, -schächte und -fenster über dem Höhenniveau der nächstgelegenen Straßenbegrenzungslinie anzuordnen sind.

I.5.16. GRÜNORDNUNG – ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHEN

Öffentliche Grünflächen

Zur planungsrechtlichen Sicherstellung des im Kapitel I.4.2 erläuterten und veranschaulichten grünordnerischen Konzeptes sind öffentliche Grünflächen festgesetzt. Diese sind entsprechend des anvisierten Zwecks mit den Zweckbestimmungen Parkanlage, Grünzug, Spielplatz, Bolzplatz, Skateanlage und Naturnaher Bereich festgesetzt. Zur besseren Zuordnung sind diese in weitere Teilflächen gegliedert.

Öffentliche Grünflächen mit Zweckbestimmung Parkanlage

Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung – Parkanlage - bildet mit ca. 9,2 ha den größten Anteil der öffentlichen Grünflächen und stellt zugleich das zentrale Element des „Landschaftsparks Tiefes Feld“ südlich der Bebauung dar. Die Parkanlage ist durch die geplante öffentliche Verkehrsfläche (Radwegeverbindung) in zwei Teilflächen gegliedert.

Die Parkanlage erfüllt vorrangig Funktionen der Naherholung, des Aufenthalts und der Freizeitgestaltung. Sie bietet eine differenzierte Freiraumstruktur mit einer vielfältigen Ausstattung mit Baum- und Gehölzpflanzungen, Spiel- und Sportangeboten, Liegewiesen, naturnah gestaltete Ruhebereiche sowie einem durchgängigen Wegenetz. Darüber hinaus bildet sie einen Übergang zu den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Mit einer uneingeschränkt nutzbaren Fläche von ca. 7,4 ha, abzüglich Retentionsflächen, fungiert die Parkanlage als übergeordneter Erholungsraum, der auch über die Grenzen des Plangebiets hinaus eine hohe Aufenthaltsqualität und vielfältige Nutzungsmöglichkeiten bietet. Von der Gesamtfläche sind die Retentionsflächen aus der öffentlich nutzbare Grünflächenbilanz ausgenommen, da sie nur eingeschränkt für Erholungszwecke nutzbar sind. Diese ergeben sich durch temporäre Regenwasserstauereignisse. Dennoch sind die Flächen gestalterisch und funktional als integraler Bestandteil der Parkanlage konzipiert und tragen zur ökologischen Gesamtleistung bei.

Zudem erfüllt die Parkanlage wichtige ökologische Ausgleichsfunktionen, die in die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung einbezogen werden und bilanzierungsrelevant sind.

Öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung Spielplatz, Bolzplatz, Skateanlage

Zur Deckung des durch die Baurechtschaffung entstehenden Bedarfs an öffentlichen Spielflächen für Kinder und Jugendliche sind im Plangebiet insgesamt ca. 10.500 m² sport- und spielintensive Bereiche festgesetzt. Innerhalb der Parkanlage befinden sich zwei öffentliche Spielplätze mit ca. 4.970 m² und ca. 1.600 m², die in fußläufiger Entfernung zu den angrenzenden Wohngebieten liegen und eine wohnortnahe Freizeitversorgung sicherzustellen.

Der größere Spielplatz im Westen ist mit altersgerechten Spielgeräten ausgestattet und bietet abwechslungsreiche Spielmöglichkeiten für Kinder. Im Osten der Parkanlage ist die festgesetzte Spielfläche als Ballspielwiese vorgesehen, die ebenfalls für Kinder und Jugendliche unterschiedlicher Altersgruppen nutzbar ist. Ergänzt wird das Angebot im Süden der Parkanlage durch einen Bolzplatz von ca. 2.400 m², der insbesondere auf die Bedürfnisse älterer Kinder und Jugendlicher ausgerichtet ist.

Die Skateanlage mit ca. 1.550 m² am nördlichen Rand des Plangebiets an der Straße „Am Tiefen Feld“ ergänzt das bestehende Angebot im Quartier und im gesamten Stadtgebiet. Aufgrund ihrer Lage ist sie gut erreichbar und sichtbar, auch für Nutzer von außerhalb der neuen Wohnbevölkerung. Sie ist in der schalltechnischen Untersuchung berücksichtigt.

Öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung Grünzug

Im Bebauungsplan sind fünf öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung – Grünzug – festgesetzt. Diese sogenannten „Grünen Finger“ verlaufen in Nord-Süd-Richtung und bilden mit einer Gesamtfläche von ca. 22.200 m² ein zentrales Element des grünordnerischen Konzeptes. Sie schaffen eine funktionale, grüne Vernetzung zwischen den angrenzenden Wohngebieten und der zentralen Parkanlage und gewährleisten so die Durchgrünung des Plangebiets. Baumpflanzungen strukturieren die Grünzüge, bieten Orientierung und fördern als fußläufig und für den Radverkehr nutzbare Verbindungsachsen den direkten Zugang zur Parkanlage. Damit leisten sie einen wichtigen Beitrag zur wohnungsnahen Naherholung und zur Versorgung mit öffentlichen Grünflächen im Quartier.

Die Grünzüge sind durchschnittlich mindestens 15-20 Meter breit, und erreichen stellenweise 30 m oder mehr, um vielfältige Nutzungen und eine hohe Aufenthaltsqualität zu ermöglichen. Ein Grünzug im Westen des Plangebiets ist aufgrund örtlicher Gegebenheiten mit ca. 7,00 m deutlich schmaler ausgebildet. Durch die direkte Anbindung an die westlich angrenzende öffentliche Grünfläche mit geplanten Baumpflanzungen im angrenzenden

Bebauungsplan (4445 a) erfüllt auch dieser Abschnitt eine wichtige Funktion als weg begleitende Grünverbindung und trägt zur Durchgrünung des Quartiers bei. Es ist eine naturnahe Ausgestaltung mit Blühflächen vorgesehen, die die ökologische Qualität des Grünzuges stärkt. So wird auch dieser Bereich im Sinne der Durchgrünung und Wegbegleitung wirksam in das grünordnerische Gesamtkonzept eingebunden.

Öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung Naturnaher Bereich

Im südlichen Planbereich entlang der Alten Wallensteinstraße und der Südwesttangente sollen etwa 16.300 m² öffentliche Grünflächen als naturnahe Bereiche entwickelt werden. Ziel ist es, das Plangebiet mit einer durchgehenden Eingrünung zu umgeben und optisch nach außen hin abzuschließen. Dafür werden der bestehende, landschaftsbildprägende Baum- und Gehölzbestand im Südosten erhalten und insbesondere durch ergänzende, standortgerechte Pflanzungen entlang der Südwesttangente bis zur geplanten Radwegbrücke fortgeführt. Zum Erhalt der Gehölze sowie der geplanten Pflanzungen werden dies mit entsprechenden Bindungen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern sowie zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gesichert, um eine dauerhafte naturnahe Gestaltung und Eingrünung sicherzustellen. Die Entwicklung dieser durchgehenden grünen Randstruktur stellt einen wichtigen Beitrag zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft dar, indem sie nicht nur gestalterische Aufgaben, sondern auch wichtige ökologische Funktionen übernimmt: Sie fördert die Biotopvernetzung, steigert die Biodiversität und schafft wertvolle Lebensräume für Pflanzen und Tiere.

Im nördlichen Planbereich ist eine Fläche von ca. 4.200 m² entlang der Straße zum Tiefen Feld und der Güterzugstrecke im Nordosten des Plangebiets als naturnaher Bereich vorgesehen. Diese soll durch gezielte Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern naturnah ausgestaltet werden, um die geplante Skateanlage sowie das Plangebiet am nordöstlichen Rand einzugrünen. So entsteht ein natürlicher ökologisch verträglicher Gegenpool und eine abwechslungsreiche, naturnahe Freiraumstruktur, die das Landschaftsbild auflockert und ökologische Funktionen stärkt.

I.5.17. PFLANZBINDUNGEN

Baumerhalt

Ein bestehender standortgerechter und vitaler Baum ist aufgrund seines Landschaftsbildes prägenden Krone und Habitatfunktion sowie seines Standortes innerhalb der öffentlichen Grünfläche als zu erhaltend festgesetzt und bei Abgängigkeit mit entsprechender Pflanzbindung zu ersetzen.

Zum Erhalt des festgesetzten Baumes ist die Bodenfläche unter dem Kronentraufbereich zuzüglich 1,50 m von jeglichen Beeinträchtigungen (z.B. Überbauung, Versiegelung oder Verdichtung) freizuhalten bzw. es sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen in den Wurzelschutzbereich zu ergreifen. Veränderungen des Geländenniveaus (Abgrabungen und Aufschüttungen) sind nicht zulässig.

Diese Festsetzung dient auch der Vermeidung voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß § 1a BauGB.

Zu pflanzende Bäume innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen und Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung

Für eine wirkungsvolle, funktionale Gliederung und Durchgrünung der Straßenräume sowie für eine gezielte Gestaltung von Wegeführungen und Platzsituationen ist je öffentliche

Straßenverkehrsfläche und Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung eine Mindestanzahl an zu pflanzenden Bäumen festgesetzt. Die Vorgaben spiegeln sich gestalterisch in den planzeichnerischen Hinweisen der Baumstellungen wider. Grundlage hierfür ist die abgestimmte Verkehrsplanung.

Die quantitative Festlegung ist ein integraler Bestandteil der Grünordnung, um eine gleichmäßige, dauerhafte und strukturierte Begrünung sicherzustellen, die sowohl städtebaulichen und verkehrsplanerischen Anforderungen als auch den ökologischen und klimatischen Anforderungen gerecht wird. Eine angemessene Baumdichte gewährleistet flächendeckend mikroklimatische Effekte, insbesondere Schattenbildung und Verdunstungskühlung, und wirkt so einer Aufheizung der urbanen Räume entgegen. Darüber hinaus trägt die festgesetzte Mindestanzahl wesentlich zur nachhaltigen Steigerung der Aufenthaltsqualität bei. Bäume prägen als gestalterische Elemente das Straßenbild, fördern soziale Begegnungen und stärken die Lebensqualität im öffentlichen Raum. Die verbindliche Festlegung verhindert eine unzureichende oder punktuelle Bepflanzung, die den gestalterischen und ökologischen Anforderungen nicht gerecht werden würde, und gewährleistet so eine flächendeckende sowie nachhaltige Begrünung des Straßenraums.

Die im Planblatt des Bebauungsplanes dargestellten Bäume sind hinweislicher Art, um die Baumpflanzungen an die bei Realisierung der Straßenplanung bestehenden Umstände und Gegebenheiten vor Ort anzupassen, um somit eine ausreichende Flexibilität in nachfolgenden Planungsschritten zu gewährleisten.

Damit die Bäume bereits unmittelbar nach Pflanzung ihre vielfältigen Funktionen, insbesondere für die Verkehrsraumgestaltung, entfalten und sich langlebig entwickeln können, sind für diese Pflanzgebote standortgerechte Laubbäume der Wuchsklasse I oder II mit einem Stammumfang von mindestens 25-30 cm (gemessen in 1,00 m Höhe über dem Erdboden) und 4x verpflanzt, zu verwenden.

Für die Herstellung und Ausführung der öffentlichen Straßenbaumstandorte werden darüber hinaus die stadt eigenen Qualitätsstandards von SÖR herangezogen, die über die technischen Regeln der DIN 18916 sowie Empfehlungen für Baumpflanzungen der FLL hinausgehen.

In Abhängigkeit von der jeweiligen Funktion und Raumwirkung der öffentlichen Verkehrsflächen wird zwischen der Verwendung von Alleebäumen und Solitärbäumen differenziert. Innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind ausschließlich Alleebäume zulässig, um eine durchgehende, rhythmische Baumpflanzung entlang der Straßenachsen zu gewährleisten. Diese dient sowohl der gestalterischen Gliederung des Straßenraums als auch der Orientierung für Verkehrsteilnehmende und trägt zur sicheren Führung des Verkehrs bei, ohne diesen zu beeinträchtigen.

In den öffentlichen Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung „Fußgängerbereich“ – etwa bei Quartiersplätzen oder den sogenannten Stadtbalkonen – sind dagegen Solitärbäume vorgesehen. Durch ihre freiere Anordnung und größere Kronenentwicklung eignen sich Solitärbäume besonders zur akzentuierten Gestaltung offener Platzräume. Sie schaffen Aufenthaltsqualität, bieten punktuell Schatten und wirken als identitätsstiftende Elemente im urbanen Raum.

Abgängige Bäume sind durch standortgerechte Arten derselben Pflanzqualität zu ersetzen. Ersatzpflanzungen sind am gleichen Ort vorzunehmen, um die Kontinuität der Straßenbegrünung zu gewährleisten und den grünen Charakter dauerhaft zu sichern.

Baumpflanzungen im Straßenraum sind vielfältigen Einflüssen und schwierigeren Standortbedingungen ausgesetzt und müssen im Vergleich zu Bäumen in öffentlichen Grünflächen eine deutlich höhere Widerstandsfähigkeit aufweisen. Es werden daher standortge-

rechte robuste Gehölze bevorzugt, die eine hohe Trockenheitsresistenz und große Temperaturtoleranz besitzen. Im Folgenden wird eine Auswahl verschiedener Baumarten als unverbindlicher Vorschlag aufgeführt, die an die entsprechenden Standorte angepasst sind.

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

Neben der Auswahl geeigneter, stadtklimaverträglicher Baumarten ist auch deren verbindliche Anzahl entscheidend für die ökologische Wirksamkeit der Straßenraumbegrünung. Die Anzahl der Baumpflanzungen sind im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung bilanzierungswirksam. So wird sichergestellt, dass die ökologische Funktion der Begrünung nicht nur planerisch berücksichtigt, sondern auch im umweltrechtlichen Ausgleich nachgewiesen und dauerhaft gesichert wird. Die verbindliche Festlegung der Baumanzahl leistet somit einen wesentlichen Beitrag zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft zu kompensieren und unterstützt die Umsetzung der Zielsetzungen des Naturschutzrechts.

Die Festsetzungen dienen der Vermeidung und dem Ausgleich Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß § 1a BauGB.

Flächige Begrünung von öffentlichen Straßenverkehrsflächen

Die Festsetzung eines Mindestbegrünungsanteils von 40 % für die öffentliche Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung „Quartiersplatz 1“ und – „Stadtbalkon“ ist ein wesentlicher Bestandteil einer nachhaltigen und klimagerechten Freiraumgestaltung.

Neben der verkehrlichen Funktion fungiert dieser Platz als zentraler Aufenthalts- und Begegnungsraum und erfüllt wichtige ökologische und soziale Aufgaben. Ein hoher Anteil unversiegelter und begrünter Flächen sowie Baumpflanzungen tragen maßgeblich zur Verbesserung des Mikroklimas bei, indem sie durch Schattenwurf und Verdunstungskühlung Temperaturen insbesondere in sommerlichen Hitzeperioden abmildern. Gleichzeitig steigern diese Begrünungen die Aufenthaltsqualität, indem sie den Quartiersplatz zu einem attraktiven und lebendigen Ort machen, der zur Erholung einlädt und so das soziale Miteinander fördert.

Um die notwendige Planungsoffenheit zu gewährleisten sind die unversiegelten und begrünter Bereiche nur mit einer Prozentzahl von mindestens 40 % der Fläche festgesetzt. So bleibt ausreichend Raum für vielfältige Nutzungen und flexible Gestaltungsvarianten, während gleichzeitig ökologische und klimatische Ziele sichergestellt werden.

Die Festsetzung verfolgt städtebauliche und umweltschutzbezogene Ziele im Sinne des § 1a BauGB. Sie dient der Sicherung stadtklimatischer, ökologischer und gestalterischer Qualitäten im öffentlichen Raum, trägt zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen des Naturhaushaltes bei und leistet einen Beitrag zur Aufwertung des Ortsbildes.

Zu pflanzende Bäume innerhalb der öffentlichen Grünflächen

Innerhalb der im Planteil festgesetzten öffentlichen Grünflächen sind standortgerechte Laubbäume der Wuchsklassen I und II in einer verbindlich festgesetzten Mindestanzahl zu

pflanzen. Dies sichert eine angemessene und vom öffentlichen Raum aus wahrnehmbare funktionale Durchgrünung der Grünflächen und Freiräume und erfüllt gleichzeitig die Anforderungen des Natur- und Klimaschutzes. Die Festlegung ist ein wesentlicher Bestandteil des grünordnerischen Konzepts, insbesondere für die öffentlichen Grünflächen mit Zweckbestimmung „Grünzug“. Diese sogenannten „Grünen Finger“ durchziehen das Plangebiet und schaffen eine grüne, strukturierende Vernetzung zwischen den Wohngebieten und der zentralen Parkanlage. Gerade durch die verbindliche Mindestbepflanzung wird eine prägende Wirkung auf das Landschaftsbild erzielt, die den Charakter der „Grünen Finger“ als grüne Achsen stärkt und das Mikroklima verbessert.

Die Anzahl der zu pflanzenden Bäume ist über die textliche Festsetzung verbindlich festgelegt, die Standorte sind hinweislich dargestellt, um der späteren Objekt- und Parkplanung ausreichend Flexibilität zu bieten und eine bestmögliche Anpassung an die örtlichen Gegebenheiten während der Umsetzung zu ermöglichen. Die Ermittlung der jeweiligen Mindestanzahlen innerhalb der öffentlichen Grünflächen basiert auf einer abgestimmten Baumdichte, die je 200 m² öffentliche Grünfläche einen Baum vorsieht. Für Flächen mit spezieller Nutzung, wie Flächen für die Retention und Versickerung, sowie Flächen mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ innerhalb der öffentlichen Grünflächen ist jeweils ein Baum je 400 m² vorgesehen. Diese differenzierte Dichte berücksichtigt, dass Retentionsflächen vorrangig der Wasserrückhaltung dienen und Spielflächen eine offene, beispielbare Fläche benötigen. Die Differenzierung berücksichtigt so die unterschiedlichen Nutzungen und Anforderungen der Flächen und sorgt für eine ausgewogene Funktionalität der Bepflanzung und Begrünung.

Innerhalb der Parkanlage sind Gehölzpflanzungen in Form von Einzelbäumen, Baumreihen und Baumgruppen vorgesehen. Entlang der Wege und Verkehrsflächen sind Bepflanzungen angedacht, die der Orientierung und Führung der Besucher dienen. Die Randbereiche der Parkanlagen sollen durch Baumreihen begrünt werden, um das Gebiet optisch einzufassen und als grüner Übergangsbereich zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen im Süden zu fungieren. Im zentralen Bereich der Parkanlage ist eine lockerere Bepflanzung gewählt, die Raum für offene Wiesenflächen, etwa als Ruhe- und Liegebereiche, schafft. Baumgruppen sollen zur Auflockerung eines naturnahen Parkbildes beitragen und vielfältige Aufenthaltsqualitäten bieten.

Auf den öffentlichen Spielflächen innerhalb der Parkanlage sind schattenspendende Bäume vorgesehen, die vorzugsweise an den Randbereichen gepflanzt werden. Dies gewährleistet eine angenehme Aufenthaltsqualität und minimiert Beeinträchtigungen der Spielgeräte. Innerhalb der öffentlichen Grünflächen mit den intensiven Nutzungen (z.B. Bolzplatz, Skateanlage) sollen aus Gründen des Unterhalts und der geplanten Nutzung keine Baumpflanzungen erfolgen. Zur Eingrünung und Schattenspenden der Flächen sind jedoch am Rand Baumpflanzungen vorgesehen.

Die Gehölzpflanzungen in den Grünzügen sind als Baumreihen angeordnet, um Strukturierung und Wegweisung zu den Zugängen der Parkanlage zu gewährleisten. Besonders im Sommer tragen sie durch ihre Schattenwirkung zur Abkühlung der Wege und Aufenthaltsbereiche bei. Auch im naturnahen Bereich rund um die Skateanlage im Norden des Plangebiets sind gezielte Baumpflanzungen als Orientierungselemente und grüne Leitlinien vorgesehen. Diese strukturieren den Bereich und setzen am Rand des Plangebiets charakteristische Elemente.

Die festgesetzten Mindestqualitäten stellen sicher, dass die Gestaltung der öffentlichen Grünflächen qualitativ hochwertig, zeitnah zur Geltung kommt und die Bäume bereits unmittelbar nach Pflanzung ihre vielfältigen Funktionen für den Naturhaushalt bestmöglich entfalten und sich langlebig entwickeln können. Adäquate Nachpflanzungen bei Abgängen der Bäume und Sträucher sind durch die Festsetzung gesichert. Für die Herstellung und

Ausführung der Grünanlagenbaumstandorte werden darüber hinaus die stadt eigenen Qualitätsstandards von SÖR herangezogen, die über die technischen Regeln der DIN 18916 sowie Empfehlungen für Baumpflanzungen der FLL hinausgehen.

Diese Festsetzungen dienen auch der Vermeidung und dem Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß § 1a BauGB.

Begrünung von öffentlichen Grünflächen

Die öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung „Grünzug 1“ im Westen des Plangebiets ist als Blühwiese festgesetzt und zum Erhalt planungsrechtlich gesichert. Wegbegleitende Baumpflanzungen sind hier aufgrund der eingeschränkten Breitenverhältnisse nicht umsetzbar, weshalb die Fläche extensiv und naturnah mit Blühflächen auszugestalten ist, um die Biodiversität gezielt zu fördern und wertvolle Lebensräume für Insekten, Vögel und andere Kleintiere zu schaffen. Da im angrenzenden BP Nr. 4445 a eine öffentliche Grünfläche mit Retentionsbereich sowie Baumpflanzungen zur Eingrünung vorgesehen sind, bewahrt die Blühwiese den offenen, naturnahen Charakter der Freifläche und stellt zugleich eine wichtige ökologische Vernetzung und Übergangszone dar. Sie unterstützt die Verbindung naturnaher Lebensräume mit den strukturierten Grünflächen und ergänzt damit das grünordnerische Gesamtkonzept und schafft einen ökologisch wertvollen Abschnitt mit hoher Aufenthaltsqualität.

Zu pflanzende Bäume auf den Baugrundstücken

Die Verpflichtung zur Pflanzung von Bäumen innerhalb der Bauflächen ist ein wesentlicher Baustein zur Förderung von Natur- und Klimaschutz sowie zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels. Bäume tragen entscheidend dazu bei, das Mikroklima zu verbessern, indem sie Schatten spenden, Verdunstungskühlung ermöglichen und Lebensräume für vielfältige Tier- und Pflanzenarten schaffen. Insbesondere in Innenhofsituationen dienen die Baumpflanzungen neben den klimatischen Effekten dazu, die Blickbeziehungen aufzulockern und eine räumliche Aufwertung der Quartiersstruktur zu erreichen.

Um eine wirksame und angemessene Ein- und Durchgrünung innerhalb der Baugebiete sicherzustellen, ist für jedes festgesetzte Baugrundstück je angefangene 200 m² nicht überbauter Grundstücksfläche mindestens ein standortgerechter Laubbaum zu pflanzen. Grundlage für die Ermittlung der nicht überbauten Grundstücksfläche ist die Differenz zwischen der Gesamtgrundstücksfläche und der zulässigen Grundfläche gem. § 19 Abs. 2 BauNVO. Überschreitungen der zulässigen Grundfläche durch Anlagen gem. § 19 Abs. 4 BauNVO bleiben bei der Ermittlung der nicht überbauten Grundstücksfläche unberücksichtigt und haben keinen Einfluss auf die Anzahl der zu pflanzende Bäume. Die Orientierung an der nicht überbauten Grundstücksfläche auf Basis der zulässigen Grundfläche gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO ist notwendig, um sicherzustellen, dass die Baumpflanzungen verbindlich und in einem angemessenen Umfang erfolgen. Dabei bleiben bauliche Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO, die die zulässige Grundfläche überschreiten können, unberücksichtigt. Dadurch wird verhindert, dass durch zusätzliche bauliche Nutzungen die Grundlage für die Ermittlung der notwendigen Baumpflanzungen verringert wird.

Von standortgebundenen Festsetzungen oder einer hinweislichen Darstellung der zu pflanzenden Einzelbäume wurde abgesehen, da die Lage der Baukörper und die konkrete Ausnutzung der maximalen GRZ in den Baugebieten noch ungeklärt ist (Angebotsbebauungsplan).

Die zu pflanzenden Bäume sind im Zuge der Baugenehmigung auf Grundlage der GRZ gem. § 19 Abs. 2 BauNVO in ihrer Anzahl zu ermitteln und in ihrer Lage festzulegen.

Folgende Tabelle und Abbildung zeigt die Mindestanzahl der zu pflanzenden Bäume pro Baugebiet bei maximaler Ausnutzung der möglichen GRZ.

BAUGEBIETE Baugebiete*	FLÄCHEN			BÄUME Errechnete Mindestanzahl je Baugebiete
	Baufläche in m ²	GRZ gem. § 19 Abs. 2 BauNVO	Anteil der nicht überbauten Fläche in m ²	
MU 1	2.359	0,8	475	3
MU 2	2.366	0,8	476	3
MU 3	2.507	0,8	512	3
MU 4	1.620	0,8	324	2
MU 5	2.223	0,8	448	3
MU 6	3.255	0,8	654	4
GE(e) 1	2.773	0,8	555	3
WA 1	3.208	0,5	1.604	8
WA 2, DH	2.593	0,6	1.037	6
WA 3	928	0,5	464	3
WA 4, DH	2.296	0,6	919	5
WA 5	1.182	0,5	591	3
WA 6	2.717	0,5	1.359	7
WA 7	1.094	0,4	656	4
WA 8	1.243	0,4	746	4
WA 9	1.771	0,4	1.062	6
WA 10, DH	1.854	0,6	741	4
WA 11, DH	1.747	0,6	699	4
WA 12	1.155	0,5	577	3
WA 13	1.855	0,5	927	5
WA 14	1.748	0,5	874	5
WA 15	634	0,5	317	2
WA 16	4.587	0,5	2.293	12
WA 17	4.941	0,5	2.471	13
WA 18	4.379	0,5	2.189	11
WA 19	4.506	0,5	2.253	12
WA 20	5.005	0,5	2.502	13
WA 21	4.478	0,5	2.239	12
WA 22	4.671	0,5	2.335	12
WA 23	5.436	0,5	2.718	14
GM Kita 1	1.250	0,4	749	4
GM Seniorenwohn- und Pflegeheim	3.485	0,5	1.742	9
GM Kita 2	1.690	0,4	1.014	6
GM Kita 3	1.756	0,4	1.054	6
GM Bildungszentrum	39.935	0,9	3.994	20
GM Bildungszentrum, Parkhaus	1.363	0,6	136	1
SO 1 Quartiersparkhaus 1	2.899	0,9	290	2
SO 2 Quartiersparkhaus 2	2.525	0,9	252	2
SUMME				239



Abbildung 24: Ausschnitt Rahmenplan, Darstellung Mindestanzahl an zu pflanzenden Bäumen auf den Baugrundstücken; Kartengrundlage: © Stadt Nürnberg | Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung

Die Festsetzung ist ein integraler Bestandteil der Grünordnung und gewährleistet so, dass bereits mit der Erstbepflanzung eine ökologisch und gestalterisch wirksame Grundstruktur geschaffen und eine Mindestbepflanzung erzielt wird.

Für die Pflanzung sind ausschließlich standortgerechte Laubbäume in der Qualität Hochstamm, Wuchsklasse I oder II, mit einem Stammumfang von mindestens 20–25 cm (gemessen in 1,00 m Höhe über dem Erdboden) und 3-facher Verpflanzung zulässig und dauerhaft zu erhalten. Die Festsetzung dieser Qualitäten stellt sicher, dass die Bäume unmittelbar nach der Pflanzung eine gestalterische Wirkung entfalten, zügig Schatten spenden und langfristig vital bleiben. Abgängige Bäume sind durch einen standortgerechten Laubbaum derselben Pflanzqualität wie bei Neupflanzung zu ersetzen und standortnah vorzunehmen.

Durch die Festsetzung einer Mindestgröße der bodenoffenen Baumscheiben von 25 m² und einer Mindestbreite von 2,50 m wird gewährleistet, dass die zu pflanzenden Bäume gute Anwuchserfolge erzielen und langfristig optimale Standortbedingungen vorfinden. Die Vitalität und Lebensdauer eines Baumes in befestigten Flächen stehen in direktem Zusammenhang mit der Größe seiner bodenoffenen Baumscheibe und dem verfügbaren Wurzelraum und der Qualität der Pflanzbedingungen.

Ein ausreichend großer, unbefestigter und spartenfreier Bodenraum mit einem Volumen von mindestens 30,00 m³ ermöglicht den Wurzeln, sich frei zu entwickeln, wodurch die Selbstversorgung der Bäume mit Wasser und Nährstoffen gefördert wird. Dieses Volumen muss frei von Hindernissen wie Leitungen (Sparten) sein und gegen Überfahren gesichert sein, damit die Wurzeln sich ungehindert ausbreiten können. Dies trägt nicht nur zu einer höheren Baumgesundheit bei, sondern reduziert auf diese Weise auch langfristig den Pflegeaufwand.

Die vorgeschriebene Mindesttiefe der Pflanzgrube von 1,20 m verhindert außerdem Einschränkungen der Baumgesundheit durch zu flache Pflanzgruben und sichert so ein langfristiges Wachstumspotenzial. Dadurch kann eine Lebensdauer der Bäume von zumindest 30 bis 60 Jahren erreicht werden.

Die Festlegung, dass an Standorten, an denen eine vollständig unbefestigte Baumscheibe nicht möglich ist, mindestens 6,00 m² offene oder mit einem dauerhaften, luft- und wasser-

durchlässigen Belag versehene Fläche vorzusehen ist, gewährleistet trotz baulicher Einschränkungen die notwendige Bodenoffenheit für die Baumwurzelentwicklung. Die ergänzende Herstellung der restlichen Fläche von mindestens 19,00 m² mit einem verdichtungsfähigen Baums substrat einschließlich Belüftungssystem sichert das erforderliche Wurzelvolumen und damit die Vitalität der Bäume. Diese Regelung stellt sicher, dass auch an schwierigeren Standorten der durchwurzelbare Bodenraum von mindestens 30,00 m³ und die Mindeststärke der Vegetationsschicht von 1,20 m eingehalten werden. Dadurch werden die Voraussetzungen für ein gesundes, langfristiges Baumwachstum geschaffen.

Insgesamt dienen diese Festsetzungen dazu, die Stabilität, Vitalität und ökologische Funktion der Bäume zu fördern und somit einen nachhaltigen Beitrag zum städtischen Klima, zur Aufenthaltsqualität und zur Biodiversität zu leisten.

Folgende standortgerechte und stadtklimaverträgliche Baumarten werden zur Verwendung in den Freiflächen der Baugebiete als unverbindlicher Vorschlag aufgeführt:

Acer campestre 'Elsrijk' (Feld-Ahorn Elsrijk), *Acer platanoides* 'Fairview' (Spitz-Ahorn Fairview), *Acer platanoides* 'Cleveland' (Spitz-Ahorn Cleveland), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Carpinus betulus* 'Fastigiata' (Pyramiden-Hainbuche), *Gingko biloba* (Gingko), *Parrotia persica* (Eisenholzbaum), *Fraxinus ornus* (Blumen-Esche), *Gleditsia triacanthos* 'Inermis' (Gleditschie Inermis), *Mangolia kobus* (Kobushi-Magnolie), *Ostrya carpinifolia* (Hopfen-Buche), *Quercus frainetto* (Ungarische Eiche), *Quercus petraea* (Trauben-Eiche), *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Liquidambar styraciflua* (Amberbaum), *Sophora japonica* 'Regent' (Perlschnurbaum), *Tilia tomentosa* 'Brabant' (Silber-Linde), *Ulmus hollandica* 'Lobel'.

Die Liste und die Sortenauswahl ist erweiterbar; Hauptaspekt ist eine dem jeweiligen Standort angepasste Arten-/Sortenwahl, die nur im jeweiligen Einzelfall erfolgen kann.

Diese Festsetzungen dienen auch der Vermeidung und dem Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß § 1a BauGB.

Private Freiflächen

Um eine angemessene Begrünung der Bauflächen sicherzustellen, sind die nicht überbauten Flächen einschließlich der unterbauten Freiflächen der bebauten Grundstücke vollständig zu begrünen und mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen. Dies trägt wesentlich zur Erhaltung und Förderung vielfältiger Ökosystemleistungen bei, wie beispielsweise der Klimaregulierung, der Verbesserung des Mikroklimas sowie der Förderung der Biodiversität.

Nicht oder nur geringfügig bepflanzte Schottergärten sind unzulässig, da sie die Förderung der Biodiversität und die Erhaltung ökologischer Funktionen erheblich einschränken.

Die Vorgartenzonen stellen den städtebaulichen Übergang zwischen privatem und öffentlichem Raum dar und erfüllen somit eine wichtige gestalterische und funktionale Rolle. Sie sind verbindlich zu begrünen. Zwischen befestigten Flächen und der öffentlichen Verkehrsfläche ist zudem ein bepflanzter Streifen mit einer Mindestbreite von 1,00 m anzulegen, um eine grüne Abgrenzung und Übergang zu gewährleisten. Diese Festsetzung gilt nicht für die Bereiche, an denen eine Baulinie direkt an die Grundstücksgrenze heranrückt.

1.5.18. BAUWERKS- UND FREIFLÄCHENBEGRÜNUNG

Begrünung von Tiefgaragen

Durch die Festsetzung unterbaute Flächen als begrünte Flächen anzulegen und mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen ist gewährleistet, dass die unterbauten Bereiche als Freifläche genutzt werden können. Dabei muss die Vegetationstragschicht

für Grünflächen beziehungsweise unversiegelte Freiflächen über Tiefgaragen mindestens 0,80 m stark sein, um eine nachhaltige Pflanzentwicklung zu ermöglichen. Um auf Tiefgaragenflächen vitale, alterungsfähige Bäume langfristig und möglichst selbsterhaltend mit geringem Pflegeaufwand zu etablieren, gelten besondere Anforderungen an die Pflanzstandorte: Für jeden Baum ist auf einer Fläche von mindestens 40,00 m² eine mindestens 1,20 m starke durchwurzelbare Vegetationstragschicht erforderlich.

Die Anforderungen an den durchwurzelbaren Bodenraum auf Tiefgaragen sind höher als bei nicht unterbauten Flächen und Straßenräumen mit mindestens 30,00 m³ Wurzelraumvolumen, da die Wurzelentwicklung und die Bodenverhältnisse hier besonderen Einschränkungen unterliegen. Im Gegensatz zu herkömmlichen Freiflächen sind die Wurzeln hier auf eine oberhalb der Tiefgarage vorhandene, begrenzte und technisch angelegte Substratschicht angewiesen, deren Tiefe und Volumen durch statische und konstruktive Vorgaben eingeschränkt sind.

Die Vorgabe einer mindestens 1,20 m starken durchwurzelbaren Vegetationsschicht stellt sicher, dass den Pflanzen ein ausreichend großes Substratvolumen für die Wurzelentwicklung, Wasseraufnahme und Nährstoffversorgung zur Verfügung steht, um eine gesunde und langlebige Bepflanzung zu gewährleisten. Die Dimensionierung der Vegetationstragschicht trägt zudem zu einer verbesserten Versickerung und Speicherung von Niederschlagswasser bei, was sowohl ökologisch als auch stadtklimatisch positive Effekte entfaltet. Die Mindestfläche von 40,00 m² pro Baum und das erforderliche Wurzelraumvolumen von mindestens 48,00 m³ sind notwendig, um den im Vergleich zu nicht unterbauten Bereichen eingeschränkten Wurzelraum auszugleichen, da dort der natürliche Boden ungestört und tiefer durchwurzelbar ist. Die Mindestfläche und das Wurzelraumvolumen sind daher so dimensioniert, dass trotz der baulichen Begrenzungen vergleichbare ökologische und physikalische Bodenfunktionen wie Wasserspeicherung, Luftzirkulation und mikrobiologische Aktivität gewährleistet werden. Auf diese Weise entsteht ein Pflanzstandort, der den speziellen Bedürfnissen mittel- bis großkroniger Bäume gerecht wird und eine gesunde Entwicklung sowie langfristige Standfestigkeit gewährleistet.

Die Anforderungen an die Begrünung von Tiefgaragen sind integraler Bestandteil einer nachhaltigen Grünordnung. Sie berücksichtigen die baulichen Rahmenbedingungen und sorgen für eine ausreichende autarke Versorgung der Bäume, fördern Vitalität und Anwuchs und gewährleisten eine nachhaltige und funktionierende Begrünung trotz der besonderen baulichen Gegebenheiten. Diese Anforderungen sind bereits frühzeitig in der Statik und Konstruktion von Tiefgaragen zu berücksichtigen.

Diese Festsetzung dient auch der Vermeidung voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß § 1a BauGB. Sie dient der Sicherung stadtklimatischer, ökologischer und gestalterischer Qualitäten und leistet einen Beitrag zur Aufwertung des Ortsbildes.

Dachbegrünung

Begrünte Dächer leisten einen bedeutenden Beitrag zur klimaangepassten und nachhaltigen Stadtentwicklung, indem sie vielfältige ökologische, städtebauliche und freiraumplanerische Funktionen erfüllen:

Durch ihr erhöhtes Rückstrahlungsvermögen erwärmen sich begrünte Dächer weniger stark als unbegrünte oder bekieste Dachflächen. Gleichzeitig speichern sie anfallendes Niederschlagswasser im Substrat und geben dieses über Verdunstung (Evapotranspiration) langsam an die Umgebung ab. Dieser Verdunstungseffekt und die Verminderung der Rückstrahlungsintensität sorgen für eine Kühlung und Erhöhung der Luftfeuchtigkeit an heißen Sommertagen und wirken sich positiv auf das Lokalklima aus. Darüber hinaus wirkt die Vegetation je nach Umfang des Bewuchses als Filter für Staub- und Schadstoffe aus

der Luft und trägt zu einer Verbesserung der Luftqualität bei. Damit leisten begrünte Dächer insbesondere in dicht bebauten Quartieren einen wertvollen Beitrag zur Minderung humanbioklimatischer Belastungen.

Insbesondere vor dem Hintergrund des fortschreitenden Klimawandels und der zu erwartenden Hitzebelastung von Städten (*Urban-Heat-Island Effekt*) sowie häufiger auftretenden Starkregenereignissen gewinnt der Ansatz des Schwammstadtprinzips als Anpassungsstrategie zunehmend an Bedeutung. Begrünte Dächer speichern das anfallende Regenwasser pflanzenverfügbar im Substrat, verdunsten es über die Vegetation, leiten überschüssiges Wasser zeitverzögert ab und führen es so dem natürlichen Wasserkreislauf zurück. Damit tragen sie einerseits zur Entlastung der Kanalisation bzw. Entwässerungsvorrichtungen und zur Erhaltung der natürlichen lokaltypischen Wasserbilanz bei, und leisten andererseits einen wertvollen Beitrag zu einer bewussten Nutzung der Verdunstungskühle von Wasser. Die Wirksamkeit der Dachbegrünung korreliert dabei eng mit der Schichtstärke, der Zusammensetzung des Substrats und der Dachneigung.

Neben den klimatischen Vorteilen sind begrünte Dächer auch für die Förderung der Biodiversität von großer Bedeutung: Durch die Schaffung neuer Lebensräume bieten sie zahlreichen Pflanzen- und Tierarten geeignete Rückzugs- und Nahrungsquellen. Besonders profitieren Insektenarten, darunter Bienen und Schmetterlinge. Aber auch Vögel, Spinnen und Kleinsäuger finden auf begrünten Dächern geeignete Lebensräume. So tragen Dachbegrünungen wesentlich zur Stärkung der Artenvielfalt in urbanen Räumen bei.

Auch aus technischer Sicht führt eine ausreichend dicke Vegetationsschicht zu einer besseren Wärmedämmung des Daches und verlängert die Lebensdauer der Dachabdichtung erheblich. Begrünte Dächer sind durch die schützende Pflanzendecke vor UV-Strahlung und extremen Temperaturschwankungen besser geschützt, was die Haltbarkeit von Dächern im Vergleich zu ungenutzten oder bekieseten Flachdächern nahezu verdoppeln kann (unbegrünte, bekiesete Dächer ca. 20 Jahre / Gründächer bis zu 40 Jahre).

Zudem tragen begrünte Dächer als auflockernde bzw. gliedernde Grünelemente zur Verbesserung des Orts- und Landschaftsbildes, insbesondere in dicht bebauten Gebieten bei, und ermöglichen die Schaffung von zusätzlichen Grünflächen und Freiräumen auf grauer Infrastruktur ohne weitere Flächenneuanspruchnahme („Grünflächen der 3. Dimension“). Durch benutzbare Freiräume auf Gründächern wird auch das Wohn- und Arbeitsumfeld verbessert.

Bei der Art der Begrünung wird grundsätzlich zwischen extensiver und intensiver Begrünung unterschieden:

Extensivbegrünungen sind naturnahe, in der Regel nicht genutzte Dachflächen mit geringem Pflege- und Herstellungsaufwand. Die dafür eingesetzten Vegetationstragschichten sind auf die Ansprüche von standortangepassten Pflanzenarten wie Moosen, Sukkulenten, Kräuter und Gräser zugeschnitten.

Intensivbegrünungen umfassen höherwertig gestaltete und meist genutzte Dachgärten mit einem deutlich höheren Pflege- und Herstellungsaufwand. Sie ermöglichen je nach Schichtstärke vielfältige Bepflanzungen, darunter Rasenflächen, niedrige bis mittelhohe Stauden, hohe Stauden, Sträucher sowie Gehölze.

Neben der Intensivbegrünung gewinnen Retentionsdächer mit integrierten Wasserspeichersystemen zunehmend an Bedeutung. Das Wasser wird dort zur Drosselung des Abflusses im Begrünungsaufbau oder in einer zusätzlichen Schicht angestaut und gespeichert, um den Abfluss zu verzögern und die Kanalisation bzw. Entwässerungskaskaden zu entlasten. Darüber hinaus gibt es naturbasierte Ansätze, bei denen die Retentionswirkung durch gezielte Festlegung der Substrateigenschaften erzielt wird. So erhöhen beispielsweise ein definierter Durchlässigkeitswert oder Wasserkapazität die Evapotranspiration

und das Wasserrückhaltevermögen der Dachbegrünung – ohne den Einsatz technischer Retentionskomponenten.

Die Wahl der Begrünungsart und der Schichtstärke beeinflusst entscheidend ökologische Effekte wie Wasserretention, Kühlungspotenzial und Biodiversität. Während bereits geringe Substratschichten (z.B. Sedum-Moos-Flächen) eine Begrünung ermöglichen sind für eine dauerhaft geschlossene und funktionale Vegetationsdecke mit höherem Retentionsvermögen größere Substratstärken notwendig.

Insbesondere die Höhe der Vegetationstragschicht legt fest, welche Pflanzenarten auf dem Dach wachsen können. Der Wasserspeichereffekt („Schwammeeffekt“) erhöht sich mit der Intensität der Begrünung. Nach der aktuellen FLL Richtlinie Dachbegrünung (2018) sind Extensivbegrünungen bis zu einer Schichtstärke von 20 cm definiert. Bei einem Aufbau von 15 cm reichen die Möglichkeiten von einfachen extensiv Begrünungen mit Sedum-Kraut-Gras oder Gras-Kraut Begrünungen bis zu Intensivbegrünungen mit Rasen, Stauden, Sträucher und Gehölz Begrünung.

Vor diesem Hintergrund sichert die Festsetzung einer mindestens 15 cm Vegetationstragschicht auf den begrünten Dachflächen die Realisierbarkeit beider Begrünungsformen. Dieser praktikable Ansatz wird den Anforderungen beider unterschiedlicher Begrünungsarten gerecht und berücksichtigt ökologische und ökonomische Aspekte gleichermaßen. Die Mindeststärke von 15 cm bietet optimale Voraussetzungen für extensive Begrünungen und entspricht gleichzeitig den typischen Einstieghöhen und dem Mindestmaß für intensiv bepflanzte Dachflächen. So ist gewährleistet, dass sowohl extensiv genutzte Vegetationsformen wie Sedum-Kraut-Gras und Gras-Kraut-Begrünung mit ausreichendem Substratvolumen für eine optimale Wasserspeicherung und Pflanzenentwicklung ausgestattet werden können, als auch intensiv bepflanzte Bereiche mit anspruchsvollen, mehrschichtigen Pflanzstrukturen aus Stauden und Gehölzen realisiert werden können. Dies ist entscheidend für eine verlässliche Wasserspeicherung, eine stabile Nährstoffversorgung sowie eine gesunde Wurzelentwicklung, die langfristig die Vitalität und Funktion der Dachbegrünung sichern.

Insbesondere im Hinblick auf die zunehmenden heißen Sommer und längeren Trockenperioden durch den Klimawandel wird eine dickere Substratstärke empfohlen, um eine schnelle Austrocknung des Substrats zu vermeiden. Dünnere Substratschichten trocknen bei Hitze und Trockenperioden sehr rasch aus, was zu erhöhtem Pflanzenstress, häufigerer Bewässerung und einem höheren Pflegeaufwand führt. Eine Mindeststärke von 15 cm Vegetationstragschicht gewährleistet eine bessere Wasserspeicherung und sorgt damit für eine stabilere Versorgung der Pflanzen mit Feuchtigkeit. Dies reduziert den Pflegebedarf, erhöht die Widerstandsfähigkeit der Begrünung gegenüber Trockenperioden und sichert somit eine nachhaltige, dauerhaft funktionierende Dachbegrünung. Besonders bei intensiver Begrünung mit mehr Bewuchs reduziert eine stabile Substratschicht zudem die Gefahr, dass das Substrat durch Wind oder Regen ausgewaschen wird.

Die Festsetzung zur Dachbegrünung sichert somit die ökologische Funktionalität und Effektivität der extensiven und intensiven Dachbegrünungen. Sie gewährleistet nicht nur eine langfristige Vitalität der Pflanzen, sondern trägt auch maßgeblich zu positiven Effekten wie der Verbesserung des Stadtklimas und einem effizienten Regenwassermanagement bei.

Bauliche Voraussetzung für eine Dachbegrünung sind, wie im Bebauungsplan festgesetzt, flache oder flach geneigte Dächer.

Der versiegelte Anteil der Dachfläche durch Terrassen- und Wegeflächen wird auf maximal 30 Prozent begrenzt, um einen zu hohen Versiegelungsgrad durch weitläufige und unverhältnismäßig große Dachterrassen auszuschließen und einen natürlichen Wasserkreislauf zu begünstigen. Die Dachflächen sollen als Element des Schwammstadtprinzips dienen.

Ein einschichtiger Aufbau ist bei Dächern von Hauptgebäuden aufgrund der angestrebten Retentions- und Filterfunktion der Gründächer nicht zulässig.

Dachbegrünungen und Photovoltaik- bzw. Solarthermieanlagen können, insbesondere auf Flachdächern, kombiniert werden. Bei der Planung von PV-Anlagen ist darauf zu achten, dass diese durch die Vegetation nicht verschattet werden. Hinsichtlich der Stromerzeugung können sich jedoch Synergieeffekte ergeben, da die niedrigere Oberflächentemperatur der Begrünung im Vergleich zu ungeschützter, der Witterung ausgesetzten oder bekiesten Dächern zu einer geringeren Aufheizung der PV-Module und damit zu einem höheren Wirkungsgrad führt.

Die Ausführungen für Wohngebäude gelten grundsätzlich auch für die Gebäude in den anderen festgesetzten Baugebieten. Die Planung und Umsetzung der Dachbegrünung erfolgt unter Beachtung der geltenden Brandschutzanforderungen und einschlägigen technischen Richtlinien (z.B. FLL-Dachbegrünungsrichtlinie, Bauordnungen), um die Sicherheit des Gebäudes zu gewährleisten.

Bei Nebengebäuden und (baulichen/bauordnungsrechtlichen) Nebenanlagen wie z.B. Müll-, Fahrrad-, sowie Gartenhäuser etc. ist eine extensive Begrünung ausreichend. Es soll vorwiegend mit Sedumarten gearbeitet werden, da diese nur eine Vegetationstragschicht von 6 - 10 cm benötigen. Als Schichtdicke werden mindestens 6 cm vorgegeben. Im Gegensatz zu den Dächern von Hauptgebäuden, ist bei Nebengebäuden/-anlagen auch ein einschichtiger Aufbau nicht ausgeschlossen.

Ferner trägt die Festsetzung von Dachbegrünungsmaßnahmen über die Anrechnung im Zuge der Bilanzierung nach der Kostenerstattungsbeitragssatzung (KostenErstS) auch dazu bei, dass die Durchführung externer Ausgleichsmaßnahmen für dieses Bebauungsverfahren nicht erforderlich ist.

Da die satzungsgemäße Verpflichtung zur Begrünung von Dächern folglich Bestandteil des ökologischen Ausgleichs, aber auch des Entwässerungskonzepts ist, ist deren Umsetzung und dauerhafter Erhalt bei der Realisierung des Bebauungsplanes dringend notwendig.

Diese Festsetzung dient auch der Vermeidung und dem Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß § 1a BauGB.

Fassadenbegrünung

Fassadenbegrünungen haben vielfältige positive Wirkungen z.B. bauphysikalische, klimatische, ökologische, ökonomische und ästhetische Vorteile.

So wirken Fassadenbegrünungen temperaturregulierend, schall- und wärmedämmend, filtern Luftschadstoffe, bilden Sauerstoff, verbessern die Luftqualität und sorgen für eine kleinräumige Erhöhung der Luftfeuchtigkeit und Luftkühlung. Begrünte Fassaden senken durch den Verdunstungseffekt (Evapotranspiration) der Pflanzen und die Beschattung der Fassaden die lokale Umgebungstemperatur, reduzieren die Wärmeaufnahme der Gebäude und tragen somit aktiv zur Verbesserung des Mikroklimas und zur Energieeinsparung (Kühlbedarf) bei. Die Wände begrünter Fassaden sind unter ihren Pflanzenpolstern i.d.R. im Winter wärmer und im Sommer kühler als ohne Begrünung. Gleichzeitig bewirken sie eine Pufferung und Dämpfung von Temperaturextremen, was zur Langlebigkeit der Gebäudehülle beiträgt.

Besondere Wirkung entfalten Begrünungsmaßnahmen an stark sonnenexponierten Fassadenflächen, vor allem an süd- und westexponierten Fassaden. Diese erhalten aufgrund ihrer intensiven Besonnung den größten Wärmeeintrag, wodurch Pflanzen dort optimal wachsen und gleichzeitig ihre maximale kühlende und verschattende Wirkung entfalten können. Gerade südexponierte Fassaden erhalten die meiste Sonneneinstrahlung über

den Tag hinweg, während westexponierte Fassaden besonders am Nachmittag und Abend hoher thermischer Belastung ausgesetzt sind.

Neben den klimatischen Vorteilen schaffen Fassadenbegrünungen wertvolle vertikale Grünräume, die im Rahmen der Biodiversitätsförderung als Nahrungs-, Lebens- und Nistmöglichkeiten für Insekten und Kleintiere dienen. Sie wirken als sogenannte Trittsteinbiotope im urbanen Raum und erfüllen gleichzeitig gestalterische Funktionen. Insbesondere heimische, mehrjährige Klettergehölze mit langer Blühdauer und dichter Belaubung fördern die Artenvielfalt und ökologische Vernetzung.

Die Schaffung vertikaler Grünräume („Grünflächen der 2. Dimension“) trägt zudem zur Durchgrünung, Gliederung und Auflockerung von wenig gegliederten Fassaden bei, wirkt sich positiv auf die Gesundheit und das Wohlbefinden von Menschen aus und bietet durch die ästhetischen Wirkungen Identifikationsmöglichkeiten mit dem jeweiligen Quartier. Insbesondere im Bereich von gemeinschaftlich genutzten Freiräumen, entlang von öffentlichen Grünflächen und Straßenräumen wird durch vertikales Grün das Gesamtgrünvolumen erhöht und Aufenthaltsqualität geschaffen.

Insbesondere in dicht bebauten Gebieten sind die Fassaden der Hauptgebäude grundsätzlich, v.a. aufgrund der positiven Aspekte im Rahmen der Klimaanpassung, der Biodiversitätsförderung sowie aus ästhetischen und gestalterischen Gründen zu begrünen.

Im vorliegenden Bebauungsplan sind differenzierte Festsetzungen getroffen worden:

Die differenzierte Festsetzung einer Fassadenbegrünung auf den im Planteil mit der Signatur –Fassadenbegrünung – ausgewiesenen Fassadenabschnitten dient der gezielten Klimaanpassung sowie der Aufwertung des städtebaulichen Erscheinungsbildes an besonders exponierten Gebäudeoberflächen. Dabei werden gezielt solche Fassadenbereiche berücksichtigt, die aufgrund ihrer Ausrichtung nach Süden oder Westen sowie ihrer Lage im Bereich hoher direkter Sonneneinstrahlung ein besonders hohes Potenzial zur Förderung eines günstigen Kleinklimas und zur Reduktion sommerlicher Wärmebelastung aufweisen sowie einen hohen städtebaulichen Nutzen bieten. Die Begrünung beschränkt sich bewusst auf Abschnitte, die nicht durch zu starke Verschattung beeinträchtigt sind und zu öffentlichen Freiräumen, wie öffentlichen Grünflächen oder Verkehrsflächen, ausgerichtet sind.

Der Fokus liegt zum einen auf den südexponierten Fassaden in den urbanen Gebieten, den Sondergebieten und dem eingeschränkten Gewerbegebiet im Norden des Plangebiets, die zu den öffentlichen Verkehrsflächen hin ausgerichtet sind. Zum anderen betrifft dies die südexponierten Fassaden in den allgemeinen Wohngebieten im Süden der Bebauung, welche zur Parkanlage orientiert sind. Zudem zählen ausgewählte westexponierten Fassaden im Geschosswohnungsbau in den allgemeinen Wohngebieten und den Flächen für Gemeinbedarf dazu, die zu den öffentlichen Verkehrsflächen und öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Grünzug“ ausgerichtet sind.

Die festgelegte Begrünungshöhe von bis zu 3,00 m zielt vorrangig auf die bodennahen Aufenthaltsbereiche ab, in denen sich die thermischen Belastungen im Sommer besonders im Zuge des Klimawandel stark bemerkbar machen. Hier trägt die Fassadenbegrünung nachweislich zur Reduktion der physiologisch äquivalenten Temperatur (PET) bei und verbessert somit das thermische Empfinden sowie die Aufenthaltsqualität im unmittelbaren Umfeld.

Die ausgewählten Fassadenabschnitte liegen an öffentlich wahrnehmbaren, vielfrequenzierten Bereichen, sodass neben der klimatischen Wirkung auch ein positiver Beitrag zum Erscheinungsbild des Quartiers geleistet wird. Durch die gezielte Ausweisung wird den un-

terschiedlichen Standortbedingungen Rechnung getragen. Dies gewährleistet eine effektive und standortgerechte Umsetzung der Klimaanpassung im Rahmen des Bebauungsplans und fördert gleichzeitig die nachhaltige Entwicklung des Quartiers.

Die Festsetzung der Begrünungsmaßnahmen an den süd- und westexponierten Fassadenflächen in der Fläche für Gemeinbedarf „Bildungszentrum“, im Bereich der zu den Pausenhofflächen orientierten Gebäudeseiten, dient der gezielten Minderung der sommerlichen Überhitzung und Verbesserung des Mikroklimas in einem besonders sensiblen Nutzungsbereich. Gerade Pausenhofflächen von Schulen und Bildungseinrichtungen sind zentrale Aufenthaltsorte für Schülerinnen und Schüler sowie das Lehrpersonal und dienen der Erholung, sozialen Interaktion und Bewegung. Aufgrund ihrer oft starken Versiegelung und fehlenden natürlichen Beschattung kommt es zu einer hohen Wärmebelastung. Die Begrünung der unmittelbar angrenzenden Fassadenflächen in bodennahen Bereichen wirkt klimatisch unterstützend, indem sie Fassadenoberflächen kühlt, die Lufttemperatur durch Verdunstungskühle senkt und zu einer spürbaren Reduktion der Hitzeeinwirkung beiträgt. Neben den klimatischen Vorteilen steigert die Fassadenbegrünung die Aufenthaltsqualität der Pausenhofflächen. Begrünte, naturnah gestaltete Wände fördern das Wohlbefinden, stärken das Bewusstsein für Umweltthemen und tragen zur Sensibilisierung für nachhaltige Quartiersentwicklung bei.

Die Begrenzung der Begrünungshöhe auf 3,00 m ermöglicht eine effektive Wirkung, ohne unverhältnismäßige bauliche Eingriffe oder Kosten. Die Pflege und Unterhaltung der bodengebundenen Fassadenbegrünung in niedrigen Höhen ist vergleichsweise einfach und kostengünstig, da sie leicht zugänglich sind und meist ohne technischen Aufwand gewässert, gedüngt und geschnitten werden können. Sie umfasst ein- bis zweimal jährlich Sichtkontrollen, bei denen die Vitalität der Pflanzen überprüft und gegebenenfalls der Wuchs geschnitten sowie gelenkt wird. Schnittmaßnahmen lassen sich bis zu einer Höhe von etwa zwei Metern von einer Person per Hand ohne besondere technische Ausrüstung durchführen, bis drei Meter ist lediglich eine Anlegeleiter erforderlich. Zudem können unkomplizierte Systeme wie Selbstklimmer, Rankgitter, Seil- oder Drahtkonstruktionen als Kletterhilfen eingesetzt werden, die die Umsetzung der Begrünung erleichtern. Eine sorgfältige Auswahl standortangepasster, widerstandsfähiger Pflanzenarten minimiert den Aufwand zusätzlich und macht diese Begrünungsform auch für private Eigentümer*innen attraktiv.

Darüber hinaus sind Fassaden und Fassadenabschnitte von Gebäuden, die auf einer Länge von über 3,0 m keine Fenster- oder Türöffnungen aufweisen, sowie nicht transparente Lärmschutzwände ab einer Höhe von 2,0 m, Quartiersparkhäuser in den Sondergebieten sowie das Parkhaus auf der Fläche für Gemeinbedarf „Bildungszentrum, Parkhaus“ mit Klettergehölzen wirksam zu begrünen.

Auch Außenwände von Nebenanlagen wie z.B. Müll-, Fahrrad-, Gartenhäuser etc. sowie Tiefgaragenzufahrten sind aus den o.g. positiven Aspekten mit ausdauernden Kletter- bzw. Spaliergehölzen auf mind. 50 % flächig zu begrünen.

Als Oberbegriff werden gem. der aktuellen FLL-Richtlinie Fassadenbegrünung (2018) im Festsetzungstext „Klettergehölze“ verwendet, da sich darunter alle Arten zusammenfassen lassen, die für ihren aufrechten Wuchs einer Unterstützung bedürfen. Somit werden davon sowohl Selbstklimmer wie auch Gerüstkletterpflanzen, aber auch die unterschiedlichen Kletterformen, wie z.B. Schlinger, Spreizklimmer und Wurzelkletterer umfasst.

Um einen guten Anwuchserfolg und langfristig gute Wuchsbedingungen zu gewährleisten, sind fachliche Anforderungen an die Vegetationsbeete festgesetzt.

Folgende Arten werden beispielhaft zur Verwendung vorgeschlagen:

<i>Actinidia arguta</i>	Strahlengriffel	Schlingpflanze
<i>Campsis radicans</i>	Trompetenblume	Selbstklimmer
<i>Celastrus orbiculatus</i>	Rundblättriger Baumwürger	Schlingpflanze
<i>Clematis spec.</i>	Waldrebe in Arten und Sorten	Rankpflanze
<i>Hedera helix</i>	Efeu	Selbstklimmer
<i>Hydrangea petiolaris</i>	Kletter Hortensie	Selbstklimmer
<i>Lonicera spec.</i>	Geissblatt in Arten und Sorten	Schlingpflanze
<i>Parthenocissus spec.</i>	Wilder Wein in Arten	Selbstklimmer
<i>Polygonum aubertii</i>	Schling-Knöterich	Schlingpflanze
<i>Wisteria spec.</i>	Blauregen in Arten	Schlingpflanze

Bei der Verwendung von Selbstklimmern, wie z. B. Efeu oder Wilder Wein kann auf die Anbringung von Kletterhilfen verzichtet werden.

Eine angemessene Berücksichtigung der Standortansprüche ist bei Kletterpflanzen ein entscheidender Faktor für das Wachstum. Da viele der hier verwendungsfähigen Kletterpflanzen aus feuchten Auwaldbereichen oder kühl/niederschlagsreichen Schluchtwäldern stammen, sollen die Pflanzbeete mindestens 0,50 m² groß und mindestens 0,50 m tief sein. Der durchwurzelbare Bodenraum muss mindestens 1,00 m³ betragen. Nach Möglichkeit sind durchgehende Pflanzstreifen zu erstellen.

Bei Beachtung der einschlägigen technischen Normen und der geltenden Brandschutzanforderungen (FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Fassadenbegrünungen mit Kletterpflanzen, DIN-Normen) können Schäden am Bauwerk ausgeschlossen werden.

Diese Festsetzung dient auch der Vermeidung voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß § 1a BauGB. Sie entspricht insbesondere den Zielen des § 1a Abs. 5 BauGB zur Anpassung an den Klimawandel und ist Teil einer nachhaltigen Freiraumgestaltung.

I.5.19. FLÄCHEN ODER MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT

Wasserdurchlässige Beläge

Für die Zufahrten, Zuwegungen sowie Feuerwehzufahrten wird die Herstellung einer wasserdurchlässigen Oberfläche (Rasenpflaster, Rasengittersteine, Fugenpflaster mit mindestens 10 mm Fugenbreite, Schotterrasen) festgesetzt, um im Wohngebiet in den Baugebieten die Auswirkung der Versiegelung auf Natur und Landschaft, insbesondere auf den Grundwasserhaushalt, zu reduzieren. Dies gilt nur, soweit Belange und Erfordernisse des technischen Umweltschutzes nicht entgegenstehen und die Flächen nicht dem Schwerlastverkehr dienen. Auch Feuerwehzufahrten sind mit wasserdurchlässiger Oberfläche herzustellen, soweit sie sich nicht mit Geh- und Radwegen, Zufahrts- oder Anlieferungsbecken und Platzflächen überschneiden.

Mit zunehmender Bautätigkeit nimmt die Versiegelung von Flächen zu und verhindert den natürlichen Anschluss des Untergrundes an Wasser und Luft. Durch wasserdurchlässige Beläge werden die Niederschläge dem Wasserhaushalt wieder zugeführt und die Ableitung

in die Entwässerungskaskaden verringert. Hierzu muss als Filterzone für Niederschlagswasser unter der offenen Befestigung eine mindestens 20 cm dicke, durchwurzelungsfähige Bodenschicht angelegt werden. Für die Tragschicht und zur Fugenverfüllung sind Baumaterialien zu verwenden die eine langfristige Wasserdurchlässigkeit gewährleisten.

Diese Festsetzungen dienen auch der Vermeidung und dem Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß § 1a BauGB.

Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Im Plangebiet sind fünf Flächen als Pflanzflächen für standortgerechte Bäume und Sträucher festgesetzt, die jeweils ökologische, gestalterische und funktionale Aufgaben übernehmen und damit wesentlich zur qualitativen Aufwertung des Gebietes beitragen:

Entlang des westlichen Randes der Gemeinbedarfsfläche „Sportanlage“ ist eine großflächige Gehölzpflanzung von ca. 8,00 m Breite festgesetzt, um eine natürliche räumliche Abgrenzung und Eingrünung der Freisport- und Parkanlage zu gewährleisten. Die Pflanzfläche trägt nicht nur zu einer klaren Zonierung zwischen Sport- und Erholungsflächen, sondern verbessert durch ihre naturnahe Gestaltung auch deutlich die Aufenthaltsqualität der Nutzerinnen und Nutzer. Gleichzeitig schafft sie einen attraktiven, naturnahen Rahmen, der sowohl der optischen Aufwertung der Fläche unterstützt als auch wichtige Lebensräume für Vögel, Insekten und Kleinsäuger schafft.

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Naturnaher Bereich 5“ ist eine flächige Gehölzpflanzung von ca. 8,00 m Breite im östlichen Teilbereich festgesetzt. Diese Pflanzfläche übernimmt eine wichtige Sichtschutzfunktion und sorgt für eine optische Abschirmung gegenüber der angrenzenden Güterzugstrecke und steigert die Erholungsqualität. Darüber hinaus trägt die gezielte Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern zur Schaffung wertvoller Lebensräume bei, schafft eine vielfältige und strukturierte Freiraumgestaltung und lockert das Landschaftsbild auf.

Im südlichen Teil des Plangebiets ist für die öffentlichen Grünflächen mit Zweckbestimmung – Naturnaher Bereich – 1, 2 und 4 die flächige Anpflanzung naturnaher Gehölzstrukturen festgesetzt. Diese Maßnahme hat zum Ziel das Gebiet wirksam einzugrünen und seine naturnahe Entwicklung langfristig zu fördern. Die Pflanzflächen schaffen wertvolle Lebensräume, erhöhen die Biodiversität und stärken bestehende Biotopvernetzungen und Habitatbereiche für Flora und Fauna. Darüber hinaus wirken die Gehölzpflanzungen als natürliche Eingrünung entlang der stark frequentierten Südwesttangente bis zur geplanten Radwegbrücke und tragen somit zu einer nachhaltigen Aufwertung des Landschaftsbildes bei. Die Festsetzung stellt eine wichtige Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft dar und gewährleistet eine harmonische Einbindung des neuen Quartiers in die umgebende Landschaft.

Die Festsetzung der Mindestpflanzmengen sowie die Vorgaben zur Qualität der Pflanzware dienen der Sicherstellung einer dauerhaften, gesunden und ökologisch wertvollen Begrünung. Durch die vorgeschriebene mehrfache Verpflanzung wird eine hohe Anwuchs- und Überlebensrate gewährleistet, was langfristig zur Stabilität und Erhalt der naturnahen Grünstrukturen beiträgt. Ersatzpflanzungen in gleicher Qualität und Quantität gewährleisten die Erhaltung des ökologischen Werts der Pflanzflächen.

Darüber hinaus sind die festgesetzten Pflanzflächen bilanzierungswirksam in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung eingebunden und übernehmen damit eine zentrale Rolle bei der Kompensation der durch die bauliche Entwicklung verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft.

Die Festsetzung trägt somit wesentlich zum Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Landschaftsbildes sowie des Naturhaushalts im Sinne des § 1a BauGB bei.

Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern

Im südlichen Bereich des Plangebiets ist neben der gezielten Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern auch eine Fläche zum Erhalt bestehender naturnaher Gehölzstrukturen festgesetzt, bei der es sich um ökologisch wertvolle Feldgehölze und Baumhecken entlang der Alten Wallensteinstraße handelt. Diese Bestände sind auch im Artenschutzkonzept als Vermeidungsmaßnahme (V3) benannt, wonach zur Erhaltung von Nistmöglichkeiten bestehende Gehölzstrukturen mit Höhlenbäumen zu erhalten und dauerhaft gesichert werden. Die entsprechende Festsetzung im Bebauungsplan stellt somit sicher, dass diese ökologisch wertvollen Strukturen und Lebensräume langfristig geschützt und gepflegt werden. Ihr Erhalt unterstützt die naturnahe Entwicklung des Gebietes, stärkt die Biotopvernetzung und trägt zur landschaftlichen Einbindung sowie zur Einfassung angrenzender landwirtschaftlicher Flächen bei. Die Maßnahme leistet damit einen aktiven Beitrag zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und ist darüber hinaus bilanzierungswirksam in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung eingebunden.

Die Festsetzung trägt somit wesentlich zur Vermeidung und zum Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts im Sinne des § 1a BauGB bei.

Freihaltung der Blockinnenbereiche

Das städtebauliche Konzept verfolgt gezielt ein Rettungskonzept, dass die Innenhöfe von WA 16 bis WA 23 frei von Feuerwehrezufahrten hält (s. Rettungskonzept Feuerwehr vgl. I.4.1). Die Festsetzung, in den Blockinnenbereichen keine Feuerwehrezufahrten zuzulassen, dient dem Schutz und dem Erhalt der dort vorgesehenen privaten begrüneten Freiflächen. Durch den Ausschluss von befestigten Fahrwegen wird die Flächenversiegelung minimiert, wodurch natürliche Bodenfunktionen wie Wasserversickerung, Nährstoffkreisläufe und die Lebensräume für Bodenorganismen erhalten bleiben und gefördert werden. Die Maßnahme unterstützt somit den Schutz und die nachhaltige Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und erhöht gleichzeitig die Aufenthaltsqualität für die Bewohner, da zusammenhängende, begrünte Freiflächen mehr Platz für Baumpflanzungen und attraktive Erholungs- und Spielräume schaffen.

Die Festsetzung trägt somit wesentlich zur Vermeidung und zum Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts im Sinne des § 1a BauGB bei.

I.5.20. MASSNAHMEN FÜR DEN ARTENSCHUTZ

Für alle im „Tiefen Feld“ vorgesehenen artenschutzrechtlichen Maßnahmen, die durch die Bebauungspläne Nr. 4445 a und 4445 b sowie die Planfeststellung der Straße „Am Tiefen Feld“ ausgelöst werden, ist ein übergeordnetes Maßnahmenkonzept erstellt worden, dass eine koordinierte Umsetzung aller Maßnahmen ermöglicht und gleichzeitig die Zuordnung des Ausgleichs zu den einzelnen Planungen darstellt.

Eine detaillierte Übersicht aller Maßnahmen sowie für die spezifischen Maßnahmen innerhalb dieses Bebauungsplans sind im Maßnahmenkonzept (Grosser-Seeger & Partner, 11.06.2025) sowie im Umweltbericht (Grosser-Seeger & Partner, 23.07.2025) und der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Grosser-Seeger & Partner, 10.06.2025) zu finden.

Vermeidungsmaßnahmen

Alle konfliktvermeidenden bzw. -mindernden Maßnahmen (V) wurden im Rahmen des BPs 4445 b „Tiefes Feld Süd“ für die betroffenen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäischen Vogelarten identifiziert und sind in der saP (Kap. 4; S.10) und im Umweltbericht (Kap. 5, S.55) dargestellt. Davon sind folgende zwei Maßnahmen im Bebauungsplan (Punkt 18.3) festgesetzt:

- Begrenzung der Beleuchtung
- Die bauzeitliche Beleuchtung der Baustelle stellt eine Störquelle für Tiere dar und ist daher auf das erforderliche Maß, besonders in der Nacht, zu begrenzen. Gemäß § 2 Nr. 18.3 der Satzung ist die öffentliche und private Außenbeleuchtung an Gebäuden und Freiflächen (z. B. Wege, Parkplätze) blendfrei, streulichtarm sowie arten- und insektenfreundlich zu gestalten. Die Beleuchtung ist auf das funktional notwendige Maß zu reduzieren, da Lichtemissionen so weit wie möglich minimiert werden sollen, um Lichtverschmutzung zu vermeiden. Zulässig sind daher nur vollabgeschirmte Leuchten, die im montierten Zustand ausschließlich unterhalb der Horizontalen abstrahlen (0 % Upward Light Ratio). Es dürfen nur Leuchtmittel mit einem für Insekten wenig attraktiven Spektrum verwendet werden, insbesondere bernsteinfarbenes bis warmweißes Licht mit einer Farbtemperatur von 2200–2700 Kelvin, maximal jedoch 3000 Kelvin. Unzulässig sind flächige Fassadenanstrahlungen, freistrahrende Röhren sowie rundum strahlende Leuchten (z. B. Kugelleuchten, Solarkugeln) mit einem Lichtstrom von mehr als 50 Lumen.

Die Beleuchtung angrenzender Grünflächen – insbesondere von Hecken und Bäumen – ist durch gezielte Ausrichtung und geeignete Abschirmungen ausnahmslos zu vermeiden. Es sind ausschließlich Leuchtmittel mit geringer Leuchtdichte und ohne UV- oder Infrarotanteile zu verwenden. Erlaubt sind nur geschlossene Leuchten ohne potenzielle Falleffekte für Insekten.

Diese Maßnahmen sind erforderlich, um die negativen Auswirkungen künstlicher Beleuchtung auf die Tierwelt und das ökologische Gleichgewicht zu minimieren und gleichzeitig einen verantwortungsvollen Beitrag zum Schutz der Biodiversität und zur Reduzierung von Lichtverschmutzung zu leisten und eine umweltverträgliche und lebenswerte Quartiersentwicklung zu gewährleisten.

Verhinderung von Vogelschlag an Glasfassaden

- Zur Minderung des Kollisionsrisikos an großflächigen Glasfassaden sowie Glasfronten sind diese mit Vogelschutzmustern zu versehen. Ebenfalls möglich ist z.B. die Wahl transluzenter Materialien (z.B. Milchglas) und unterstützend als Kombination zu Vogelschutzmustern die Wahl von Scheiben mit geringem Außenreflexionsgrad (maximal 15 %). Als aktueller Standard gelten derzeit die als hochwirksam getesteten Muster der Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht (2022)“ der Schweizer Vogelschutzwerke Sempach in Zusammenarbeit mit der Wiener Umweltschutzorganisation sowie dem BUND Deutschland und dem LBV Bayern und collabs/Biologische Station Hohenau-Ringelsdorf. Dabei ist die Verwendung von Mustern der jeweils richtigen Testreihe (ONR-Testungen für Glasdurchsichten und WIN-Testungen für Glasfassaden) zu beachten. Mit dieser Maßnahme wird einer verantwortungsvollen Architektur Rechnung getragen.

FCS-Maßnahmen

Bei Realisierung dieser Maßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ werden gemäß der saP die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m.

Abs. 5 BNatSchG – mit Ausnahme der Bodenbrüter (Feldlerche, Wachtel und Wiesen-schafstelze) und der Zauneidechse – nicht erfüllt.

In der saP wurde dargelegt, dass anderweitig zumutbare Alternativen (Standort- und technische Alternativen), die zu einer geringeren Betroffenheit der Bodenbrüter und Zauneidechsen führen würden, nicht vorhanden sind. Daher ist eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich, für die so genannte Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) herangezogen werden können, um die Ausnahmetatbestände nach § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG zu erfüllen. Solche Maßnahmen müssen (im Gegensatz zu CEF-Maßnahmen) nicht innerhalb des Verbreitungsgebiets der lokalen Population liegen. Diese Maßnahmen werden in den Geltungsbereichen FCS 1 (Fl. Nr. 631 und Fl. Nr. 632/1, Gmkg. Mühlhof und Fl. Nr. 402/1 und Fl. Nr. 403, Gmkg. Reichelsdorf) und FCS 3 (Fl. Nr. 553 Gmkg. Katzwang und Fl. Nr. 212 Gmkg. Kornburg) festgesetzt. Die Maßnahme FCS 2 ist entfallen, da keine Betroffenheit mehr gegeben ist.

- FCS 1: Anlage von Blühstreifen/Ackerbrache für 16 Brutpaare Feldlerchen; Entwicklung und Unterhaltung von ca. 5,1 ha Ackerbrachen auf nebeneinander liegenden städtischen Flurstücken Nr. 631 und 632/1, Gmkg. Mühlhof und Nr. 402/1 und 403, Gmkg. Reichelsdorf. Durch diese Maßnahme profitieren auch Wachtel (2 BP) und Wiesen-schafstelze (4 BP); nähere Maßnahmenbeschreibung sowie erfolgte Flächenauswahl siehe Maßnahmenkonzept S. 8f. bzw. saP S.14f.
- FCS 3 Herstellung und Aufwertung einer mind 2.500 m² großen, extensiv genutzten Grünfläche auf den Flurstücken Nr. 553 Gmkg. Katzwang und 212 Gmkg. Kornburg; nähere Maßnahmenbeschreibung sowie erfolgte Flächenauswahl siehe Maßnahmenkonzept S. 12f. bzw. saP S. 15f.

I.5.21. FLÄCHEN ODER MASSNAHMEN FÜR BESONDERE ANLAGEN UND VORKEHRUNGEN BZW. BAULICHE UND SONSTIGE VORKEHRUNGEN ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN I.S.D. BIMSCHG

I.5.21.1. Lärmschutz

In den Kapiteln I.3.1.6 und I.4.6 wurden die vorhandenen Lärmbelastungen, welche auf das Plangebiet wirken, sowie verschiedene mögliche Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen dargelegt. Der Bebauungsplan sieht verschiedene verbindliche Regelungen vor, durch die insgesamt ein wesentlicher Schutz vor Schallimmissionen erreicht werden soll, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet zu gewährleisten. Das Regelungskonzept zum Lärmschutz besteht aus aktiven Schallschutzmaßnahmen (Riegelbebauung und Lärmschutzwand entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ und Südwesttangente), passiven Schallschutzmaßnahmen (Grundrissorientierung und Dämmung von Außenbauteilen) sowie bedingten Baurechten und Baureihenfolgen.

I.5.21.1.a. Verkehrslärm

Bedingte Festsetzung für das Plangebiet

Das Schallschutzkonzept für das gesamte Plangebiet im Tiefen Feld sieht eine Schallschutzwand entlang der Südwesttangente vor. Diese ist planungsrechtlich im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 4445 a gesichert.

Die vollständige Errichtung der Schallschutzwand ist Voraussetzung für die Nutzungsaufnahme (vgl. I.5.26) im allgemeinen Wohngebiet und in den Flächen für Gemeinbedarf. vgl. hierzu I.5.26 und in der Satzung § 3 Nr. 2.

Aktive Schallschutzmaßnahmen

Zum Schutz der Wohnbebauung im Plangebiet vor Lärmimmissionen wird eine geschlossene Riegelbebauung zur Abschirmung der Verkehrslärmwirkungen der Südwesttangente und der Straße „Am Tiefen Feld“ festgesetzt. Diese Riegelbebauung verläuft am westlichen und nördlichen Rand des Plangebiets und umfasst folgende Gebiete: WA 1, MU 1 bis MU 6; SO 1 sowie SO 2, GE(e). In den Gebieten entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ (MU 1 bis MU 6; SO 1 sowie SO 2, GE(e)) sind jeweils Baulinien festgesetzt, so dass direkt an die Verkehrsfläche, die durch die Planfeststellung gesichert wird, gebaut werden muss.

Die Baulinie ist überlagert mit einem Planzeichen gem. Nr. 15.6 PlanZVO (Planzeichenverordnung), das auch über die Lücken zwischen den einzelnen Baulinien weitergeführt wird. In diesen Bereichen sind Schallschutzwände zu errichten. Diese Riegelbebauung bzw. die Lärmschutzwände im Bereich der Gebäudelücken müssen mindesten 12 m über der Fahrbahnoberkante der nächstgelegenen öffentlichen Verkehrsfläche (hier: Südwesttangente und Straße „Am Tiefen Feld“) hoch sein. Entsprechend wurde hier eine mindestens viergeschossige Bebauung festgesetzt. Auch die Anforderungen an die Schallschutzwand wurden festgesetzt und es sind folgende akustische Eigenschaften nachzuweisen: Absorptionsgruppe A1 (nicht absorbierend), Schalldämmung nach Gruppe B3 (DLR > 24 dB). Die Anforderungen ergeben sich aus der schalltechnischen Untersuchung (Obermeyer 05.06.2025).

Damit das Gebiet den gewünschten urbanen Charakter erhält, ist die Errichtung von Lärmschutzwänden nur auf einer Länge von 50% der an der Straße „Am Tiefen Feld“ angrenzenden Grundstückslänge zulässig. Im Bereich des Übergangs zwischen dem MU 1 und dem WA 1 ist eine Lärmschleuse zu errichten, dadurch wird die Durchwegbarkeit des Gebietes verbessert. In Verlängerung des Grünzugs westlich vom Bildungszentrum wurde die Gebäudestellung so gewählt, dass allein durch den Gebäudeabstand die notwendige Abschirmwirkung erzielt wird und hier keine Lärmschutzwand und somit keine Schleuse erforderlich ist.

Um eine etappenweise Aufsiedelung des Gebiets zu ermöglichen, wurde neben einer abschnittsweisen Erstellung der Lärmschutzbebauung entlang Straße „Am Tiefen Feld“ und dem WA 1 auch untersucht, welche Bereiche des Plangebiets aufgesiedelt werden können, ohne dass der Lärmschutz komplett erstellt ist.

Für eine Aufsiedelung ohne die Lärmschutzbebauung kommen die Bereiche in Betracht, in denen tagsüber die hilfweise herangezogenen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden. Für ein allgemeines Wohngebiet liegt dieser Wert bei 59 dB(A). Es wird allein auf die Tagwerte abgestellt, da nachts im gesamten Plangebiet bei freier Schallausbreitung der Grenzwert der 16. BImSchV überschritten wird und im Ergebnis überall mit dem Einsatz von passiven Schallschutzmaßnahmen (Einbau schallgedämmter Belüftungseinrichtungen) gearbeitet werden muss. Auf die untenstehenden Ausführungen wird verwiesen. Die Isophone des Verkehrslärms für tags 59 dB(A) wurde in der schalltechnischen Untersuchung ermittelt (Lageplanskizze 7.1) und ist im Planblatt hinweislich dargestellt. Bei einigen Baufenstern verläuft diese Linie durch die Baufenster, so dass es an den Fassaden zu leichten Überschreitungen (unter 1 dB) kommt. Im Rahmen der Abwägung wurden diese leichten Überschreitungen hingenommen. Im Ergebnis kann in den Gebieten WA 9, WA 11, WA 12, WA 14 bis WA 17, WA 19, WA 20, WA 22 und WA 23 die bauliche Nutzung ohne die Lärmschutzbebauung aufgenommen werden.

Auch für die Errichtung des Schulzentrums wird auf die zwingende Erstellung der Schallschutzbebauung verzichtet. Dies soll eine zeitlich möglichst flexible Bebauung sicherstellen. Aufgrund der Größe des Grundstücks und der Bauaufgabe „Schule“ mit einem sehr

breiten Raumprogramm, kann die Schallschutzproblematik auf dem Schulgelände bewältigt werden. Dies wird durch die großen Baufenster planungsrechtlich ermöglicht.

Die Aufnahme der Nutzung in den übrigen Gebieten wurde so geregelt, dass jeweils nur der erforderliche Teil der Lärmschutzbebauung als Voraussetzung vorhanden sein muss. Dabei gilt: Die Lärmschutzbebauung muss mindestens im Rohbau fertiggestellt und alle Fenster vollständig eingebaut sein. Sobald diese baulichen Voraussetzungen erfüllt sind, kann die Nutzung in den betreffenden Gebieten aufgenommen werden. In diesem Fall ist keine Überschreitung der Tagesgrenzwerte gemäß der 16. BImSchV durch Verkehrslärm mehr zu erwarten – oder nur in einem geringfügigen, vertretbaren Maß. Hierbei ist eine Abwägung zwischen der Notwendigkeit eines wirksamen Schallschutzes und dem Bedarf an baureifem Land erforderlich. Im Ergebnis bestehen im Plangebiet folgende Abhängigkeiten für die Nutzungsaufnahme hinsichtlich von Baureihenfolgen:

Gebiete	Voraussetzung	Anteil der Geschossfläche in den einzelnen Gebieten an der Geschossfläche im WA gesamt
WA 2, WA 3, WA 4, WA 5, WA 6, WA 7, WA 8, WA 10, WA 13 und der Fläche für Gemeinbedarf „Kita 1“	Geschlossener Schallschutzschirm in WA 1, MU 1, MU 2 und SO 1 mit dazwischen liegenden Schallschutzwänden	25 %
WA 18 und WA 21	Geschlossener Schallschutzschirm in MU 4, SO 2 und MU 5	15 %
„Seniorenwohn- und Pflegeheim“ und der Fläche für Gemeinbedarf „Kita 2“	Geschlossener Schallschutzschirm in MU 3	
WA 9, WA 11, WA 12, WA 14 bis WA 17, WA 19, WA 20, WA 22 und WA 23	Keine Beschränkung	60 %
Schulzentrum	Keine Beschränkung	

In der Tabelle wird deutlich, dass sich mit der gewählten differenzierten Regelung mehr als die Hälfte der im Bebauungsplan vorgesehenen Geschossfläche im WA auch ohne die Riegelbebauung realisieren ließe. Da sich an das Planverfahren eine Umlegung anschließt und viele private Grundstückseigentümer Baugrundstücke zugeteilt bekommen, sind viele Baugrundstücke ohne Abhängigkeiten bebaubar, abgesehen von der notwendigen Erschließung.

Grundrissorientierung

Grundrissorientierung in der Schallschutzbebauung (WA 1 – MU 6)

Im urbanen Gebiet entlang der Straße „Am Tiefen Feld“, sowie gegenüber der Südwesttangente im WA 1 werden die Orientierungswerte der DIN 18005 deutlich überschritten.

Gleiches gilt für die Werte der 16. BImSchV für urbane Gebiete an den lärmzugewandten Seiten. Zum Teil kommt es zu Überschreitungen der Werte für die Gesundheitsgefährdung.

Neben den baulichen Anforderungen der DIN 4109 inklusive Belüftung von Schlafräumen sind weitere Maßnahmen zur Einhaltung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse notwendig. Durch die Orientierung mindestens der Hälfte der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume zu einer lärmabgewandte Fassadenseite ist für die künftigen Bewohner und Bewohnerinnen mindestens ein ruhiger Aufenthaltsraum gegeben. Über diesen ist bei einem offenen oder teilgeöffneten Fenster zumindest in den unteren Geschossen nachts ein weitgehend ungestörtes Schlafen möglich. Mindestens die Hälfte der Aufenthaltsräume muss somit zu den Fassaden außerhalb der Festsetzung Gebäudefassaden mit Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen i.S. des Bundesimmissionsschutzgesetzes orientiert sein. In den Lageplanskizzen 3.1 und 3.5 des Schallgutachtens (Obermeyer, 05.06.2025) wird deutlich, dass aufgrund der abschirmenden Fassaden relativ ruhige Süd- sowie Ost- und Westfassaden entstehen. Tagsüber werden an den lärmabgewandten Fassaden die Orientierungswerte der DIN 18005 für urbane Gebiete (analog Mischgebiete: 60 dB(A)) eingehalten. Mit der festgesetzten Grundrissorientierung kann das Ziel, jeder Wohnung eine gewisse Anzahl an ruhigen Wohneinheiten zuzuordnen, erreicht werden. Zur Lärmquelle (Straße „Am Tiefen Feld“ und Südwesttangente) können Erschließungsfunktionen, Nebenräume, Kochküchen etc. angeordnet werden.

In der Nacht wird an einigen Fassaden der Orientierungswert der DIN 18005 von 50 dB(A) eingehalten (z.B. MU 1, MU 2, MU 3), vgl. Lageplanskizze 3.6. In den MU 1 – MU 5 werden an den schallabgewandten Fassaden die Grenzwerte der hilfsweise herangezogenen 16. BImSchV eingehalten.

Dies ist im WA 1 am westlichen Rand des Plangebiets und im MU 6 nicht der Fall. Das MU 6 wird nachts mit Schall von der Güterzugstrecke beaufschlagt, was zu einer Überschreitung der Werte der 16. BImSchV führt. Hier entfaltet die Schallschutzbebauung entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ keine Wirkung. Die Werte der Gesundheitsgefährdung werden eingehalten. Da tagsüber jedoch die Orientierungswerte der DIN 18005 im Süden, Westen und Osten eingehalten werden, wird auch für dieses Gebiet an der Grundrissorientierung festgehalten. Mit dem Ausbau der Güterzugstrecke kommt es zu keiner Überschreitung der 16. BImSchV an der Südseite mehr.

Im WA 1 besteht die Überschreitung des Werts von 49 dB(A) nicht im Erdgeschoss, jedoch im 3. OG. Da auch hier tagsüber die Orientierungswerte der DIN 18005 an der Westfassade eingehalten werden, wird auch für dieses Gebiet an der Grundrissorientierung festgehalten.

Regelung zur Grundrissorientierung in anderen Gebieten

Für das Gebiet WA 13 wird bestimmt, dass mindestens die Hälfte der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume einer Wohnung nicht rein zur Sammelstraße A orientiert, sein dürfen. Das Gebiet WA 13 befindet sich im Bereich der Einmündung der Sammelstraße A. Die Nordfassade wird durch den einwirkenden Lärm stark belastet. Sowohl mit als auch ohne die Schallschutzbebauung werden an der Nordfassade die hilfsweisen herangezogenen Grenzwerte der 16. BImSchV überschritten. Im Gebiet WA 13 sieht die Rahmenplanung eine Zeilenbebauung in Nord-süd-Richtung vor, eine Orientierung der Wohnungsgrundrisse in Ost-West-Richtung ist möglich. Im Bebauungsplan wurde die Rahmenplanung mit einer großzügigen Baugrenze umgesetzt, die Zeilenbebauung und somit die o.g. Orientierung der Wohnungen ist weiterhin möglich.

Für die Gebiete WA 3 und WA 18 wird bestimmt, dass im Bereich der Platzflächen Wohnungen so zu organisieren sind, dass mindestens ein schutzbedürftiger Aufenthaltsraum nicht nach Westen im WA 3 und nicht nach Norden im WA 18 orientiert ist. Der nördliche

Teil des Gebiets WA 18 wird nicht durch die Schallschutzbebauung entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ abgeschirmt. Der Verkehrslärm kann sich über die Platzfläche ausbreiten und wirkt insbesondere auf die Nordfassade ein. Aufgrund der vorgesehenen Baustruktur mit einer Blockrandbebauung und den damit verbundenen Eckgrundrissen, werden Möglichkeiten zu einer Abweichung von der Regel aufgezeigt, die zum Ziel haben, dass die Aufenthaltsräume nicht direkt dem Schall ausgesetzt sind. Die erste Möglichkeit besteht in konkreten baulichen Schallschutzmaßnahmen. Dazu gehören z.B. hinterlüftete Glasfassaden, vorgelagerte Wintergärten, verglaste Loggien, verglaste, nicht nutzbare Vorbereiche oder vergleichbare Schallschutzmaßnahmen. Diese sollen sicherstellen, dass vor den lüftungstechnisch notwendigen Fenstern der dahinterliegenden Aufenthaltsräume Beurteilungspegel von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht eingehalten werden. Eine andere Möglichkeit besteht darin, dass schutzbedürftige Aufenthaltsräume an lärmzugewandten Fassaden durch Fenster an lärmabgewandten Fassaden ausreichend belüftet werden, an denen die Beurteilungspegel von 59 dB(A) tagsüber und 49 dB(A) nachts nicht überschritten werden. Das könnte bei sogenannten „durchgesteckten“ Räumen oder offenen Grundrissen der Fall sein.

Dies gilt auch für das WA 3, jedoch für die nach Westen orientierten Fassadenflächen, die einen Lärmeintrag durch die Südwesttangente erfahren.

Passive Lärmschutzmaßnahmen

Ausbildung der Außenbauteile (Festsetzung § 2 Nr. 19.1)

Die Anforderungen an den baulichen Schallschutz ergeben sich nach der bauaufsichtlich eingeführten Fassung der DIN 4109 zum Genehmigungszeitpunkt für die Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung möglicher baulicher Anlagen.

Da das Konzept eine großzügige Ausweisung der Bauräume vorsieht, kann auf Ebene des Bebauungsplans keine sinnvolle Ermittlung des Außenlärmpegels erfolgen. Zumal sich dieser in unterschiedlichen Geschossen auch unterscheiden kann. Mit der DIN 4109 wird das Schalldämmmaß auf 1 dB genau ermittelt. Somit ist letztlich immer auf Vorhabenebene eine Nachberechnung durchzuführen, um so ggfs. Einsparungen in den unterschiedlichen Geschossen und Fassadenbereich vornehmen und Abschirmungen berücksichtigen zu können. Da die DIN 4109 bauaufsichtlich eingeführt wurde, sind die Berechnungsverfahren bekannt.

Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile schutzbedürftiger Räume ergeben sich gemäß DIN 4109-1 nach folgender Formel:

$$\text{erf. } R'_{w,ges} = L_a - K_{\text{Raumart}}$$

wobei

erf. $R'_{w,ges}$	Schalldämmmaß der Außenbauteil
L_a	der maßgebliche Außenlärmpegel und
K_{Raumart}	der raumartabhängige Pegel ist - 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, 35 dB für Büroräume und Ähnliches

Das mindestens einzuhaltende Schalldämmmaß beträgt lt. DIN 4109 für Aufenthaltsräume in Wohnungen und für Büronutzungen 30 dB.

Im Schallgutachten wurden für die beispielhaft angenommene Bebauung gem. Rahmenplan maßgebliche Außenlärmpegel ermittelt, vgl. Lageplanskizzen 6.1 – 6.6. Es wurden Maximalpegel über alle Geschosse (Lageplanskizze 6.4) im WA von 63 – 69 dB(A), im MU von 65 – 77 dB(A) und in den Gemeinbedarfsflächen von 62 – 78 dB(A) ermittelt. Die hohen

Pegel wurden an den jeweiligen Rändern des Quartiers ermittelt, also an der Westfassade des WA 1, an der Ostfassade des Bildungszentrums und an der Nordfassade des Urbanen Gebiets.

Die hohen Pegel wurden insbesondere in den oberen Geschossen (3. OG, Lageplanskizze 6.6) ermittelt wurden. Im EG wird im WA ein Wert von 64 dB(A) nicht überschritten, wenn man die nicht abgeschirmten Fassaden im WA 1, WA 13 und WA 18 außer Betracht lässt.

Es gibt jedoch auch viele Fassaden, an denen der Wert von 60 dB(A) nicht überschritten wird und somit keine höheren Anforderungen an die Ausbildung der Außenbauteile gestellt werden, z.B. im Bereich der Blockrandbebauung in den Gebieten WA 16 - WA 23.

Belüftung von schutzbedürftigen Räumen (Festsetzung § 2 Nr. 19.11 bis Nr. 19.15)

Bei Ansatz der freien Schallausbreitung werden im Nachtzeitraum die hilfswisen heranzuziehenden Grenzwerte gem. 16. BImSchV in allen Baugebieten (WA: 49 dB(A), MU analog MI: 54 dB(A)) überschritten. Es sind Regelungen für die Belüftung von schutzbedürftigen Räumen erforderlich.

Infolge der schrittweisen Bebauung kann in es in der Umsetzung zu Abschirmwirkungen kommen, die an einzelnen Fassaden einen geringeren Pegel erwirken. So wurde insbesondere in den allgemeinen Wohngebieten für den Bereich des Erdgeschosses für eine beispielhafte Bebauung gemäß Rahmenplan nachgewiesen, dass der Wert von 49 dB(A) nicht überschritten wird (Obermeyer, 05.06.2025, Lageplanskizze 3.6 – 3.8). Da die Abschirmwirkung jedoch zum Zeitpunkt der Planerstellung nicht vorhersehbar ist und auch keine Baureihenfolge festgelegt wird, stellt die Satzung auf den zu ermittelnden Außenlärmpegel gemäß DIN 4109 ab. Dieser ist im Rahmen der einzelnen Vorhaben zu prüfen.

Differenziert nach den Baugebietskategorien wird ein Grenzwert für die maßgeblichen Außenlärmpegel für die einzelnen Gebiete festgelegt. Wird dieser Grenzwert überschritten, ist die Anordnung von Lüftungstechnisch notwendigen Fenstern schutzbedürftiger Aufenthaltsräume im Sinne der DIN 4109 nicht zulässig. Mit baulichen Maßnahmen kann der maßgebliche Außenlärmpegel verringert werden und die Anordnung von schallgedämmten Lüftern könnte entfallen. Zu den in Frage kommenden Maßnahmen zählen:

- vorgelagerte Wintergärten,
- Vorbauten, Laubengänge,
- verglaste Loggien oder vergleichbare Schallschutzmaßnahmen.

Die schutzbedürftigen Aufenthaltsräume können alternativ mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen ausgestattet werden.

Da unterschiedliche Baugebiete mit einer unterschiedlichen Schutzbedürftigkeit festgesetzt werden, unterscheidet sich auch der Grenzwert für den maßgeblichen Außenlärmpegel.

Gebiet	Grenzwert für maßgeblichen Außenlärmpegel	Äquivalent Beurteilungspegel Verkehrslärm nachts	Äquivalent Beurteilungspegel Verkehrslärm tags
MU	La ≥ 67	54 dB(A)	64 dB(A)
WA und Gemeinbedarf Pflegeheim	La ≥ 62	49 dB(A)	59 dB(A)
Gemeinbedarf Kita und Bildungszentrum	La ≥ 62	Entfällt, da keine Nachtnutzung	59 dB(A)

Seniorenwohn- und Pflegeheim	La ≥ 62	49 dB(A)	59 dB(A)
------------------------------	---------	----------	----------

Für das Sondergebiet sind die entsprechenden Regelungen nicht zu treffen, da hier keine schutzwürdigen Aufenthaltsräume vorgesehen sind.

Die Regelung zur Belüftung der Räume ist angemessen und vertretbar, da auf der einen Seite der Schutzanspruch der künftigen Nutzer und Bewohner nach gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen besteht. Auf der anderen Seite sind aufgrund der energetischen Anforderungen an moderne Gebäude häufig technische Systeme im Einsatz, die den notwendigen Mindestluftwechsel sicherstellen und dabei geringere Wärmeverluste verursachen als das manuelle Lüften über Fenster. Daher ist das Öffnen der Fenster zur Belüftung oft nicht mehr erforderlich.

Außenwohnbereiche (Festsetzung § 2 Nr. 19.16)

Auch bei Außenwohnbereichen und Freiflächen sind tagsüber gewisse Pegelgrenzen nicht zu überschreiten. Die öffentlichen Grün- und Spielflächen werden durch die erforderlichen Lärmschutzwände bzw. Lärmschutzbebauungen um den Geltungsbereich herum abgeschirmt, sodass ein ruhiger Aufenthalt in den öffentlichen Grün- und Spielflächen ermöglicht wird. Balkone, Loggien und ähnliches haben aber einen Schutzanspruch. Durch geeignete Schallschutzmaßnahmen ist sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel Verkehrslärm von 64 dB(A) nicht überschritten wird. Bis 64 dB(A) ist eine akzeptable Aufenthaltsqualität gewährleistet. Eine ungestörte Kommunikation über kurze Distanzen (übliches Gespräch zwischen zwei Personen) mit normaler, allenfalls leicht angehobener Sprechlautstärke ist möglich.

Diese Festsetzung führt dazu, dass in den Bereichen entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ keine Außenwohnbereiche möglich sind.

Schutz der Skateanlage (Festsetzung § 2 Nr. 19.16 und Nr. 19.17)

Im Bereich der vorgesehenen Skatefläche wird eine Schallschutzwand festgesetzt. Sie verläuft vom Kreuzungspunkt der Sammelstraße C mit der Rothenburger Straße entlang der Rothenburger Straße und dient zur Abschirmung der Skateanlage des einwirkenden Verkehrslärmes. Ihre Höhe muss mindestens 2,50 m betragen. Bezugshöhe ist die Gradientenlinie der Straße. Die Lage der Lärmschutzwand berücksichtigt bereits die vorgesehene Anordnung eines Radwegs entlang der Straße, der über die Planfeststellung gesichert wird. Die Skateanlage darf erst nach Fertigstellung der Lärmschutzwand genutzt werden, da erst durch diese Maßnahme eine ausreichende Aufenthaltsqualität auf dem Gelände sichergestellt werden kann.

Tiefgaragen und Parkhäuser (Festsetzung § 2 Nr. 19.19)

Um die Lärmbelastung im Gebiet – insbesondere an den Zu- und Abfahrten künftiger Tiefgaragen und Parkhäuser – zu minimieren und die Auswirkungen auf das Umfeld zu verringern, sind verschiedene Maßnahmen vorgesehen.

Daher werden Festsetzungen getroffen, wonach die Zu- und Abfahrten grundsätzlich einzuhausen bzw. in die Gebäude zu integrieren und mit hochschallabsorbierenden Materialien auszustatten sind. Zusätzlich sind Regenrinnen und Tore lärmindernd und entsprechend dem Stand der Technik zur Lärminderung auszuführen

1.5.21.1.b. Gewerbelärm

Die Anordnung von lüftungstechnisch notwendigen Fenstern von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen ist beim Seniorenwohn- und Pflegeheim bei ambulanter oder stationärer

Pflege in Bereichen mit Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für Pflegeanstalten von 45 dB(A) tagsüber / 35 dB(A) nachts durch Gewerbelärm oder des entsprechenden Spitzenpegelkriteriums gemäß TA Lärm nicht zulässig.

Abweichend davon sind lüftungstechnisch notwendige Fenster von Aufenthaltsräumen zulässig, wenn durch geeignete schalltechnische Maßnahmen sichergestellt wird, dass die o.a. Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten (die sich gemäß TA-Lärm in 0,5 m Entfernung vor den zu öffnenden Fenstern befinden) eingehalten werden. In Teilbereichen mit festverglasten Loggien muss mindestens ein Fenster eines schutzbedürftigen Aufenthaltsraumes einer Wohnung an der lärmabgewandten Fassade liegen.

Abweichend hiervon ist beim Seniorenwohn- und Pflegeheim im Fall einer Aufnahme einer Wohnform „Betreutes Wohnen“ bzw. einer nicht stationären Pflege die Anordnung von lüftungstechnisch notwendigen Fenstern von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen in Bereichen mit Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für reine Wohngebiete von 50 dB(A) tagsüber / 35 dB(A) nachts zulässig.

I.5.21.1.c. Sportlärm

Im GE(e) ist die Anordnung von lüftungstechnisch notwendigen Fenstern von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen an der Ostfassade zum Naturnahen Bereich Nr. 5 nicht zulässig.

Abweichend davon sind lüftungstechnisch notwendige Fenster von Aufenthaltsräumen zulässig, wenn durch geeignete schalltechnische Maßnahmen (wie z.B. Eigenabschirmung, zurückgesetzte, ganz oder teilweise festverglaste Loggien) sichergestellt wird, dass die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV an den maßgeblichen Immissionsorten (die sich gemäß 18. BImSchV in 0,5 m Entfernung vor dem zu öffnenden Fenstern befinden) eingehalten werden.

I.5.21.2. Erschütterungsschutz

Mit der Erweiterung der U-Bahnlinie 3 sind Erschütterungen in den Gebieten MU 1 und MU 2 zu erwarten. In diesen Baugebieten ist durch Vorkehrungen technischer, konstruktiver oder organisatorischer Art sicherzustellen, dass für Erschütterungen die Anhaltswerte der DIN 4150 Teil 2 vom Juni 1999 sowie hinsichtlich der Einwirkungen des Luftschalls die Immissionswerte gem. TA-Lärm Abschnitt 6.2 i. d. F. vom August 1998 nicht überschritten werden. Es ist somit für die konkrete Bebauung der jeweiligen Baufelder die genaue Belastung zu ermitteln und entsprechend geeignete Maßnahmen vorzusehen, durch welche die Einhaltung der Anhalts- sowie Immissionswerte erreicht wird.

Die Einhaltung der unter § 2 Nr. 21 der Bebauungsplan-Satzung Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ gestellten Anforderungen ist durch eine erschütterungstechnische Untersuchung im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen.

I.5.22. AUFSCHÜTTUNGEN UND ABGRABUNGEN

Durch ein Verbot von Stützmauern und die Vorgabe von Böschungen im Verhältnis 1:2 und flacher, welche auf den privaten Grundstücken bepflanzt werden, werden optisch störende Wirkungen innerhalb des Baugebiets sowie in der umgebenden Landschaft verringert. Soweit Stützmauern zwischen privaten und öffentlichen Grünflächen erforderlich sind, sollen diese einheitlich durch die Stadt Nürnberg, Service öffentlicher Raum, erstellt werden (vgl. Kapitel I.5.24.).

Weiterhin ist das Gelände an das angrenzende Niveau der Verkehrsflächen mit zulässigen Abweichungen von 0,2 m nach oben und unten anzugleichen, um unverhältnismäßige Geländesprünge zum Straßenraum zu vermeiden.

I.5.23. FLÄCHEN FÜR LANDWIRTSCHAFT

Ca. 15 ha des Plangebiets werden als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt und stehen für die Nutzung zum Ackerbau oder als Grünland zur Verfügung.

Auf den Flächen für Landwirtschaft ist für die Begrenzung der Einleitung von Regenwasser in die öffentlichen Entwässerungsanlagen eine Mindestrückhaltung einzuhalten. (vgl. I.5.15)

Des Weiteren sind die Flächen von Bebauung freizuhalten. Ausnahmsweise können landwirtschaftliche Gebäude und Nebenanlagen zugelassen werden, wenn diese eine Grundfläche von 50 m² und eine Höhe von 4,00 m nicht überschreiten. Das prägende Landschaftsbild des Tiefen Felds soll erhalten bleiben und eine Bebauung durch z.B. großdimensionierte Gewächshäuser vermieden werden, um die wichtigen klimatischen Faktoren der Flächen für die Kaltluftbildung und Kaltluftströmung durch das Quartier zu schützen. Dennoch können ausnahmsweise kleine Gebäude z.B. zum Lagern von Arbeitsmaterial errichtet werden. Durch die ausnahmsweise Zulässigkeit wird eine zu starke Häufung diese Bauten verhindert.

I.5.24. ÄUSSERE GESTALTUNG BAULICHER ANLAGEN / ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Haus auf der Parzelle

Im allgemeinen Wohngebiet wird festgesetzt, dass die einzelnen Wohngebäude im Block, in der Zeile etc. ablesbar sein müssen, sodass das jeweilige Wohngebäude als eigenständige Einheit erkennbar ist. Diese Festsetzung begründet sich mit der städtebaulichen Gestaltung nach dem Prinzip „Haus auf der Parzelle“ (vgl. städtebauliches Konzept I.4.1) Die Differenzierung der einzelnen Wohngebäude im Block oder in der Zeile, fördern die Adressbildung und Identifikation.

Wie diese Fassadenabschnitte ausgestaltet werden, sollen obliegt der jeweiligen Bauherrenschaft bzw. der Architektur. Mögliche Gliederungen können z.B. durch Vor- und Rücksprünge, unterschiedliche Fassadenfarben oder Materialien erfolgen, wie unterschiedliche Putzstrukturen, Farbigkeit oder Verkleidungen, wie Holz, Klinker oder Metall. Auch durch eine gezielt platzierte Fassadenbegrünung oder andere architektonische Mittel ist die Differenzierung möglich. Unterschiedliche Attikahöhen können bei einer gleichen Geschosigkeit auch zu dieser Gliederung beitragen.

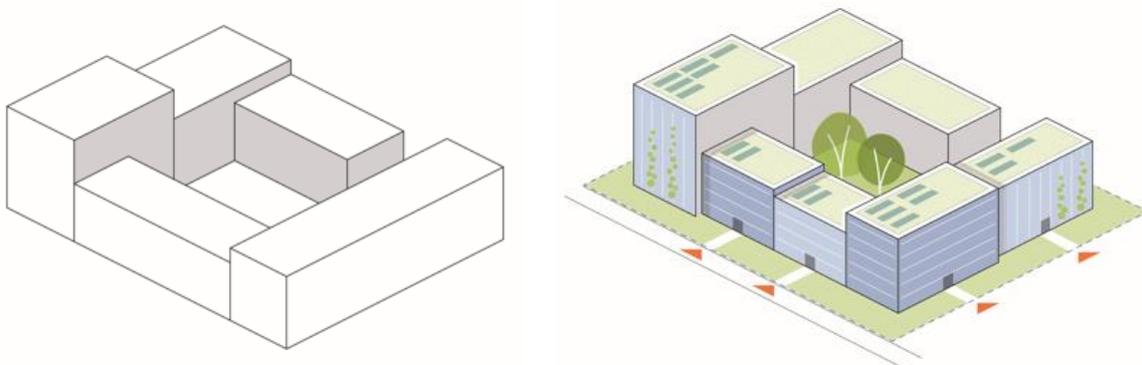


Abbildung 25: Skizze: Block Haus auf der Parzelle, © Stadt Nürnberg, Stadtplanungsamt

Dachform und Aufbauten

Im Plangebiet sind ausschließlich Flachdächer bis max. 10°, die hinter der Attika nicht sichtbar werden, zulässig, um eine homogene Dachlandschaft und die Voraussetzungen für eine flächendeckende Dachbegrünung zu schaffen sowie eine Ausstattung der Dächer mit Photovoltaikanlagen unabhängig der Gebäudestellung zu ermöglichen. Die Festsetzung von Flächendächern ist darüber hinaus notwendig, um das geplante Niederschlagswassermanagement umzusetzen. Auf Grund der unterschiedlichen Gebäudehöhen bekommt das Dach im Plangebiet als 5. Fassade eine besondere gestalterische Bedeutung. Die Ausbildung eines Flachdachs ermöglicht es, die Dächer mit einer extensiven oder intensiven Dachbegrünung auszuführen und auch nutzbare Freibereiche auf den Dächern zu integrieren. Die Dachbegrünung ist Bestandteil des Entwässerungs- und Grünordnungskonzeptes sowie des ökologischen Ausgleichs.

Um einen gestalterisch einheitlichen Dachabschluss, insbesondere beim Blick vom Straßenraum hinauf, eine homogene, aber attraktive Dachlandschaft und die Voraussetzungen für eine flächendeckende Dachbegrünung, werden Regelungen über die Art und den Umfang sowie die Größe von Dachaufbauten getroffen.

Technische Einrichtungen auf Dächern wie Aufzugsüberfahrten, Lüftungsanlagen, Photovoltaikanlagen, Anlagen zur solaren Brauchwassererwärmung und Funkantennen müssen um das Maß ihrer Höhe von der Vorderkante der Attika zurückversetzt werden. Um den größtmöglichen Bereich der Dachflächen für Photovoltaikanlagen nutzen zu können, sind außer dem Abrücken von der Attika keine Flächenbeschränkungen geregelt. Aufzugsüberfahrten, Lüftungsanlagen und Funkantennen, dürfen die Attika um maximal 2,50 m Höhe überschreiten und in ihrer Fläche maximal 15 % der Geschossfläche des darunterliegenden Geschosses einnehmen. Antennen- und Satellitenempfangsanlagen sowie sonstige vor die Fassade tretende Gebäudeteile sind an allen Fassaden nicht zulässig, um aus gestalterischen Gründen ungewollte optische Wirkungen von technischen Geräten zu begrenzen. Diese Beschränkungen sollen die gewünschte hohe städtebauliche Qualität und eine zusammenhängende Erscheinungsform der Gebäude sichern. Zudem dürfen technische Einrichtungen auf Dächern keine wesentliche Verschattung der Nachbargebäude und Grundstücke bewirken. Eine Einschränkung der Belichtung und Besonnung durch Dachaufbauten wird dadurch verhindert.

Gemäß den Zielen des Klima-Baukasten (Stadtplanungsausschuss 22.07.2021) sollen Maßnahmen zur Reduzierung der CO₂- Emissionen getroffen werden. Daher sollen neben der emissionsarmen Wärmeversorgung durch die Fernwärme Photovoltaikanlagen auf den Dächern umgesetzt werden, um auch auf der Ebene der Bauleitplanung dem Belang des Klimaschutzes gemäß § 1a Abs. 5 BauGB Rechnung zu tragen.

Da die Dachflächen der Gebäude im Bebauungsplangebiet nur flach oder bis zu maximal 10° Dachneigung flachgeneigt erstellt werden dürfen und hierdurch gute Ausgangspositionen für eine umfassende Dachnutzung geschaffen werden, besteht nicht die Notwendigkeit, sich bei der Errichtungspflicht für Photovoltaik lediglich auf die „geeignete Dachfläche“ (vgl. zur gesetzlichen Regelung Art. 44a BayBO) zu beziehen.

Im Plangebiet sollen je Baugrundstück mindestens 40 % der jeweiligen Dachflächen mit Photovoltaikanlagen zu versehen ist. Um eine möglichst umfängliche Dachnutzung umzusetzen, wird als Bemessungsgröße grundsätzlich die Gesamtdachfläche gewählt, die durch die Gebäudeerrichtung auf den einzelnen Grundstücken entsteht, wobei hier untergeordnete Dachflächenbereiche (Vordächer etc.) nicht hinzuzählen. Von der Verpflichtung sind Nebenanlagen ausgenommen, da hier der Zusatzaufwand für Statik und Elektroinstallation erheblich sein kann.

In vielen Fällen erzeugt die Doppel- oder Mehrfachnutzung der Gesamtdachflächen keine Flächenkonkurrenz in dem Sinne, dass auf den Dachflächen nicht genug Platz zur Verfügung steht, um alle erforderlichen Nutzungen auf diesen Dachflächen unterzubringen. Oft lassen sich Kombinationen der verschiedenen Nutzungen verwirklichen: So bestehen etwa Möglichkeiten technische Dachaufbauten mit solchen Paneelen zu versehen oder Belüftungsanlagen unter aufgeständerten Photovoltaikanlagen unterzubringen.

Die Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen sind mit extensiver Dachbegrünung zu kombinieren. Andere Nutzungen sollten nach Möglichkeit so unter (z. B. Aufzugüberfahrten, Entlüftungen) oder neben (z. B. Blitzschutzanlagen) Photovoltaikanlagen angeordnet werden, dass möglichst wenig Verschattung erzeugt wird.

Eine Verpflichtung, dass die Photovoltaikanlagen auf dem Dach auch zur Energieerzeugung genutzt werden, kann durch den Bebauungsplan nicht geregelt werden.

Dächer von Nebenanlagen

Um die Dachform der Hauptgebäude fortzuführen, sind auf allen Nebenanlagen nur Flachdächer oder flachgeneigte Dächer mit einer Neigung bis maximal 10° zulässig. Die Wandhöhe von Nebenanlagen ist auf maximal 2,5 m begrenzt, um die Massivität von Nebenanlagen zu beschränken. Die Wandhöhe wird gem. Art. 6 Abs. 4 BayBO ermittelt und bezieht sich auf die Geländeoberfläche. Da das gesamte Gelände im Plangebiet verändert wird, ist hier dann die geplante Geländeoberfläche als Bezugsebene anzusetzen. Der Bebauungsplan trifft unter § 2 Nr. 22.1 Festsetzungen zur Veränderung der Geländeoberfläche.

Lärmschutzwände

Die Lärmschutzwände entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ und zwischen WA 1 und MU 1 sind mit mindestens 70 % aus transparenten Materialien (z.B. Glas) herzustellen. Dies ist notwendig, um Angsträume durch dunkle Ecken zu vermeiden die Belichtung der Ost- oder Westseiten der urbanen Gebiete, bzw. der Nordseite des WA 1 zu verbessern.

Die Lärmschutzwand entlang der Skateanlage ist zu mindesten 50 % aus transparenten Materialien herzustellen, um die Aufenthaltsqualität auf der Skateanlage zu verbessern.

Abböschungen

Entlang der Grenzen zu den Baugrundstücken errichtet die Stadt in den öffentlichen Grünflächen einheitlich gestaltete Stützmauern – sofern Höhenunterschiede dies erfordern und eine ausreichende Abböschung der Grundstücke nicht möglich ist. Dies soll bewirken, dass an den Grenzen der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ eine qualitativ hochwertig und einheitlich gestaltete Übergangssituation zu den Baugrundstücken geschaffen wird.

I.5.25. EINFRIEDUNGEN / EINFRIEDENDE MASSNAHMEN

Um eine optische Durchlässigkeit des Plangebiets zu generieren, sind mit Ausnahme der folgenden aufgeführten Fälle, Einfriedungen im gesamten Plangebiet unzulässig.

Um die Möglichkeit zu geben, die Grundstücke im Einfamilienhausbau (WA 2, WA 5, WA 6, WA 10 und WA 11) einzufrieden, sind hier Einfriedungen in Form von Heckenpflanzungen oder als mit Hecken hinter pflanzte Metallzäune (z.B. Stabplatten-, Stabgitter-, oder Maschendrahtzäune) zulässig. Metallzäune sind ausschließlich auf der Innenseite der Schnitthecken bis zu einer Höhe von 1,20 m und ohne durchgehenden Sockel mit einer Bodenfreiheit von mindestens 15 cm zulässig. Bezugshöhe ist geplante Geländehöhe. Das Einfrieden von Vorgärten ist aus gestalterischen Gründen unzulässig. Mit der Festlegung einer Höhe soll die Einfriedung für einen ausreichenden Schutz der Privatsphäre sorgen, gleichzeitig aber eine Ausbildung von „Rückseiten“ in Form von „grünen Mauern“ entlang

der öffentlichen Wege verhindert werden. Bei der Errichtung von Einfriedungen ist auf durchlaufende Sockel zu verzichten, weil diese für Kleintiere ein unüberwindbares Hindernis darstellen.

Aus Sicherheitsgründen sind in den Flächen für Gemeinbedarf „Bildungszentrum“, „Kindertagesstätte und Soziale Bedarfe“ sowie in der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“, „Kinderspielplatz“ und „Bolzplatz“ Einfriedungen möglich. Mit Ausnahme von Ballfangzäunen sind auch diese mit einer maximalen Höhe von 1,50 m ohne durchgehenden Sockel mit einer Bodenfreiheit von mindestens 15 cm zu errichten. Ballfangzäune sind ohne Bodenfreiheit zu errichten, um die Verletzungsgefahr zu vermindern.

Um ein massives Erscheinungsbild durch Einfriedungen zu vermeiden, sind als Einfriedung keine geschlossenen Sichtschutzelemente, Mauern und Wände zulässig.

I.5.26. BEFRISTETE UND BEDINGTE ZULÄSSIGKEIT

Zeitlich bedingte Erschließungsstraße

Bis zur Fertigstellung der Straße „Am Tiefen Feld“ erfolgt die Erschließung der Gebiete WA 1 bis WA 23, der Gebiete MU 1 bis MU 4, SO 1 und SO2 sowie der Flächen für Gemeinbedarf „Kita 1“, „Seniorenwohn- und Pflegeheim“ und „Kita 2“ über eine zeitlich bedingte Erschließungsstraße. Diese temporäre Straße führt, von der Sammelstraße C Richtung Westen in die Sammelstraße B über die öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Fußgängerbereich“ und von der Sammelstraße B über die öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Quartiersplatz 2“ hin zur Sammelstraße A. Die Fahrbahnbreite soll 5,50m betragen und orientiert sich hier an den Fahrbahnbreiten der Sammelstraßen A und B.

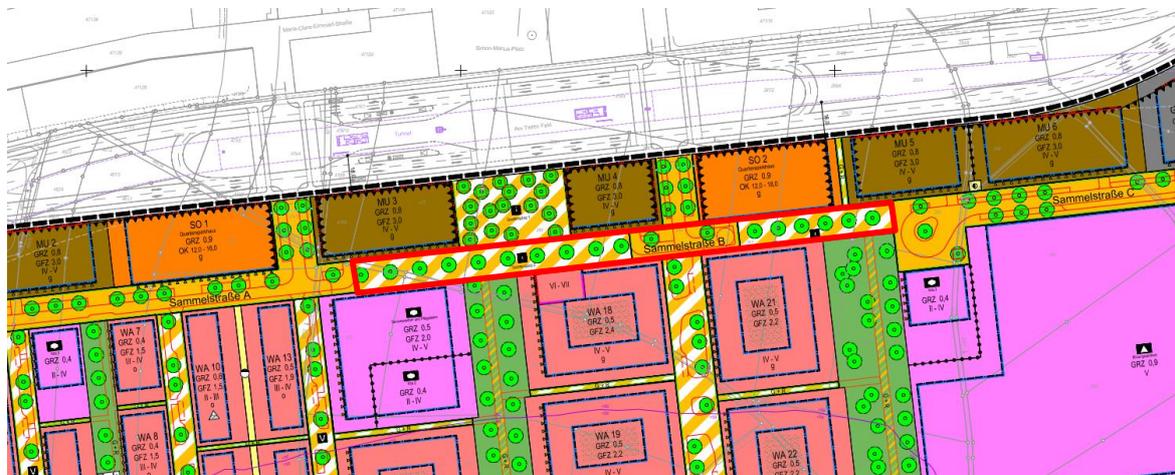


Abbildung 26: Verortung, vorübergehende Erschließung (roter Rahmen); Kartengrundlage: © Stadt Nürnberg | Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung

Planfeststellung für die Straße „Am Tiefen Feld“

Mit Beschluss des Verkehrsplanungsausschusses (AfV) vom 28.04.2016 wurde die Verwaltung beauftragt, die Unterlagen für das Planfeststellungsverfahren zu erstellen. Die Haushaltsmittel für den Grunderwerb wurde damals bereits eingestellt, ebenso die Planungsmittel.

Um die Straßenplanung an die aktuellen Förderungen des Radverkehrs anzupassen, wurden die Unterlagen überarbeitet und im Januar 2025 der Regierung von Mittelfranken zur Prüfung übergeben. Mit der erneuten Vorlage der angepassten Planung wurden der Wille

der Stadt zum Bau der Straße „Am Tiefen Feld“ erneut untermauert. Die Regierung prüft diese Unterlagen derzeit.

Nach aktuellem Stand kann von einer Realisierung der Straße „Am Tiefen Feld“ ausgegangen werden, da die noch ausstehenden Planungsschritte und -inhalte als überwindbar eingeschätzt werden und zeitnah bearbeitet sowie abgeschlossen werden können. Nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses ist mit einer Realisierungsdauer von etwa fünf Jahren zu rechnen.

Die Notwendigkeit der temporären Erschließungsstraße beschränkt sich somit auf einen überschaubaren Zeitraum. An den Erlass des BP Nr. 4445 b schließt sich das Umlegungsverfahren an und das Plangebiet muss baurechtlich erschlossen werden (z.B. Entwässerung). Erst dann kann die schrittweise Aufsiedlung des Gebiets starten. Eine vollständige Aufsiedlung vor der Fertigstellung der Straße „Am Tiefen Feld“ wird als eher unwahrscheinlich eingeschätzt. Daher sind die mit der temporären Erschließung verbundenen Einschränkungen für eventuelle bereits teilaufgesiedelte Bereiche als gering einzustufen.

Nach Fertigstellung der Straße „Am Tiefen Feld“ sind die beiden verkehrsberuhigten Bereiche gemäß der Ausführungsplanung herzustellen und die im Planteil hinweislich dargestellten Bäume zu pflanzen.

Lärmschutzwand Südwesttangente

Das Schallschutzkonzept für das gesamte Plangebiet im Tiefen Feld sieht eine Schallschutzwand entlang der Südwesttangente vor. Diese ist planungsrechtlich im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 4445 a gesichert.

Die vollständige Errichtung der Schallschutzwand ist Voraussetzung für die Nutzungsaufnahmen im allgemeinen Wohngebiet sowie den Flächen für Gemeinbedarf. Die Lärmschutzwand schafft, wie in der Abbildung 27 dargestellt, eine deutliche Verbesserung der Beurteilungspegel für den Verkehrslärm in der freien Schallausbreitung am westlichen Rand und in der Mitte des Plangebietes. Auch im Bereich des Stadtteilparks „Tiefes Feld“ wird die Aufenthaltsqualität gesteigert. Durch die Lärmschutzwand an der Südwesttangente ist die Aufsiedlung von einigen Baugebieten (vgl. I.4.5) bereits ohne die Lärmschutzbebauung entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ möglich und vereinfacht somit die Realisierung des Gebietes.

Eine solche Festsetzung ist vertretbar und möglich, da die Errichtung der Schallschutzwand Aufgabe der Stadt Nürnberg als Plangeber ist. Die Flächen für die Schallschutzwand sind bereits in städtischem Eigentum. Der Bau der Lärmschutzwand ist entsprechend in der Realisierung des Quartiers rechtzeitig zu berücksichtigen.



Abbildung 27 Links: Ohne Schallschutzwand entlang SWT (Lageplanskizze 7.3 des Gutachtens), rechts: Mit Schallschutzwand an SWT (Lageplanskizze 7.1) (Obermeyer, 05.06.2025); Kartengrundlage: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung

I.5.27. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

Die planfestgestellte Trasse zur Verlängerung der U-Bahnlinie 3 wurde nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen und im Planteil dargestellt. Die U-Bahnanlage hat Auswirkungen auf die geplante Bebauung. So wird z. B. gemäß § 2 Nr. 20 der Bebauungsplansatzung der Schutz vor Erschütterungen geregelt oder gemäß § 2 Nr. 4.7 der Bebauungsplansatzung ein Sicherheitsabstand von Untergeschossen zur Trasse festgesetzt. Für die U-Bahnanlage selbst trifft der Bebauungsplan keine Festsetzungen.

Die planfestgestellte Trasse des Ausbaus der Güterzugstrecke der DB wird ebenfalls nachrichtlich übernommen und im Plan dargestellt. Durch den Ausbau der Güterzugstrecke wird die Einwirkung von Verkehrslärm auf das Plangebiet verbessert, da der Ausbau auch Lärmschutzwände vorsieht, dies kann aus dem Schallgutachten (Obermeyer, 05.06.2025) entnommen werden. Der Wohnungsbau ist jedoch auch ohne den Ausbau der Güterzugstrecke möglich. Der Bebauungsplan selbst trifft keine Festsetzungen zur Planfeststellung.

I.5.28. HINWEISE

Untergeschosse sind ausreichend wasserdicht und auftriebssicher auszubilden (Begründung: gemäß geotechnischem Gutachten/ Baugrundgutachten). Dabei ist auch ein mögliches Ansteigen des zukünftigen Grundwasserniveaus zu berücksichtigen. Bei Nähe zu Retentionsflächen ist ein ausreichendes Abdichtungskonzept vorzusehen.

I.6. ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT

Der Planbereich des BP Nr. 4445b „Tiefes Feld Süd“ umfasst eine Fläche von 50,5 ha. In unmittelbarer Nähe zur neuen U-Bahn-Haltestelle „Kleinreuth bei Schweinau“ werden im Plangebiet neben einem allgemeinen Wohngebiet, einem urbanen Gebiet, Sondergebieten für Quartiersparkhäuser und einem eingeschränkten Gewerbegebiet, auch Flächen für den Gemeinbedarf festgesetzt. Zu diesen zählen ein Standort für verschiedene Bildungseinrichtungen und dazugehörige Sportanlagen, sowie Kindertagesstätten und ein Seniorenwohn- und Pflegeheim. Im südlichen Anschluss an die Baugebiete werden für den geplanten Stadtteilpark öffentliche Grünflächen festgesetzt, im Norden auch mit der Zweckbestimmung „Skateanlage“. Entlang der Südwesttangente sind Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft in Form des Erhalts und Anpflanzens von Bäumen und Sträuchern geplant. Im Osten angrenzend an die Bahnlinie, soll künftig eine Wettkampfbahn (Sportanlage) verortet werden. Im südöstlichen Plangebiet werden hauptsächlich Flächen für die Landwirtschaft und deren Erschließung gesichert.

Im Rahmen der gem. § 2 Abs. 4 BauGB erforderlichen Umweltprüfung werden alle Schutzgüter gem. § 1 Abs. 6 S. 1 Nr. 7 BauGB hinsichtlich der Bedeutung der Bestandssituation, sowie der zu erwartenden Auswirkungen bei Verwirklichung der Planung untersucht. Grundlage hierfür stellt der Vorentwurf (2.Fassung) des BPs dar. Der vorliegende Umweltbericht (Fortschreibung) stellt die Ergebnisse der Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 i.V.m. Anlage 1 BauGB n.F. dar.

Umweltbelang / Schutzgut	Bewertung der Auswirkungen
Fläche	erheblich nachteilig
Boden	erheblich nachteilig
Wasser	erheblich nachteilig

Pflanzen	nicht erheblich
Tiere	erheblich nachteilig
Biologische Vielfalt	erheblich nachteilig
Landschaft	nicht erheblich
Menschliche Gesundheit	
• Erholung	nicht erheblich
• Lärm	Erheblich nachteilig
• Erschütterung, Sekundärluft-schall	nicht erheblich
• Störfallvorsorge	nicht betroffen
Luft	nicht erheblich
Klima	nicht erheblich
Abfall	nicht erheblich
Kultur- und Sachgüter	nicht erheblich

Nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser erfolgen im Wesentlichen durch die weitreichende (Neu-)Inanspruchnahme und die Überbauung der bisherigen Freiflächen für neue Bau-, Verkehrs- und Grünflächen und der damit einhergehenden beträchtlichen Versiegelung und Verringerung der Grundwasserneubildungsrate.

Für das Schutzgut Pflanzen erfolgen durch die Planung insgesamt keine erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen, da zum einen hauptsächlich landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen mit entsprechend überwiegend geringer Eingriffsempfindlichkeit überplant werden und zum anderen weder vegetationskundlich besonders wertvolle Lebensräume noch größere bzw. ältere Gehölzbestände betroffen sind. Vielmehr entstehen durch die Pflanzung von Bäumen, Sträuchern und Gehölzgruppen sowie die Herstellung von strukturreichen Grünanlagen neue Habitatstrukturen. Große Teile des vorhandenen Gehölzbestandes im Südosten werden erhalten. Allerdings gehen Wuchsorte seltener und gefährdeter Ackerwildpflanzen verloren.

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere sind im Wesentlichen Nahrungs- und Bruthabitate von bodenbrütenden Vogelarten sowie die Zauneidechse betroffen. Die Eingriffe stellen bei der Umsetzung eine erhebliche nachteilige Auswirkung auf die Fauna und die biologische Vielfalt im Planungsgebiet „Tiefes Feld“ dar, da keine eingriffsnahen Ausgleichsflächen zur Verfügung stehen. Aufgrund der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere bestehen auch erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die biologische Vielfalt.

Für das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit waren Auswirkungen durch Verkehrslärmimmissionen zu erwarten. Trotz aktiver (Schallschutzbebauung und -wände) und passiver Schallschutzmaßnahmen (z.B. Grundrissorientierung) werden die verbleibenden Auswirkungen als erheblich nachteilig erachtet, da die grundsätzliche Immissionssituation nicht geändert wird. Zusätzlich zu den bereits bestehenden Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm werden durch die geplante Sportanlage negative Auswirkungen auf die Erholungseignung der umgebenden Parkflächen durch Freizeitlärm hervorgerufen. Die Auswirkungen auf das Schutzgut sind aus diesen Gründen als erheblich nachteilig einzustufen.

Auf das Schutzgut Landschaft ist dagegen aufgrund des Status quo der umgebenden Bebauung und der Verkehrsstrassen sowie eines nur geringen Struktureichtums und überwiegend anthropogener Flächennutzungen keine erhebliche nachteilige Auswirkung zu erwarten.

Das Schutzgut Luft wird insgesamt nicht erheblich beeinträchtigt, da das Gebiet weiterhin über einen funktionierenden Luftaustausch verfügen wird und die zusätzlichen Auswirkungen begrenzt sind.

Zum Schutzgut Klima erfolgen Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen (Anlage von Grünflächen, Dach- und Fassadenbegrünung, etc.), wodurch die Auswirkungen vermindert werden können. Die Auswirkungen der (Gesamt-)Planung auf die geplante und bestehende Bebauung im Umfeld wurden gutachterlich geprüft und die zu erwartenden Treibhausgasemissionen abgeschätzt. Es ist demnach insgesamt nicht von erheblichen nachteiligen Auswirkungen auszugehen, wenn Klimaschutz- und Anpassungsmaßnahmen (wie z.B. CO₂-neutrale Energieversorgung, Energieeinsparung, Aufwertung des Mikroklimas durch Durchgrünung und Begrenzung der Versiegelung, Förderung des Umweltverbundes) auf Vorhaben-/Genehmigungsebene verbindlich umgesetzt werden.

Im Zuge der Umsetzung der Planung entstehen keine besonderen Arten oder Mengen von Abfall. Entstehende Abwässer können nach Errichtung der entsprechenden Kanäle ins städtische Kanalsystem eingeleitet und der städtischen Kläranlage zugeleitet werden. Kultur- und Sachgüter sind durch die Planung nicht negativ betroffen. Es treten daher keine erheblichen nachteiligen Folgen auf dieses Schutzgut auf.

Bei einer Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) würde die derzeit vorwiegende Nutzung als Ackerfläche aufgrund der größtenteils hohen Ertragsfunktion der Böden und der Knappheit an landwirtschaftlich nutzbaren Flächen im Stadtgebiet sehr wahrscheinlich weiterhin aufrechterhalten.

Insbesondere im Hinblick auf die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima, sowie Tiere käme es zu keinen Eingriffen bzw. zum Fortbestand der aktuell günstigen Situation. Bei Verzicht auf die Umsetzung der Planung käme es auch nicht zur Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände.

Kumulative Auswirkungen mit einer Reihe an zeitlich parallel laufenden und sich z.T. räumlich überschneidenden Planungen im Gesamtareal „Tiefes Feld“, wie z.B. das Planfeststellungsverfahren zur Straße „Am Tiefes Feld“, sind nur für das Schutzgut Fläche zu erwarten. Im Zusammenhang mit den umliegenden Planungen im Tiefen Feld selbst und im Bereich östlich der Bahnlinie erfolgen in der Summe größere Flächeninanspruchnahmen und damit quantitativ größere Auswirkungen auf die Teilfunktionen der Schutzgüter (z.B. Flächenversiegelung, verringerte Grundwasserneubildung), aber keine sich gegenseitig verstärkenden.

Bei der Realisierung der Planung können verschiedene Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt werden, die eine effektive Verringerung der Eingriffe darstellen. Eine Reihe von konfliktmindernden Maßnahmen wird über Festsetzungen im BP geregelt; weitere Maßnahmen sind auf Vorhabenebene zu prüfen und möglichst umzusetzen.

Die Bilanzierung zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a BauGB wurde anhand eines Vergleichs der Planungssituation mit der Bestandssituation durchgeführt. Es ergibt sich ein leichter Kompensationsüberschuss, so dass keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden.

Der artenschutzrechtlich erforderliche Ausgleich wurde im Zuge des saP-Gutachtens ermittelt. Es sind Vermeidungsmaßnahmen für Vogel- und Fledermausarten und die Zauneidechse sowie Ersatzmaßnahmen für bodenbrütende Vogelarten und die Zauneidechse erforderlich. Da im räumlichen Zusammenhang keine Ausgleichsflächen gefunden werden konnten, ist eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich. Der erforderliche Ausgleich soll daher in Form sogenannter FCS-Maßnahmen erfolgen. Die natur- bzw. artenschutzrechtlich erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen sind im Rahmen eines Monitoringkonzeptes zu überwachen.

Aufgrund der Entfernung des Plangebiets zum Europäischen Vogelschutzgebiet DE 6533-471 „Nürnberger Reichswald“ und zum FFH-Gebiet DE 6432-301 „Sandheiden im mittel-fränkischen Becken“ und fehlender funktionaler Beziehungen sind keine Auswirkungen auf die Erhaltungsziele dieser Gebiete des Netzes NATURA 2000 durch die vorliegende Planung zu erwarten.

Aussagen im vorliegenden Umweltbericht wurden aufgrund der vorliegenden Grundlagendaten, Gutachten und Erkenntnisse getroffen, soweit dies möglich war. Auf etwaige Unwägbarkeiten oder methodische Schwierigkeiten wird ergänzend bei den einzelnen Schutzgütern eingegangen.

Es erfolgte eine Prüfung von Planungsvarianten innerhalb des Plangebiets. Dabei wurden insbesondere Grundsatzvarianten für die Standorte der Bildungseinrichtungen sowie die Lage der Sportanlage behandelt. Durch die nun vorgesehene Lage wurde eine für bestimmte funktionale Belange günstigere Lösung gefunden.

Der Umweltbericht wird im weiteren Verfahren fortgeschrieben, ergänzt und detailliert.

II. VERFAHREN

II.1. BETEILIGUNGEN

II.1.1. FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG GEMÄSS § 3 ABS. 1 BAUGB

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung für den Bebauungsplan Nr. 4445 „Tiefes Feld“ wurde in Form einer Informationsveranstaltung am 21.07.2015 vor Ort, in deren Anschluss die Bürgerinnen und Bürger bis 07.08.2015 die Möglichkeit hatten eine Stellungnahme abzugeben, durchgeführt. Die Veranstaltung fand am Dienstag, den 21.07.2015 in der Henry-Dunant-Schule im Stadtteil Großreuth bei Schweinau statt. Anwesend waren circa 150 Bürgerinnen und Bürger. Bereits im Vorfeld wurden die landwirtschaftlichen Betriebe mit Grundeigentum im Planungsgebiet bzw. die Interessensgemeinschaft „Grundstückseigentümer Agrarland Tiefes Feld“ zu einem Informationsabend am 08.07.2015 in das Stadtplanungsamt eingeladen. In dieser Zeit gingen zahlreiche Stellungnahmen ein, die relevanten Stellungnahmen wurden bei der Erarbeitung der einzelnen Bebauungspläne berücksichtigt.

Die Ergebnisse der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wurden am 10.12.2015 dem Stadtplanungsausschuss vorgestellt und das weitere Vorgehen beschlossen.

II.1.2. 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 fand vom 13.11.2014 bis 12.12.2014 im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 4445 „Tiefes Feld“ statt. In dieser Zeit gingen zahlreiche Stellungnahmen ein, die relevanten Stellungnahmen wurden bei der Erarbeitung der einzelnen Bebauungspläne berücksichtigt, unter anderem wurde auch das agrarstrukturelle Gutachten (Pöllinger, 2016) beauftragt.

II.1.3. BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND DER SONSTIGEN TRÄGER ÖF- FENTLICHER BELANGE (TÖB) GEMÄSS § 4 ABS. 2 BAUGB

Die Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange fand parallel mit der öffentlichen Auslegung vom 16.12.2021 bis zum 28.01.2022 statt. Die Stellungnahmen wurden geprüft und relevante Stellungnahmen in der Umplanung des Bebauungsplans berücksichtigt.

Die vorgebrachten Äußerungen bezogen sich auf die Entwässerungsplanung, Verkehrsplanung, die Umnutzung landwirtschaftlicher Flächen sowie auf Hinweise für die Ausführungsplanung.

Seitens des Eisenbahnbundesamtes (EBA) wurden Anmerkungen zum Immissionsschutz (Höhe und Länge der Schallschutzwände) und zum Ausbau der Uffenheimer Straße angebracht. Zu diesen Themen sowie deren zeitlicher Realisierung gibt es seitens der DB (Deutschen Bahn) ebenfalls Hinweise. Aufgrund der laufenden Abstimmungen, der ungewissen Realisierung der Lärmschutzwände sowie des anstehenden Planänderungsverfahrens der Güterzugstrecke kann sich der BP Nr. 4445 b nicht auf die im Rahmen der Planfeststellung vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen stützen. Zur Sicherstellung einer rechtssicheren Baulandentwicklung wurde daher eine Überarbeitung des Bebauungsplans veranlasst.

Die Bedenken und Anregungen der Träger öffentlicher Belange wurden in der Umplanung berücksichtigt.

II.1.4. ERNEUTE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND DER SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) GEMÄSS § 4 ABS. 2 BAUGB

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

II.1.5. ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG GEMÄSS § 3 ABS. 2 BAUGB

Die öffentliche Auslegung fand vom 16.12.2021 bis zum 28.01.2022 statt. Dabei gingen sechs Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit ein. Davon gingen fünf mit im Wesentlichen gleichen Inhalt und eine weitere Stellungnahme von einem Verband ein. Die Stellungnahmen bezogen sich neben generellen Aspekten auf die Themen Artenschutz, Entwässerung und Verkehr (übergeordnete Fuß-, Rad- und Freiraumverbindung, Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen und der Nutzung der Uffenheimer Straße). Die Stellungnahmen wurden geprüft und relevante Stellungnahmen in der Umplanung des Bebauungsplans berücksichtigt.

Dabei wurden auf folgende Punkte aufgenommen:

- Verbesserung und Förderung des Geh- und Radwegernetzes innerhalb des Quartiers durch das neue Mobilitätskonzept, zusätzliche Wege und das Zusammenrücken der Wohnbebauung. Die Erreichbarkeit der Parkanlage wurde durch die Verbreiterung der Grünzüge hin zum Quartiersplatz verbessert. Die Querung der Straße „Am Tiefen Feld“ erfolgt über signalgesteuerte Überwege und eine attraktive Wegeverbindung im Geltungsbereich des BP Nr. 4445 a führt in das Bestandsquartier und somit eine gute fußläufige Erreichbarkeit sichergestellt.
- Die Radschnellwegeverbindung zwischen Gutenstetter Straße (südlich der Südwesttangente / Main-Donau-Kanal) und Hornstraße (östlich der Bahnlinie) stellt eine Alternativroute zu der Wegeverbindung entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ dar und ist südlich des Parks „Tiefes Feld“ situiert, um Konflikte mit der Parknutzung und der Sportanlage zu vermeiden. Der Platzbedarf der geplanten Fahrradbrücken wurde untersucht und in der Umplanung des Bebauungsplans berücksichtigt. Die geplanten Fahrradbrücken befinden sich allerdings außerhalb des Geltungsbereiches und daher können keine weiteren Regelungen getroffen werden.

- Integration der Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen in den BP Nr. 4445 b, sodass keine provisorische Erschließung durch den Bebauungsplan gesichert werden muss. Die Wegebreiten für die Landwirtschaftliche Fläche sind ausreichend dimensioniert, es soll kein MIV auf diesen Wegen stattfinden, um Schleichverkehr zu verhindern.
- Die Hinweise des LBV (Landesbund für Vogelschutz) (Anbringung von Nistmöglichkeiten an Gebäuden) können in der Ausführungsplanung berücksichtigt werden, jedoch nicht im Bebauungsplan geregelt werden.

II.1.6. ERNEUTE VERÖFFENTLICHUNG IM INTERNET GEMÄSS § 3 ABS. 2 BAUGB

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

III. ABWÄGUNGSERGEBNIS

III.1. UMLANUNG STÄDTEBAULICHES KONZEPT

III.1.1. ÜBERARBEITUNG STÄDTEBAULICHES KONZEPT: URBANES GEBIET ENTLANG DER STRASSE „AM TIEFEN FELD“

Mit der Ausweisung von Baugebieten entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ werden diese hohen Verkehrslärmemissionen ausgesetzt. Diese übersteigen an den Fassaden, die direkt zu der Verbindungsstraße orientiert sind, tags und nachts die Werte der Gesundheitsgefährdung von 70/60 dB(A).

Im Zuge der Erarbeitung des Bebauungsplans wurden aktive und passive Maßnahmen zum Umgang mit dem Verkehrslärm betrachtet. Am Anfang der Prüfung war das Trennungsgebot zu berücksichtigen. Hier käme prinzipiell eine Ausweisung eines Gewerbegebiets in Frage. Im Wettbewerb und den Unterlagen zu den frühzeitigen Beteiligungen des Rahmenplans war entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ die Ausweisung von Gewerbeflächen angedacht. Städtebaulich war die Ansiedlung von Gewerbe an einer künftig stark befahrenen Straße zum Schutz der sich dahinter ansiedelnden Wohnbebauung ideal. Bei der Überarbeitung des Rahmenplans wurden unter anderem die vorhandenen Bedarfe im Stadtgebiet berücksichtigt. Die Nachfrage nach Wohnraum im Nürnberger Stadtgebiet übersteigt hier die Nachfrage nach gewerblicher Nutzung, so dass das Konzept für die direkt angrenzenden Flächen südlich und nördlich der Straße „Am Tiefen Feld“ überarbeitet wurde. Darüber hinaus hat der Bedarf an Büroflächen nachgelassen, u.a. bedingt durch die Veränderung der Arbeitswelt im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie.

Vor dem Hintergrund der hohen Nachfrage nach Wohnen und der guten infrastrukturellen Anbindung mit der U-Bahn soll an der Ausweisung eines urbanen Gebiets mit Schwerpunkt Wohnen festgehalten werden und die Schallschutzproblematik auf andere, städtebauliche Weise durch Ausbildung und Ausrichtung der Baukörper reagiert werden.

Zu allgemein möglichen aktiven Lärmschutzmaßnahmen zählen z. B. die Anordnung einer Schallschutzwand oder eines Schallschutzwalles. An dieser Stelle sind gesonderte Schallschutzwände zum einen aus Gründen des Ortsbildes und der Flächeninanspruchnahme nicht gewünscht, auf der anderen Seite auch wenig effektiv, da sie nur die unteren Geschosse schützen. Eine Reduzierung des Lärms, z.B. durch eine Geschwindigkeitsreduzierung ist aufgrund der verkehrlichen Bedeutung der Straße „Am Tiefen Feld“ nicht möglich und widerspräche dem vorgesehenen Planfeststellungsverfahren.

Das Konzept sieht vor, dass die Bebauung entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ teilweise Voraussetzung für die Aufnahme der Wohnnutzung in den dahinterliegenden Gebieten ist. Mit der Ausweisung eines flexibel nutzbaren urbanen Gebiets soll sichergestellt werden, dass die Gebäude zügig erstellt werden mit Nutzungen, für die Bedarf besteht. Das urbane Gebiet ermöglicht neben den gewerblichen und sozialen Nutzungen einen höheren Anteil an Wohnnutzung, der zudem auf bestimmte Geschosse begrenzt werden kann. So ist in den Erdgeschosszonen zur Belebung des Quartiers eine Wohnnutzung i.d.R. nicht erwünscht und nur in Ausnahmefällen zulässig.

In der schalltechnischen Untersuchung konnte nachgewiesen werden, dass bei Herstellung des Schallschutzriegels mit entsprechenden Zwischenwänden auf der rückwärtigen (südlichen) Fassade die hilfswise herangezogenen Werte der 16. BImSchV für urbane Gebiete von tags 59 dB(A) bzw. nachts 54 dB(A) eingehalten werden.

Aus diesem Grunde wurden weitere Regelungen im Bebauungsplan getroffen, wie Regelungen zu offenbaren Fenstern, zur Grundrissorientierung und zur Ausbildung der Außenbauteile. Da sich die Lärmquelle im Norden befindet, ist es möglich nach Norden Erschließungsflächen und Nebenräume, wie Bäder etc. zu orientieren und die Aufenthaltsräume zu den lärmabgewandten Bereichen auszurichten.

Trotz der getroffenen Maßnahmen kann in der Nacht im südlich angrenzenden allgemeinen Wohngebiet der hilfswise herangezogenen Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 49 dB(A) nicht überall eingehalten werden, so dass weitere Maßnahmen notwendig sind, wie z.B. fensterunabhängige Lüftung. In der geschossweisen Betrachtung wird jedoch deutlich, dass in den Erdgeschosszonen der Immissionsgrenzwert fast überall eingehalten wird, jedoch in den oberen Geschossen dieser überschritten wird. Dies ist in der allgemein hohen Verlärmung des Plangebiets durch die drei Hauptlärmquellen Straße „Am Tiefen Feld“, Südwesttangente und Güterzugstrecke begründet.

Hinsichtlich der Anordnung der Bebauung entlang der Straße „Am Tiefen Feld“ wurde ein Abrücken der Bebauung von der Lärmquelle verworfen, da dies zu Lasten der öffentlichen Grünflächen im Süden gegangen wäre und entlang der Straße keine nutzbaren Freibereiche entstanden wären. Aus diesem Grunde fiel die Abwägungsentscheidung zugunsten nicht-öffenbarer Fenster und Regelungen zur Grundrissgestaltung.

III.1.2. ÜBERARBEITUNG STÄDTEBAULICHES KONZEPT: VERSCHIEBUNG DES BILDUNGSZENTRUMS NACH OSTEN

III.1.2.1. Planfeststellung Deutsche Bahn

Die im Osten des Plangebiets verlaufende Bahnstrecke 5950 (Güterzugstrecke) soll um zwei weitere Gleise der Bahnstrecke 5955 ergänzt werden. Für den Ausbau der Güterzugstrecke wurde im Jahr 1993 ein Planfeststellungsverfahren eingeleitet und am 16.02.2024 festgestellt. Derzeit befindet sich eine Planänderung in Bearbeitung.

Im Zuge der 4. Planänderung betreffend die Planfeststellung mit integrierter Umweltverträglichkeitsprüfung hatte die Stadt Nürnberg am 12.08.2021 eine Stellungnahme abgegeben, in der die betroffenen Aspekte der an das Vorhaben der Bahn grenzenden kommunalen Bauleitplanung erläutert wurden. Jedoch erfolgt nach Aussage der DB Netz AG in einem Schreiben an den Oberbürgermeister vom 06.07.2023 die Umsetzung der Güterzugstrecke und in diesem Rahmen die tatsächliche Errichtung der Lärmschutzwand auf Höhe des Tiefen Feldes vermutlich erst Mitte der 2030er Jahre. Da die Nutzungsaufnahme in der Bebauung jedoch früher geplant ist, kann der Bebauungsplan nicht auf die Lärmschutzwände des Streckenausbaus abstellen und der bestehende Status quo für die schalltechnische Beurteilung angenommen.

Inzwischen hat die DB einen Zeitplan veröffentlicht, der mit einem Beginn der Baumaßnahme ab ca. 2027 plant, jedoch auch keine Zeiten bezüglich des Lärmschutzes offenlegt.

Aus diesem Grunde wird der Schallschutz der Planfeststellung bei den immissionschutzrechtlichen Festsetzungen nicht berücksichtigt, sondern auf den Status quo (Güterzugstrecke ohne Schallschutz) als Worst-Case-Szenario abgestellt.

Neue Uffenheimer Straße

Da die Bahn den Bahnkörper verbreitert, müssen die parallel zu den Gleisanlagen verlaufenden Straßen und Wege entsprechend um etwa 10 m nach Westen verschoben werden. Im Planungsgebiet betrifft das die Uffenheimer Straße, also den Bereich westlich der Gleisanlagen. Die Verlegung der Uffenheimer Straße ist Teil des Planfeststellungsverfahrens, wird aber auch im Bebauungsplan 4445 b „Tiefes Feld Süd“ als Erschließungsstraße für die Freisportanlage und die landwirtschaftlichen Flächen genutzt. Weil die von der Bahn vorgesehenen Ausbaubreiten und Seitenstreifen nicht der im Bebauungsplan vorgesehenen Ausbauqualität entsprechen, soll hier mit Beteiligung der Bahn von städtischer Seite der Ausbau der Neuen Uffenheimer Straße im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans durchgeführt werden. Um diese Zusammenarbeit mit gewünschten Ausbauqualitäten sicherzustellen, soll eine Planungs- und Realisierungsvereinbarung mit der Bahn geschlossen werden. Hierzu wird von städtischer Seite der Entwurf erarbeitet und der Bahn zur Abstimmung vorgelegt. Die gemeinsame, partnerschaftliche Bearbeitung und zeitliche Abstimmung zur Herstellung der neuen Uffenheimer Straße wurde zusätzlich in einer Interessensbekundung zwischen der Deutschen Bahn und Stadt Nürnberg festgehalten.

III.1.2.2. Verschiebung des Bildungszentrums nach Osten

Das Plangebiet wird durch die drei Hauptlärmquellen Straße „Am Tiefen Feld“, Südwesttangente und Güterzugstrecke belastet.

Die Emissionen der Südwesttangente werden durch eine Lärmschutzwand, welche im BP Nr. 4445 a festgesetzt ist, verringert. Diese Lärmschutzvorrichtung ist Voraussetzung für die Nutzungsaufnahme im allgemeinen Wohngebiet sowie den sozialen Bedarfen.

Die eisenbahnrechtliche Planfeststellung für die Güterzugstrecke (PFA 13) sieht die Anordnung von Schallschutzwänden entlang der Gleise vor. Diese Wände sollen eine Höhe von 5,00 m über dem Gleis haben und sowohl an die bestehende Bebauung auf der Westseite der Bahnlinie, als auch den Bereich Großreuth an der Ostseite vor Lärmeinwirkungen schützen. Wie oben dargelegt, ist der Zeitraum für die Umsetzung dieser Maßnahme derzeit nicht abschätzbar, da sich die DB AG gegenüber der Stadt Nürnberg nicht zu einem konkreten Zeitplan verpflichten konnte. Da die Stadt Nürnberg die Schallschutzwände in Gleisnähe auch nicht selbst errichten kann, basiert die Planung sowie die daraus resultierenden planungsrechtlichen Festsetzungen auf dem aktuellen Status quo, der gleichzeitig das Worst-Case-Szenario darstellt.

Dieses Worst-Case-Szenario lässt keine Wohnbebauung im Osten des Plangebietes zu, da die Nachtwerte hier für ein allgemeines Wohngebiet mit Beurteilungspegeln bis zu 70 dB(A) in der Nacht weit über der Gesundheitsgefährdung liegen. Daher wurde das Bildungszentrum von der Mitte des Plangebietes nach Osten verschoben. Der Schulbetrieb findet nur zur Tagzeit statt, wodurch die Nachtwerte nicht mehr relevant sind. Des Weiteren können die Schulgebäude aufgrund der Nutzung und Gebäudetiefen besser mit dem einwirkenden Schall umgehen. Mit dem Abstand zur Güterzugstrecke wird das Ziel erreicht, dass im allgemeinen Wohngebiet keine Überschreitung der Beurteilungspegel zur Gesundheitsgefährdung mehr vorhanden ist. Die allgemeine Verlärmung wird durch verschiedene Maßnahmen an den Immissionsorten behandelt.

Sollte die Güterzugstrecke doch vor der Aufsiedlung umgesetzt sein, kann dies bei der Ausbildung der Außenbauteile berücksichtigt werden. Die Lärmbelastung, ausgehend von der Bahn, stellt sich für das Gebiet in diesem Fall besser dar. Die grundsätzlichen Regelungen zur Baureihenfolge resultieren insbesondere aus dem einwirkenden Lärm von der Straße „Am Tiefen Feld“ und wäre auch bei bestehendem Ausbau der Güterzugstrecke erforderlich.

Diese Umplanung bot auch die Chance, die städtebauliche Qualität des Quartiers zu erhöhen, z.B. in Bezug auf Mobilität, Dichte und Gestaltung der öffentlichen Räume.

Der aktuelle Rahmenplan des BP Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ weist eine höhere städtebauliche Dichte als das Ergebnis des Wettbewerbs oder auch des vorherigen Bebauungsplans auf. Dies zielt darauf ab, eine nachhaltige und sinnvolle Bodennutzung zu gewährleisten. Durch die gezielte Verdichtung der Bebauung wird der Flächenverbrauch pro Wohneinheit reduziert, was ökologisch und ökonomisch vorteilhaft ist. Zudem wird die direkte Lage an der U-Bahn optimal genutzt.

III.2. ÜBERPLANUNG LANDWIRTSCHAFTLICHER FLÄCHEN

Gemäß § 1 a Abs. 2 Satz 4 BauGB ist die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen zu begründen. Im Geltungsbereich des BPs Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ werden ca. 21 ha landwirtschaftliche Flächen einer baulichen Nutzung zugeführt und ca. 14,5 ha in öffentliche Grünflächen mit einer Parkanlage umgewandelt. Dabei muss auch das Bebauungsplanverfahren Züricher Straße berücksichtigt werden, da auch dieses Verfahren zu Einschränkungen der Landwirtschaft, teilweise derselben Betriebe, führte.

Im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung zum Rahmenplan haben Landwirte Existenzgefährdung angemeldet. Um die genauen Auswirkungen auf die Landwirte hinsichtlich der Existenzgefährdung zu untersuchen, wurde darauf ein agrarstrukturelles Gutachten (Agrarstrukturelles Gutachten „Tiefes Feld“ mit Ergänzungen zum Vorhaben „Züricher Straße“ bzw. Bebauungsplangebiet 4601“, Pöllinger 2016) erstellt. Dieses Gutachten kommt zum Ergebnis, dass ein Landwirt durch die Maßnahmen im „Tiefen Feld“ und an der Züricher Straße in seiner Existenz betroffen ist, bei einem weiteren kann die Existenzgefährdung nicht ausgeschlossen werden. Liegt eine Existenzgefährdung vor, müssen den betroffenen Landwirten Ersatzflächen in gleicher Qualität (Bodengüte, Größe, Entfernung zum Hof) bereitgestellt werden. Für beide Landwirte müssen gemäß Gutachten nach Abschluss der Planungen ca. 15 ha landwirtschaftliche Fläche zur Verfügung stehen. Dieser Bedarf kann sich durch Grundstückverkäufe der beiden Landwirte oder durch Grundstückstausch verringern und dies ist zum Teil schon erfolgt.

Für den erstgenannten landwirtschaftlichen Betrieb, der seine Flächen in der Züricher Straße bereits veräußert hat, muss die Stadt nach jetzigem Stand Ersatzflächen in gleicher Qualität bereitstellen. Diese können innerhalb der landwirtschaftlichen Fläche des Bebauungsplans Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ nachgewiesen werden. Dadurch es keine Existenzgefährdung mehr zu befürchten. Für den zweitgenannten Landwirt ist eine Existenzgefährdung nicht erkennbar, da der Betrieb nicht geeignet ist, den Lebensunterhalt einer Familie oder einen wesentlichen Anteil am Gesamteinkommen einer Familie zu erwirtschaften. Allerdings ergibt sich im Verlauf beider Vorhaben (Tiefes Feld; Züricher Straße) ein Totalverlust der Eigentumsfläche für diesen Nebenerwerbslandwirt. Auf Grund dessen wird versucht im Tiefen Feld entsprechende Ersatzflächen bereitzustellen. Hierzu werden im vorliegenden Bebauungsplan ca. 15 ha landwirtschaftliche Flächen planungsrechtlich festgesetzt. Auch finden auf den landwirtschaftlichen Flächen Maßnahmen zum Ausgleich (ökologischer Ausgleich und Artenschutz) nicht statt, um die verbliebenen Flächen nicht weiter einzuschränken. Auch die Erschließung der Flächen wird durch den BP Nr. 4445 b gesichert.

Pächter oder Pächterinnen von landwirtschaftlichen Flächen im Eigentum der Stadt Nürnberg ist mit der Aufstellung der Bebauungspläne Nr. 4445 a und Nr. 4445 b bereits bekannt, dass diese Flächen in Zukunft nicht mehr zur landwirtschaftlichen Bewirtschaftung zur Verfügung stehen. Auch sind sehr langfristige Pachtverträge von landwirtschaftlichen Flächen in Nürnberg meist nicht üblich.

Die Bebauung der landwirtschaftlichen Flächen begründet sich mit der Lage in der Gesamtstadt. Es werden zwar landwirtschaftliche Flächen bebaut, dennoch handelt es sich hier nicht um einen typischen Außenbereich im ländlichen Raum, da die Flächen innerhalb des Stadtgebiets liegen und direkt an die vorhandene Bebauung grenzen und durch andere Grenzen eingeschränkt sind (Südwesttangente, Güterzugstrecke). Mit dem BP Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“ wird eine Maßnahme der Baulandentwicklung in noch städtisch geprägten Randbereichen mit hervorragender direkter Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr durch die sich im Bau befindende U-Bahnlinie vollzogen. Dies ermöglicht zusammen mit der vorhandenen und geplanten Infrastruktur eine Dichte und Nutzungsmischung gemäß dem Prinzip der „Stadt der kurzen Wege“. Der geplante, öffentliche Park trägt dazu bei das Grünflächendefizit im Nürnberger Westen zu verringern und schafft sowohl unterschiedliche Spielangebote als auch Raum zur Erholung und naturbelassene Bereiche. Die Planung trägt mit dem zukunftsorientierten städtebaulichen Konzept dazu bei, die hohe Nachfrage an Wohnbauflächen im Stadtgebiet zu verringern. Die Flächen sind bereits im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (FNP) der Stadt Nürnberg aus dem Jahr 2006 als Wohnbauflächen dargestellt. Eine Wohnbebauung ist an dieser Stelle sinnvoller als in den eher ländlich geprägten Gebieten am Rande des Stadtgebiets. Die Nähe zur Innenstadt mit allen Vorteilen überwiegt in diesem Fall die landwirtschaftlichen Belange. Ein erneutes Gutachten ist aufgrund der Entwicklungen von Grundstücksverkäufen nicht notwendig.

III.3. PLANFESTSTELLUNG FÜR DIE STRASSE „AM TIEFEN FELD“

Mit Beschluss des Verkehrsplanungsausschusses (AfV) vom 28.04.2016 wurde die Verwaltung beauftragt, die Unterlagen für das Planfeststellungsverfahren zu erstellen. Die Haushaltsmittel für den Grunderwerb wurde damals bereits eingestellt, ebenso die Planungsmittel. Das Planfeststellungsverfahren wurde im August 2021 erstmals an Regierung von Mittelfranken als zuständiger Planfeststellungsbehörde übergeben.

Aufgrund der Führung einer überörtlichen Fahrradschnellroute wurden die Unterlagen, mit dem Ziel der Anpassung der Straßenplanung an die aktuellen Förderungsrichtlinien des Radverkehrs anzupassen, erneut überarbeitet und im Januar 2025 der Regierung von Mittelfranken zur Prüfung übergeben. Mit der erneuten Vorlage der angepassten Planung wurde der Wille der Stadt zum Bau der Straße „Am Tiefen Feld“ erneut untermauert. Die Regierung prüft diese Unterlagen derzeit.

Die Straße „Am Tiefen Feld“ ist für die Erschließung des Plangebietes notwendig. Nach aktuellem Stand kann von einer Realisierung der Straße „Am Tiefen Feld“ ausgegangen werden, da die noch ausstehenden Planungsschritte und -inhalte als überwindbar eingeschätzt werden und zeitnah bearbeitet sowie abgeschlossen werden können. Nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses ist mit einer Realisierungsdauer von etwa fünf Jahren zu rechnen. Daher wird davon ausgegangen, dass die Erschließung gewährleistet ist. Nach Erlass des Bebauungsplans, muss vor der Aufsiedlung des Gebiets die Umlegung und baurechtliche Erschließung, wie auch der Bau der Lärmschutzwand entlang der Südwesttangente erfolgen. Für beides werden insgesamt voraussichtliche ähnliche Zeiträume in Anspruch genommen. Falls sich der Bau der Straße „Am Tiefen Feld“ doch aufgrund unvorhergesehener Ereignisse verzögert, wird im Bebauungsplan eine temporäre Erschlie-

ßung über die bestehende Rothenburger Straße festgesetzt. Dennoch wird eine vollständige Aufsiedlung vor Fertigstellung der Straße „Am Tiefen Feld“ als sehr unwahrscheinlich eingeschätzt. Daher sind die mit der temporären Erschließung verbundenen Einschränkungen für eventuelle bereits teilaufgesiedelte Bereiche als gering einzustufen.

III.4. ZUSÄTZLICHE EMISSIONEN

Durch das Planvorhaben entstehen Treibhausgasemissionen, vor allem in den Sektoren, Gebäude, Verkehr und Landnutzungsveränderung. Diese Auswirkungen werden in dem Bebauungsplan mitbetrachtet und sollen durch Maßnahmen verringert werden.

Der Bau der Gebäude und der öffentlichen Verkehrsflächen selbst verbraucht Ressourcen und setzt Emissionen frei.

Zur langfristigen Minderung der Treibhausgasemissionen im Gebäudesektor ist vorgesehen, das Plangebiet perspektivisch an die Fernwärmeversorgung anzuschließen, welche das Ziel der CO₂-Neutralität verfolgt. Dadurch kann langfristig eine emissionsarme Wärmeversorgung des Plangebiets sichergestellt werden. Darüber hinaus werden im gesamten Geltungsbereich ausschließlich Flachdächer festgesetzt, die sich in besonderer Weise für die Installation technischer Anlagen zur solaren Energiegewinnung – insbesondere Photovoltaikanlagen – eignen. Zur Unterstützung einer klimafreundlichen Energieversorgung ist vorgesehen, mindestens 40 % der Dachflächen für die Nutzung erneuerbarer Energien auszustatten, um die betrieblichen THG-Emissionen der Gebäude zu reduzieren.

Im Bereich der Mobilität wird ein erhöhtes Verkehrsaufkommen erwartet. Der resultierende motorisierte Individualverkehr wird den durch den kontinuierlichen Flottenwechsel (steigender Anteil alternativer Antriebe) den Anstieg der Stickstoffdioxid- und Feinstaub-Konzentrationen im Plangebiet voraussichtlich verzögern, Auch sorgt das Mobilitätskonzept für weniger Fahrten in dem Gebiet selbst. Durch die günstige Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr, insbesondere an die U-Bahnlinie 3, der Stellplatzregulierung sowie durch die Planung eines engmaschigen Fuß- und Radwegenetzes eine Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) angestrebt. Diese Maßnahmen leisten einen Beitrag zur Senkung der verkehrsbedingten Treibhausgasemissionen und Luftverunreinigungen, da der Umweltverband gefördert wird.

Obgleich die Umsetzung der Planung mit einem Anstieg von Emissionen und der Versiegelung verbunden ist, überwiegen die Vorteile der Quartiersentwicklung an dieser Stelle.

Die Planung verfolgt das Ziel, ein urbanes, durchmischtes Quartier mit kurzen Wegen, einer leistungsfähigen sozialen Infrastruktur (u. a. Bildungs- und Betreuungseinrichtungen, Nahversorgung, öffentliche Grünflächen) sowie einer hohen Aufenthaltsqualität zu schaffen. Die Herstellung dringend benötigten Wohnraums in einem integrierten, nachhaltig ausgerichteten Stadtquartier stellt ein zentrales stadtentwicklungspolitisches Ziel dar.

Darüber hinaus erfolgt eine kompensatorische ökologische Aufwertung des Gebiets durch die Umwandlung intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen in eine öffentliche Park- und Grünanlage mit naturnahen Randbereiche. Die geplanten umfangreichen Baumpflanzungen tragen zusätzlich zur CO₂-Bindung und zur Verbesserung des Lokalklimas bei.

In der Gesamtbetrachtung überwiegen die langfristigen positiven Effekte der Quartiersentwicklung, sodass die Auswirkungen als nicht erheblich eingestuft werden können.

IV. KOSTEN

Für die Erschließung, Grünflächen, Stadtbalkone und den zentralen Platz sind die jeweiligen Maßnahmen durch die entsprechenden Dienststellen für das BIC-Verfahren angemeldet bzw. werden angemeldet. Für die städtischen Bedarfe auf den Gemeinbedarfsflächen sind nach genauer Definition der Nutzungen und des Raumprogramms die Kosten im Zuge des BIC-Verfahrens von den jeweiligen Dienststellen zu ermitteln.

Durch die Umlegung und den hohen Anteil an städtischen Flächen kann ein Anteil der städtischen Kosten refinanziert werden. Genaue Angaben sind erst nach dem Abschluss der Umlegung möglich.

V. UMWELTBERICHT (STAND: 23.07.2025) ALS GESONDERTER TEXTTEIL

VI. QUELLENANGABEN

- Agrarstrukturelles Gutachten „Tiefes Feld“ mit Ergänzungen zum Vorhaben „Züricher Straße“ bzw. Bebauungsplangebiet 4601, Thomas Pöllinger, 16.12.2016
- Erläuterungsbericht Regenwasserkonzept Bebauungsplan 4445 b „Tiefes Feld Süd“, Nürnberg Entwässerungskonzept, Henning Larsen GmbH, 21.07.2025
- Erschütterungstechnische Untersuchung, Möhler + Partner Ingenieure AG, 09.07.2020
- Grundwasser Monitoring, CDM Smith Consulting GmbH, 15.12.2017
- Kampfmittel Luftbildauswertung, Andrea Pavic, 05.06.2019
- Kartier Bericht zu faunistischen Untersuchungen Bauleitplanverfahren Tiefes Feld, Guggenberger Umwelt und Landschaftsplanung, 24.07.2024
- Kleinräumiges Klimagutachten zum Bebauungsplan Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“, GEO-NET Umweltconsulting GmbH, 14.04.2025
- Maßnahmenkonzept Artenschutz Tiefes Feld, Grosser-Seeger & Partner, 11.06.2025
- Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) Bebauungsplan Nr. 4445b „Tiefes Feld Süd“, Stadt Nürnberg, Grosser-Seeger & Partner, 10.06.2025
- Rahmenplan, Stadt Nürnberg, Stadtplanungsamt, 2025
- Schalltechnische Untersuchung, Bebauungsplan Nr. 4445 b „Tiefes Feld Süd“, Obermeyer Infrastruktur GmbH & Co. KG, 05.06.2025
- Strukturanalyse Gewerbegebiet Kleinreuth b. Schweinau, Stadtraumkonzept GmbH, 03.03.2020
- Untersuchung der Nahversorgungspotentiale im Bereich der Bebauungspläne Nr. 4614 Züricher Straße und Nr. 4445 Tiefes Feld in Nürnberg, Dr. Donata Acocella Stadt und Regionalentwicklung, 12.07.2016
- Verkehrsplanung Vorplanung, Planungsbüro Gauff GmbH & Co Engineering KG, 30.05.2025
- Wohnungsmarktbeobachtung 2021, Stadt Nürnberg, Wirtschafts- und Wissenschaftsreferat, Stab Wohnen, 2021

Nürnberg, den 30.07.2025

Stadtplanungsamt

gez.

Dengler
Leiter Stadtplanungsamt

