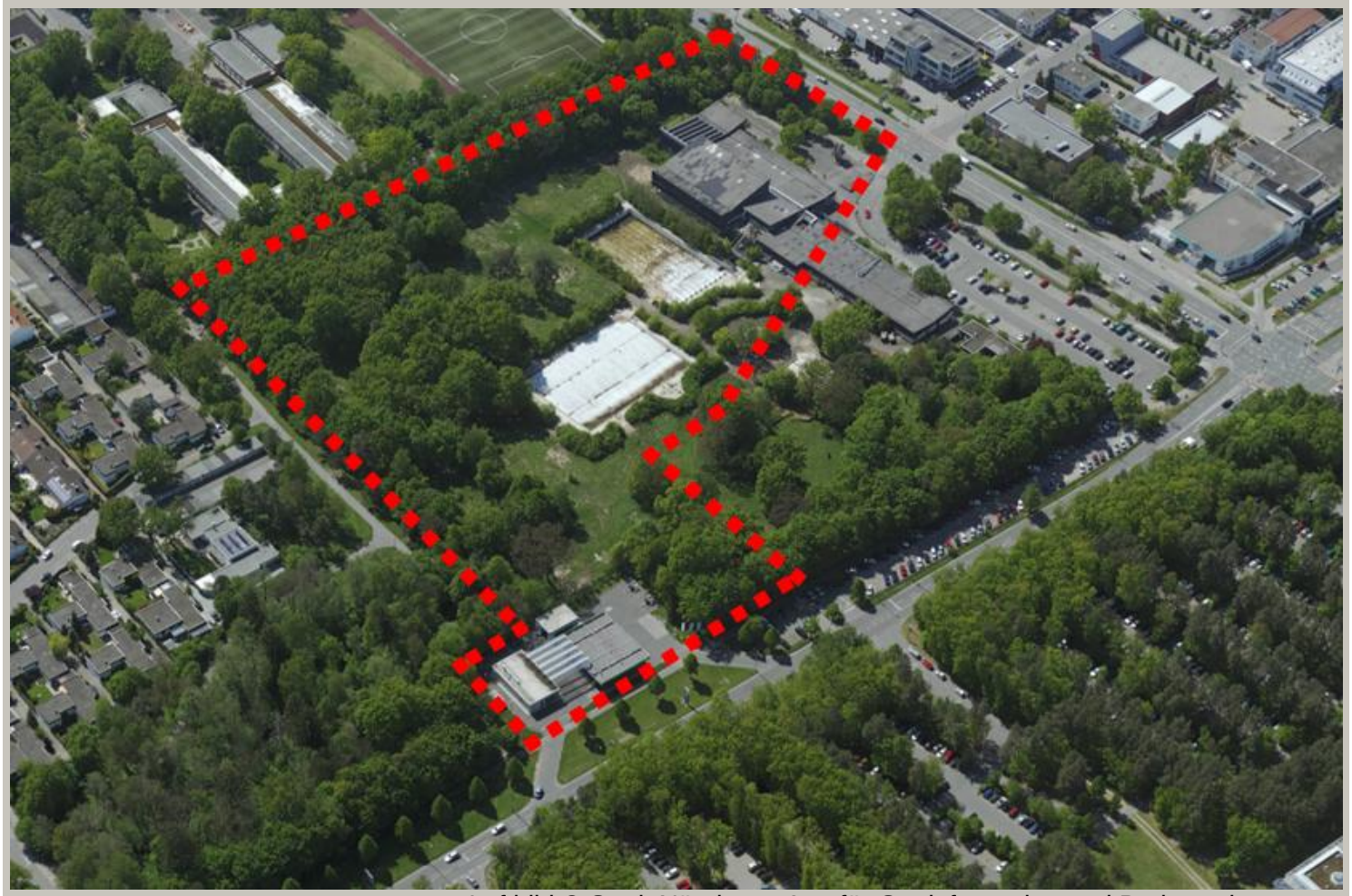
Stadtplanungsamt

BEGRÜNDUNG zum ENTWURF DES BEBAUUNGSPLANS NR. 4553
„Langwasser-Bad“

für ein Gebiet südöstlich der Breslauer Straße und südwestlich der Gleiwitzer Straße

Stand: April 17



Luftbild © Stadt Nürnberg, Amt für Geoinformation und Bodenordnung

BEGRÜNDUNG
zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 4553, „Langwasser-Bad“
für ein Gebiet südöstlich der Breslauer Straße und südwestlich der Gleiwitzer Straße

INHALTSVERZEICHNIS

I. PLANBERICHT 5

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

I.2. ANLASS ZUR AUFSTELLUNG – PLANUNGSZIELE: 6

I.3. GRUNDLAGEN DER PLANUNG 7

I.3.1. ANALYSE DES BESTANDS 7
I.3.1.1. Lage im Stadtgebiet / Topographie 7
I.3.1.2. Gegenwärtige Nutzungen und Baustruktur 7
I.3.1.3. Verkehr 8
I.3.1.4. Sozialstruktur 8
I.3.1.5. Natürliche Grundlagen / Bestandsaufnahme und Bewertung des vorhandenen Zustands von Natur und Landschaft 8
I.3.1.5.a. Klima 9
I.3.1.5.b. Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt 9
I.3.1.5.c. Landschaft / Ortsbild 10
I.3.1.5.d. Mensch: Erholung 10
I.3.1.5.e. Luft 10
I.3.1.5.f. Kultur und Sachgüter 11
I.3.1.6. Vorbelastungen (Boden, Altlasten, Lufthygiene, Lärm, Erschütterungen, etc.) 11
I.3.1.6.a. Boden, Wasser 11
I.3.1.6.b. Lärm 12

I.3.2. PLANERISCHE VORGABEN/ VORHANDENES PLANUNGSRECHT 13
I.3.2.1. Planungsrechtliche Vorgaben 13
I.3.2.2. Fachplanungsrecht 14

I.3.3. SONSTIGE RAHMENBEDINGUNGEN 14
I.3.3.1. Infrastrukturelle Bedarfssituation 14
I.3.3.2. Eigentumsverhältnisse 14
I.3.3.3. Kommunalpolitische Gründe/ sonst. Stadtratsbeschlüsse 15
I.3.3.4. Chronologie der Gebietsentwicklung 15

I.4. PLANUNGSKONZEPT 16

I.4.1. STÄDTEBAU 16

I.4.2. NUTZUNGSKONZEPT 16

I.4.3. ANGESTREBTE BAUSTRUKTUR 17

I.4.4. VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG 17

I.4.5. GENDER UND DIVERSITY ASPEKTE 18

I.4.6. VERSORGUNG / ENTWÄSSERUNG 18

I.4.7. GRÜNORDNUNG/ AUSGLEICHSMASSNAHMEN 19
I.4.7.1. Grünordnerisches Konzept 19

I.4.7.2. Gebot der Vermeidung; Verminderung 20
I.4.7.3. Ausgleich und Kompensation unvermeidbarer Eingriffe 21
(Ausgleichsflächen und –maßnahmen) 21
I.4.8. IMMISSIONSSCHUTZ 21
I.4.8.1. Lufthygiene 21
I.4.8.2. Lärmimmissionsschutz 21
I.4.9. ENERGIEEINSPARUNG 26
I.5. ERFORDERLICHE FESTSETZUNGEN UND KENNZEICHNUNGEN 26
I.5.1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG 26
I.5.2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG 27
I.5.3. BAUWEISE, ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN 27
I.5.4. ABSTANDSFLÄCHEN 27
I.5.5. ZAHL DER WOHNEINHEITEN IN WOHNGEBÄUDEN 28
I.5.6. SOZIALER WOHNUNGSBAU 28
I.5.7. FLÄCHEN FÜR STELLPLÄTZE, GARAGEN, CARPORTS, UND TIEFGARAGEN 28
I.5.8. NEBENANLAGEN UND EINFRIEDUNGEN 28
I.5.9. WERBEANLAGEN 29
I.5.10. ÄUSSERE GESTALTUNG BAULICHER ANLAGEN 29
I.5.11. BEPFLANZUNGEN 30
I.5.12. FLÄCHEN ODER MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT 32
I.5.13. MIT GEH-, FAHR-, LEITUNGSRECHTEN ZU BELASTENDE FLÄCHEN 32
I.5.14. FLÄCHEN FÜR BESONDERE ANLAGEN UND VORKEHRUNGEN BZW. BAULICHE UND SONSTIGE VORKEHRUNGEN ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN i. S. d. BImSchG 32
I.5.15. VERKEHRSFLÄCHEN 35
I.5.16. GRÜNFLÄCHEN 35
I.5.17. FLÄCHEN FÜR DIE RÜCKHALTUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER / FLÄCHEN FÜR ABWASSERBESEITIGUNG 36
I.5.18. BEHEIZUNG 36
I.5.19. MASSNAHMEN FÜR DEN ARTENSCHUTZ 37
I.6. BETEILIGUNGEN 39
I.6.1. FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN 39
I.6.2. FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG gemäß § 3 Abs. 1 BauGB 39
I.6.3. BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN 39
I.6.4. ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG gemäß § 3 Abs. 2 BauGB 40
I.7. PLANRECHTFERTIGUNG /AUSWIRKUNGEN/ ABWÄGUNG/ MASSNAHMEN: 40
I.8. KOSTEN 42

II. QUELLENANGABEN

Bodengutachten vom 27.01.2011, Bietergemeinschaft R&H Umwelt GmbH und EMC Kampfmittelbeseitigungs GmbH, Nürnberg

Entwässerungskonzept vom Mai 2016, H.P. Gauff Ingenieure GmbH & Co. KG JBG, Nürnberg

Stadtklimagutachten vom Mai 2014, GEO-NET Umweltconsulting GmbH

Schalltechnische Untersuchung vom 07.07.2016, IBAS Ingenieurgesellschaft mbH, Bayreuth

Schalltechnische Untersuchung zur Wirksamkeit einer Lärmschutzwand entlang der Bahnstrecke Nbg. Rbf. – Nbg. Dutzendteich und Nbg. Rbf – Fischbach vom 19.10.2016, IBAS Ingenieurgesellschaft mbH, Bayreuth

Baumverträglichkeitsgutachten vom 16.04.2013, SV-Büro Willibald Grasmaier, Lauf

1.Fassung Umweltbericht vom 15.06.2011, Umweltamt der Stadt Nürnberg

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) vom 01.07.2016, ifanos planung, Nürnberg

Kurzanalyse zum Einsatz eines Blockheizkraftwerkes (BHKW) zur Versorgung des Neubaugebietes und des neuen Hallenbades vom März 2007, Energie-Technologischen Zentrums Nürnberg (etz)

Stellungnahme zum Aspekt „Lufthygiene“ des Amtes für Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg vom 12.10.2016

Handbuch der Klimaanpassung vom August 2012, Herausgeber Stadt Nürnberg, Umweltamt

BEGRÜNDUNG

zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 4553
für das Gebiet südöstlich der Breslauer Straße und südwestlich der Gleiwitzer Straße

I. PLANBERICHT

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

Mit Beschluss des Stadtplanungsausschusses vom 30.06.2011 wurde für das Gebiet des ehemaligen Langwasser-Bads südöstlich der Breslauer Straße und südwestlich der Gleiwitzer Straße das Bebauungsplan-Verfahren Nr. 4553 eingeleitet. Die Aufstellung nach § 1 Abs. 3 BauGB ist erforderlich, um die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke im Planungsbereich nach Maßgabe des Baugesetzbuchs (BauGB) vorzubereiten und zu leiten. Rechtsgrundlage für die Aufstellung eines Bebauungsplans ist das BauGB und die aufgrund § 9a dieses BauGB erlassenen Vorschriften. Zuständig für die Aufstellung von Bebauungsplänen ist die Stadt. Das Verfahren selbst ist in den §§ 1 bis 10 bzw. 13 und 13a BauGB geregelt.

Das Bebauungsplanverfahren, für das gleichzeitig zur Sicherung der planungsrechtlichen Voraussetzungen die Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) gemäß § 8 Abs. 3 BauGB eingeleitet wurde, sollte ursprünglich sowohl für den Neubau des neuen Langwasser Bads als auch – im westlichen Grundstücksteil - für die Entwicklung eines Wohngebiets die planungsrechtlichen Voraussetzungen schaffen. Um den Zeitplan für die Errichtung des neuen Schwimmbads einzuhalten wurde der östliche Teil des Geltungsbereichs aus dem Gesamtverfahren ausgegliedert und in einem gesonderten Verfahren mit der Nr. 4613 weitergeführt. Der Bebauungsplan Nr. 4613 ist am 06.02.2013 in Kraft getreten.

Der Bebauungsplan Nr. 4553 wird mit einem um das Grundstück des Schwimmbads und der Tankstelle verkleinerten Geltungsbereich weitergeführt und umfasst nunmehr eine Fläche von ca. 4,2 ha.

Die Aufstellung des Bebauungsplans soll im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 a BauGB erfolgen. Die Überplanung einer unbebauten Fläche nach § 13 a BauGB kann erfolgen, wenn die mit dem Bebauungsplan zulässige Grundfläche nach § 19 Abs. 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) das Maß von 20.000 m² nicht überschreitet. Bei der Berechnung der zulässigen Grundfläche im Sinne von § 19 Abs. 2 BauNVO bleiben Überschreitungsmöglichkeiten nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO diesbezüglich ohne Berücksichtigung. Für das vorliegende Plangebiet ist festzustellen, dass das geplante Wohngebiet mit seiner anrechenbaren Grundfläche unter der 20.000 m² Grenze bleiben wird.
Das beschleunigte Verfahren ist außerdem zulässig, da es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung handelt. Weiterhin wird durch die Planung keine Zulässigkeit eines Vorhabens begründet, das einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegt.

Im vorliegendem Fall handelt es sich nicht um eine Wiedernutzbarmachung von Flächen, sondern um eine Nachverdichtung im Sinne des Gesetzes bzw. eine sogenannte „andere Maßnahme der Innenentwicklung“ gemäß § 13 a Abs. 1 Satz 1 BauGB. Darunter fallen z.B. *„...die Umnutzung vorhandener besiedelter Bereiche, die Anpassung solcher Bereiche an heutige Nutzungsanforderungen und die gezielte Schaffung von Baurechten an bestimmten Standorten innerhalb des Siedlungsbereichs. Dazu gehört auch die Neuaufstellung von Bebauungsplänen...“* (aus Ernst-Zinkahn-Bielenberg-Krautzberger, BauGB Kommentar, § 13 a, Rdnr. 30)

Bei der rechtlichen Definition des Begriffs „Innenentwicklung“ wird klargestellt, dass es sich hierbei nicht um einen Innenbereich gemäß § 34 BauGB handeln muss. Durch die Anwen-

dung des § 13 a BauGB soll zwar keine Außenentwicklung stattfinden, es können jedoch durchaus auch Außenbereichsflächen gemäß § 35 BauGB unter gewissen Bedingungen mittels § 13 a BauGB überplant werden. Wichtig in diesem Zusammenhang ist die Frage, ob das Plangebiet eine sogenannte bauliche Vorprägung aufweist. *„Der Begriff der Innenentwicklung bezieht sich aber auch auf die sogenannten „Außenbereiche im Innenbereich", also Flächen, die von einer baulichen Nutzung umgeben sind, also innerhalb des Siedlungsbereichs liegen, deren Bebaubarkeit aber sich aus § 34 BauGB ergebende Gründe entgegen stehen (...) Dazu gehören auch innerhalb des Siedlungsbereichs befindliche brachgefallene, unbebaute oder bauplanungsrechtlich nicht bebaubare Flächen,(..)."*

Entscheidend ist demnach, ob *„nach der Verkehrsauffassung unter Berücksichtigung der siedlungsstrukturellen Gegebenheiten das betreffende nicht oder nicht mehr baulich genutzte Gebiet dem Siedlungsbereich zuzurechnen ist oder nicht*". (aus Ernst-Zinkahn-Bielenberg-Krautzberger, BauGB Kommentar, § 13 a, Rdnr. 27). Hierdurch wird klargestellt, dass eine bauliche Vorprägung nicht heißt, dass die Flächen vorher bebaut gewesen sein müssen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4553 weist in diesem Sinne eine bauliche Vorprägung auf. So befanden sich entlang der Breslauer Straße Schwimmhalle und Hausmeisterwohnungen, für die bereits Baurecht im Sinne des § 30 BauGB bestand. Ferner umfassen die geplanten Wohnbauflächen mit ihrer Erschließung überwiegend die Grundstücksteile, die durch die Außenanlagen des Freibads, insbesondere die Außenbecken bereits baulich genutzt und versiegelt waren.

Unabhängig davon sind die artenschutzrechtlichen Belange zu erheben und zu berücksichtigen. Daher wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (saP) erstellt. Im Rahmen des weiteren Bebauungsplanverfahrens werden die umweltbezogenen abwägungsrelevanten Belange sachgerecht ermittelt und behandelt.

I.2. ANLASS ZUR AUFSTELLUNG – PLANUNGSZIELE:

Auf dem Grundstück Fl.Nr. 146/346, Gemarkung Langwasser, das sich im Eigentum der Stadt Nürnberg befindet und dem Eigenbetrieb Nürnberg Bad (NüBad) zugeordnet ist, wurde bis 2005 von der Stadt Nürnberg ein Hallen- und Freibad betrieben, das „Langwasser-Bad". Ab 2005 war nur noch das Hallenbad in Betrieb. In einer gutachterlichen Stellungnahme im Rahmen des Bäderkonzeptes Nürnberg wurde festgestellt, dass für das „Langwasser – Bad" erheblicher Sanierungsbedarf bestand und angesichts der vorhandenen Bausubstanz wegen Unrentabilität keine Generalinstandsetzung mehr möglich war.

Am 19.11.2009 beschloss der Stadtrat, an diesem Standort zusammen mit einem neuen Stadtteilbad auch ein integriertes Schul- und Vereinssportbad mit Saunabereich und Gastronomie, zu errichten. Ein Teil der Kosten für Abriss des alten Bades und Errichtung des Neubaus soll aus dem Verkauf der verbleibenden Freiflächen zur Entwicklung von Wohnbauflächen finanziert werden. Die Stadt Nürnberg konnte für dieses Modell die wbg Nürnberg GmbH Immobilienunternehmen (wbg) als Partner gewinnen.

Für das neue Langwasser Bad selbst mussten rasch die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, weshalb dieser Teilbereich aus dem Gesamtgeltungsbereich ausgegliedert durch den Bebauungsplan Nr. 4613 geregelt wurde, der am 06.02.2013 in Kraft getreten ist. Das neue Langwasser Bad ist bereits realisiert, es wurde am 31.07.2015 eröffnet.

Im „Gutachten zum Stadtentwicklungskonzept Wohnen im Jahr 2025 in Nürnberg" (Stadt Nürnberg, Wirtschaftsreferat; erstellt durch GEWOS, Institut für Stadt-, Regional- und Wohnforschung GmbH, Hamburg, September 2015) wird aufgezeigt, dass die wachsende Nachfrage nach Wohnraum in Nürnberg in den vergangenen Jahren nicht befriedigt werden konnte. Aufgrund der nicht vorhandenen Reserven im Wohnungsbestand und einer nicht bedarfsgerechten Neubautätigkeit sind in der Konsequenz die Wanderungsverluste gegenüber der

Industrieregion deutlich gestiegen. Da sich viele Haushalte bei der Wohnungssuche nicht ausschließlich auf Nürnberg fokussieren, besteht die Gefahr einer verstärkten Abwanderung. Vor diesem Hintergrund ist ein zusätzliches Wohnungsangebot erforderlich, welches sowohl quantitativ als auch qualitativ den Anforderungen der Nachfrage entspricht. Die Analyse zeigt, dass konkret von 2015 bis 2017 zwischen 5.500 und 6.500 Wohnungen bzw. jährlich rund 1.800 bis 2.200 Wohnungen zusätzlich gebaut werden müssen. Von 2017 bis 2021 sollte die Neubauintensität weiterhin hoch sein. Es ergibt sich ein jährlicher Neubaubedarf zwischen 1.800 und 2.300 Wohnungen. Erst ab 2021 kann das jährliche Neubauvolumen etwas zurückgefahren werden. Pro Jahr sollten zwischen 800 und 1.500 Wohnungen neu gebaut werden.
Das Ziel „Mehr Wohnungen für Nürnberg“ ist darüber hinaus wesentlich, um einer dynamischen Mietpreisentwicklung entgegenzuwirken. Daher verfolgt der Bebauungsplan auch das Ziel, bezahlbaren Wohnraum zu schaffen. Die Mietpreissteigerungen in Nürnberg sind Ausdruck eines deutlichen Nachfragezuwachses in den letzten Jahren. Diesem Nachfragezuwachs sollte durch eine entsprechende Angebotsausweitung Rechnung getragen werden. Der Wohnungsneubau – auch wenn dieser nicht auf den geförderten Bereich beschränkt ist – ist der entscheidende Schlüssel zur Behebung von Wohnungsengpässen und zur Dämpfung von Mietensteigerungen. Ziel der Stadt Nürnberg ist es, der sich weiter ausdifferenzierenden Nachfrage ein breit gefächertes Wohnungsangebot gegenüberzustellen. Dies schließt den Wohnungsneubau und die Bestandsentwicklung gleichermaßen ein.

Die Stadt Nürnberg reagiert mit dem Bebauungsplan Nr. 4553 auf den hohen Wohnbedarf im Stadtgebiet. Es wird eine städtebauliche und architektonisch qualitätvolle Bebauung angestrebt. Durch verschiedene Strukturen sollen unterschiedliche Bevölkerungsschichten angesprochen werden, so dass ein stabiles Quartier entstehen kann. Eine dem Standort angemessene verdichtete Bauweise soll durch ein qualitativ hochwertiges Angebot an Grünflächen ergänzt werden. Auch durch die gute Anbindung an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs ist das Gebiet für eine Wohnnutzung gut geeignet.

Es werden folgende Planungsziele verfolgt:

- Schaffung von Wohnbauflächen mit einer Mischung aus verdichteter Einfamilienhausbebauung und Geschosswohnungsbau
- weitgehender Erhalt und Schutz des parkähnlichen Baumbestands
- Schaffung größerer zusammenhängender öffentlicher Grünflächen mit Freizeit- und Spielangeboten
- Durchbindung öffentlicher Wegenetze in die benachbarten Wohngebiete und zu den öffentlichen Einrichtungen

I.3. GRUNDLAGEN DER PLANUNG

I.3.1. ANALYSE DES BESTANDS

I.3.1.1. Lage im Stadtgebiet / Topographie

Der Planbereich liegt im südöstlichen Bereich der Gemarkung Langwasser (Fl.Nr. 146/346) und wird im Nordwesten von der Breslauer Straße im Südwesten sowie im Südosten von Rad/ Fußwegverbindungen begrenzt. An der nordöstlichen Grenze des Plangebiets befindet sich das Areal des neuen Langwasser Bads. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 4,2 ha.

I.3.1.2. Gegenwärtige Nutzungen und Baustruktur

Das Gebiet wurde bisher entsprechend der Festsetzung des Bebauungsplans Nr. 3575 als Freibad mit Hallenbad genutzt, wobei seit 2005 nur noch das Hallenbad betrieben wurde. Der Gebäudebestand, der entlang der Breslauer Straße situiert ist, umfasst noch das erdgeschossige und teilweise zweigeschossige Gebäude des Hallenbads. Alle übrigen Gebäude, wie der erdgeschossige Bungalow und die Außenumkleiden, wurden bereits für die Errichtung des neuen Langwasser Bads abgerissen. Die ausgedehnten Außenanlagen mit Liege-

wiesen, Außenbecken und Grünflächen sind maßgeblich durch den beachtlichen Baumbestand geprägt, der sich vor allem im südlichen und südöstlichen Teil des Grundstücks befindet.

Die benachbarte Wohnbebauung südöstlich des Planungsgebiets („Nachbarschaft C“) weist eine für Langwasser typische Kleinteiligkeit bei niedrigen Gebäudehöhen auf, Reihenhäuser und Zeilenbau überwiegen. Südwestlich befindet sich das Gelände des Sportvereins Vfl Nürnberg sowie das der Astrid-Lindgren-Schule (Grund- und Förderschule). Nordwestlich der stark befahrenen Breslauer Straße grenzt ein Gewerbegebiet an, nordöstlich der Gleiwitzer Straße, die ebenfalls ein hohes Verkehrsaufkommen aufweist, befindet sich das Areal des Klinikums Nürnberg Süd, mit seinen ausgedehnten, mit Bäumen bestandenen Parkplatzanlagen. Hier wurde parallel zur Breslauer Straße im Dezember 2014 ein Parkhaus für 780 Stellplätze errichtet. Gegenüber befinden sich die Wohnungen und Werkstätten des bbs (Bildungszentrum für Blinde und Sehbehinderte).

Das Areal des ehemaligen „Langwasser-Bads“ liegt, der Grundkonzeption Langwassers folgend, innerhalb eines breiten Grüngürtels südöstlich der Breslauer Straße, der als Puffer zum Gewerbegebiet dient und weitere öffentliche Nutzungen wie Schulen und Sportplätze umschließt. Das Planungsgebiet ist nahezu eben mit Ausnahme der den Bereich der ehemaligen Liegewiesen umgebenden Lärmschutzwälle.

I.3.1.3. Verkehr

Das Gebiet ist über die Breslauer Str. und die Gleiwitzer Str. an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Über öffentliche Verkehrsmittel ist der Standort mit den Stadtbuslinien 56, 57 und 96 mit Haltestellen am Knoten Breslauer- /Gleiwitzer Str. sowie die Regionalbuslinie 501 erreichbar. Die Busse fahren in dichtem Takt zur Haltestelle Langwasser – Mitte mit direktem Anschluss zur U-Bahn Linie 1. Die Anbindung an das örtliche und überörtliche Radwegenetz bietet eine sehr gute Erreichbarkeit mit dem Fahrrad.

I.3.1.4. Sozialstruktur

Die Bewohnerstruktur in den sich südlich an das Planungsgebiet anschließenden Wohngebieten befindet sich derzeit in Umbruch. Die Familienheime, es handelt sich überwiegend um Reihenhäuser, Winkelbungalows und Gartenhofhäuser, sowie vereinzelt Mehrfamilienhäuser, stammen überwiegend aus den 70er Jahren. Dementsprechend wohnen hier teilweise noch die ursprünglichen Bewohner, also ältere Personen als Paare oder alleinstehende Personen in den Familienheimen. Sukzessive sind jedoch immer mehr junge Familien mit Kindern zugezogen, dieser Trend wird sich in den kommenden Jahren voraussichtlich noch verstärken.

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

Im Planungsbereich liegen keine FFH- oder SPA-Gebiete. Natur- oder Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile oder Naturdenkmale sind dort nicht ausgewiesen.
Direkt im südlichen Anschluss an das ehemalige Hallenbad-Gebäude hat sich im Bereich eines rückgebauten Schwimmbeckens ein kleiner Tümpel mit standorttypischer Verlandungsvegetation entwickelt. Aufgrund des aktuellen Artenspektrums (Rohrkolben, Froschlöffel, Strandampfer, Flatterbinse, Gliederbinse, Bachbunge etc.) fällt der Tümpel unter den Schutz von § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG. Als Ausgleich werden auf dem Flurstück Nr. 807, Gemarkung Neunhof, das sich im städtischen Ökokonto befindet und aus fachlicher Sicht geeignet ist, feuchte Bereiche und Mulden angelegt und der Ziehgraben aufgeweitet. Die Ausnahme hierfür wird von der Unteren Naturschutzbehörde erteilt.
In der aktuellen Biotopkartierung wurden die gehölzbestandenen Bereiche des Planungsgebiets als Biotop erfasst (Biotop Nr. 1490-001).

Eine saP liegt mit Stand 28.07.2016.vor (Ifanos Planung). Für gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) ergeben sich keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG.
Verbleibende Störungen auf im Umfeld bestehende Fortpflanzungs- und Wohnstätten während des Baubetriebs sind nicht erheblich und nicht nachhaltig.
Insgesamt sind keine Verschlechterungen der Erhaltungszustände der Populationen betroffener Arten durch Beschädigung bzw. Störung von Brut- und Fortpflanzungsstätten bzw. von Wohn- und Zufluchtsstätten anzunehmen, sofern die in der saP dargestellten Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden.

Im Folgenden werden die natürlichen Grundlagen nach Schutzgütern gegliedert dargestellt.

I.3.1.5.a. Klima

Lokalklima
Ausgangssituation / Bestandsaufnahme
Im Stadtklimagutachten werden in einer Klimafunktionskarte die Siedlungsflächen hinsichtlich ihrer bioklimatischen Belastung und die Grün- und Freiflächen hinsichtlich ihres Kaltluftliefervermögens dargestellt und bewertet. Darauf aufbauend zeigt eine Planungshinweiskarte Maßnahmen zum Schutz und zur Verbesserung des Stadtklimas auf und gibt Auskunft über die Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsänderungen.
Laut Klimafunktionskarte wird die bioklimatische Ist-Situation der bebauten Bereiche im Plangebiet als günstig angegeben. Dies ergibt sich aufgrund der sehr hohen Kaltluftlieferung der umgebenden Vegetation mit 1800m3/s und der daraus resultierenden geringen thermischen Belastung mit 19 – 20°C im Norden und 17 – 18°C im südlichen Bereich. Das Plangebiet wird aktuell von Ost nach West mit Kaltluft durchströmt.
Laut Planungshinweiskarte haben die Vegetationsflächen aufgrund ihrer hohen Kaltluftlieferung eine hohe bioklimatische Bedeutung. Sie übernehmen auch eine Ausgleichsfunktion für das sich nördlich, entlang der Breslauer Straße, anschließende Gewerbegebiet. Es besteht insofern bei den bestehenden Grünflächen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierungen. In den jetzt schon bebauten Bereichen besteht eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber nutzungsintensivierenden Eingriffen bei Beachtung klimaökologischer Aspekte.
Im Stadtklimagutachten wurden die potentiellen Bauflächen im Hinblick auf ihr klimaökologisches Konfliktpotential bewertet. Die Planfläche ist aufgrund ihrer bioklimatischen Bedeutung und Größe als ein Gebiet beurteilt worden, bei dem ein solches Konfliktpotential besteht. Diese Flächen sollten bei einer weiteren Verdichtung genau geprüft werden. Durch die vorgesehene Baukörperstellung und –höhe ist davon auszugehen, dass der von Ost nach West fließende Luftstrom unterbrochen bzw. stark behindert wird. Dies wird sich voraussichtlich auf die Durchlüftung des nördlich gelegenen Gewerbegebiets negativ auswirken.

Klimaanpassung
Die lokalklimatischen Bedingungen werden sich im Zuge der klimatischen Veränderungen verschärfen. Der Beachtung von Klimaanpassungsmaßnahmen, vor allem in Bezug auf die Zunahme von thermischen Belastungssituationen und Starkregenereignissen, kommt deshalb eine besondere Bedeutung zu.

I.3.1.5.b. Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

Das Gebiet ist etwa zu einem Drittel durch Parkplätze, Gebäude und die Schwimmbecken mit den umgebenden Wege- und Platzbereichen versiegelt. Die Versiegelung konzentriert sich auf den Nordrand und den zentralen Bereich des Gebiets. Die übrige Fläche wird von Vielschnittrasen (ehemalige Liegewiese) und ausgedehnten Gehölzbeständen eingenommen.
Wertgebend aus vegetationskundlicher Sicht sind der üppige Baumbestand mit vielen unterschiedlichen, heimischen Großbäumen (vor allem Eichen, Ahorn, Hainbuche) mit einer Höhe bis zu ca. 30 m sowie die Strauch- und Gebüschstrukturen aus heimischen, größten-

teils auch standorttypischen Arten. Diese Bereiche sind als Biotop erfasst (Biotop-Nr. 1490-001). Neben dem beschriebenen Artenbestand ist hier auch die Funktion für den Biotopverbund ein zusätzlich wertgebender Faktor; entsprechend ist die Bedeutung dieses Bereichs für das Schutzgut Vegetation hoch einzustufen.
Der Nordteil der Fläche mit den Gebäuden und Parkplätzen sowie der zentrale Teil mit den Schwimmbecken und den baumfreien Bereichen der Liegewiese hat hingegen eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Vegetation.
Aufgrund des umfangreichen Baumbestands ist die Fläche vor allem für Vögel, aber auch für Insekten und Fledermäuse interessant. 2008 wurde bereits das Artenspektrum des Geltungsbereichs im Rahmen einer saP durch das Büro Ifanos Planung gutachterlich erfasst. Eine erneut durch Ifanos durchgeführte saP mit Datum 28.07.2016 ergab, dass im Plangebiet aufgrund der Lebensraumausstattung keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Amphibien-, Fisch-, Käfer-, Schmetterlings- und Libellenarten zu erwarten sind. Nachgewiesen werden konnte das Vorkommen von geschützten Vögeln und Fledermäusen.
Die Planung für die Bebauung wurde im Vergleich zum Stand von 2011 stark verändert, anstelle der sog. „Pixelstadt“ sind nun Reihenhäuser umgeben von kompaktem Geschosswohnungsbau getreten. Da durch die neue Planung die Eingriffe in wertvolle Gehölzbereiche deutlich reduziert sind, ergibt sich aus vegetationskundlicher Sicht eine Verbesserung. Die Bedeutung des Plangebiets für das Schutzgut ist daher mittel.

I.3.1.5.c. Landschaft / Ortsbild

Auf der ehemaligen Freifläche des Bads ist umfangreicher Baumbestand vorhanden. Die am dichtesten bestandenen Bereiche befinden sich im nordöstlichen und südwestlichen Teil der Wiesenfläche und auf den Wällen entlang der Grundstücksgrenzen. Der Baumbestand wirkt in den Straßenraum hinein und ist ortsbildprägend für die südwestlich angrenzende Schule und das südöstlich angrenzende Wohngebiet. Die Bedeutung für das Schutzgut ist daher als hoch einzustufen.

I.3.1.5.d. Mensch: Erholung

Der Stadtteil Langwasser–Ost wird von einem hohen Anteil an Grün- und Freiflächen durchzogen. Im Osten schließt sich Wald an, der nach dem Waldfunktionsplan als Erholungswald eingestuft ist. Nach dem Rahmenplan „Spielen in der Stadt“ besteht aber ein Defizit an Spielflächen.

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich um ein ehemaliges Hallenfreibad, wobei das Freibad 2005 geschlossen wurde. Seitdem ist die Fläche nicht mehr zugänglich. Die ausgedehnte Wiesenfläche wurde als Liegewiese genutzt. Außerdem waren mehrere Spielbereiche vorhanden. Die Bedeutung des Planungsgebiets für die Badegäste aus dem näheren Umfeld war hoch. Allgemein ist die ehemalige Bedeutung für die Erholung als mittel einzustufen, da die Grünfläche nur gegen Eintritt zugänglich war und andere Freibäder (z.B. Stadionbad) in erreichbarer Nähe vorhanden sind.

I.3.1.5.e. Luft

Die im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange abgegebene Stellungnahme des Amtes für Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg vom 12.10.2016 kommt zu dem Schluss, dass im Plangebiet, auch bei vorhabenbedingt steigendem Verkehrsaufkommen und zusätzlichen Heizungsanlagen nach gegenwärtiger Einschätzung bei Realisierung der Planungen nicht mit Überschreitungen der Grenzwerte der 39. BImSchV für Stickstoffoxid oder für Feinstaub zu rechnen ist. Demzufolge ist die mit der Änderung der planerischen Nutzung einhergehende Veränderung der Luftqualität im Plangebiet und dessen Umfeld als nicht erheblich einzustufen.

I.3.1.5.f. Kultur und Sachgüter

Es wird darauf hingewiesen, dass nach den gesetzlichen Denkmalschutzbestimmungen bei Bau- und Erdarbeiten auftretende Funde von Bodenaltertümern und -denkmälern unverzüglich gemeldet werden müssen und die Fundstelle während der gesetzlich vorgeschriebenen Frist unverändert zu belassen ist.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung / Nullvariante

Die Nullvariante beschreibt die voraussichtliche Entwicklung der Umweltbereiche im Planungsgebiet bei Nichtdurchführung der Planung. Im Gegensatz zur Beschreibung und Bewertung des Bestands wird hier also eine zeitliche Komponente berücksichtigt (z.B. Entwicklungspotential einer Biotopfläche in den nächsten Jahren).
Für die Umweltbelange Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt würde die Nullvariante auf Dauer eine ökologische Aufwertung durch die anhaltende Extensivierung der Fläche bringen. Für die anderen Umweltbelange entspräche die Nullvariante der Ausgangssituation.

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

I.3.1.6.a. Boden, Wasser

Die Untergrund- und Bodenverhältnisse wurden durch Baugrund- und Bodenuntersuchungen (Bietergemeinschaft EMC/ R&H vom 20.04.2011) detailliert erfasst. Unter einer bis zu 2,5 m mächtigen Überdeckung mit quartären Sanden sowie teilweise moorigen Talfüllungen (im annähernd diagonal von Südost nach Nordwest verlaufenden Talzug des Langwassergrabens) stehen zunächst vorwiegend tonige Schichten an. Sandsteine sind verbreitet erst ab größeren Tiefen (ab 4 m) zu erwarten. Zusätzlich liegen in weiten Bereichen des B-Plangebiets künstliche Auffüllungen mit durchschnittlichen Mächtigkeiten von 1-2m vor. Mächtigere Auffüllungen sind im ehemaligen Talzug festzustellen. Die Erdwälle, die das Gebiet im Osten, Westen und Süden begrenzen, bestehen aus Auffüllmaterialien.

Die untersuchten Auffüllmaterialien liegen jeweils im Bereich des abfallrechtlichen Zuordnungswerts Z 1.1, d.h. bei Baumaßnahmen anfallendes Bodenaushubmaterial kann, mit geringen Einschränkungen, wieder eingebaut werden. Bei Aushubarbeiten ist generell das aufgefüllte Material vom anstehenden Boden zu trennen, zu beproben und entsprechend zu entsorgen bzw. zu verwerten. Da die untersuchten Böden nur Ausschnitte vom Gelände darstellen, ist nicht auszuschließen, dass bereichsweise Auffüllmaterialien mit höheren Belastungen vorkommen können. Sollten daher bei Aushubmaßnahmen Auffälligkeiten im Aushubmaterial festzustellen sein, so ist dieses Material zu separieren, abfallrechtlich zu untersuchen und entsprechend der Analyseergebnisse eine geeignete Entsorgung bzw. Verwertung vorzusehen.

Aufgrund zahlreicher Verdachtspunkte wird die gesamte Fläche als Kampfmittelverdachtsfläche angesehen. Für zukünftige Baumaßnahmen ist deshalb eine Kampfmittelräumungsmaßnahme vorzusehen.

Natürliche Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet nicht mehr vorhanden, da der - das Gebiet querende Langwasserbach – verrohrt wurde.

Grundwasser ist in 1,2 m bis 3,5 m Tiefe anzutreffen. Entsprechend der Gefällesituation variiert der Flurabstand; im Norden und Nordosten sowie im äußersten Süden des Plangebiets ist der Flurabstand größer als im zentralen und südwestlichen Teil. Bei den grundwassernahen Standorten sind bei Bauwerken mit Kellergeschossen daher Schutzmaßnahmen vor drückendem Grundwasser erforderlich. Das Grundwasser ist als schwach betonangreifend einzustufen.

Trotz anthropogener Überprägung der Böden wird die Vorbelastungssituation als gering eingestuft. Der Großteil des Planungsgebiets ist nicht oder nur gering versiegelt und weist

Böden mit intakten Bodenfunktionen auf. Der geringe Grundwasserflurabstand hat eine hohe Empfindlichkeit des Schutzguts zur Folge.

Insgesamt ist der Planungsbereich für die Schutzgüter Boden und Wasser von hoher Bedeutung.

I.3.1.6.b. Lärm

Die zukünftigen Wohnareale im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind nahezu von allen Seiten von Gewerbe- und Freizeit- bzw. Sportlärm beeinträchtigt:

Anlagenbedingte Lärmbelastung/ Gewerbelärm
- Gewerbelärm aus dem Gebiet nördlich der Breslauer Straße
- Tankstelle mit Kfz-Waschanlage an der Gleiwitzer Str
- Haustechnik Langwasser Bad

Sport-und Freizeitlärm
- Sportanlagen des VfL
- Parkplätze Langwasser Bad
- Freigelände Langwasser Bad
- Treffpunkt für Jugendliche im öffentlichen Raum im Westen

Verkehrslärm
Straßenverkehrslärm
Das Gebiet wird im Nordwesten von der Breslauer Straße (Verkehrsbelastung 16.000 KFZ/24h) und im Nordosten von der Gleiwitzer Straße (Verkehrsbelastung 25.000 KFZ/24h) tangiert. Beide Straßen sind stark befahrene Hauptverkehrsstraßen mit hoher Lärmbelastung.

Schienenverkehrslärm
Nördlich verlaufen die Bahnlinien Nbg. Rbf. – Nbg. Dutzendteich und Nbg. Rbf - Fischbach. Die Abstände der geplanten Wohnbebauung zur Schienenstrecke betragen ca. 225 m (Bereich Einmündung Lübener Straße), ca. 235 m (Bereich Kreuzburger Straße) und ca. 320 m (Brücke über die Gleiwitzer Straße). Daher ist von Belastungen durch Schienenverkehrslärm auszugehen. Die Belastung ist insbesondere in der Nacht mit über 140 Güterzügen in der Nacht erheblich.

Sirenen-Lärm
Das Gebiet liegt in der Nähe des Südklinikums. Der Kreuzungsbereich Breslauer Straße/Gleiwitzer Straße wird häufig von Rettungsfahrzeugen mit Einsatzhorn befahren. Somit ist von einer Belastung durch Sirenen-Lärm auszugehen.

Fluglärm
Das Gebiet liegt nahe am Hubschrauber-Landeplatz des Südklinikums und wird von Rettungshubschraubern überflogen. Von Belastungen durch Fluglärm ist somit ebenfalls auszugehen.

Zur Abschätzung der Auswirkung des Lärms auf die Bewohner wurde im Rahmen der Bebauungsplanung für die geplante Bebauung ein schalltechnisches Gutachten durch das Büro IBAS erstellt. Die Ergebnisse des Gutachtens sind ausführlich unter Punkt I.4.8.2 erläutert.

I.3.2. PLANERISCHE VORGABEN/ VORHANDENES PLANUNGSRECHT

I.3.2.1. Planungsrechtliche Vorgaben

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

Für die Stadt Nürnberg in der kommunalen Bauleitplanung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB zu beachtende verbindliche Ziele der Raumordnung beinhalten das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 01.09.2013 sowie den Regionalplan Region Nürnberg

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4553 liegt im großen Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen. Auf Grundlage des Regionalplans Region Nürnberg soll der Verdichtungsraum als regionaler und überregionaler Bevölkerungs- und Siedlungsschwerpunkt gestärkt und funktionsfähig erhalten werden. Hinsichtlich der Neuerrichtung von Wohnungen soll gemäß Regionalplan auf eine Verbesserung der Wohnungsversorgung, insbesondere im Bereich des gemeinsamen Oberzentrums Nürnberg/Fürth/Erlangen hingewirkt werden.
Bei der Wohnraumversorgung besteht nach wie vor noch ein erhöhter Wohnungsbedarf. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, diesen dringenden Bedarf zu decken und damit einer Abwanderung der Bevölkerung ins Umland mit all den negativen Folgen (Zunahme der Pendler, Zersiedelung usw.) entgegenzuwirken.

Wesentliche Voraussetzung für den Neubau von Wohnungen ist u. a. die Bereitstellung bzw. Sicherung von Bauland zu Bedingungen, die auch den sozialen Wohnungsbau ermöglichen und damit insbesondere die Wohnverhältnisse der hierfür Wohnberechtigten berücksichtigen.

Zudem wird im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 01.09.2013 die vorrangige Innenentwicklung hervorgehoben:
„Die vorrangige Innenentwicklung ist für eine kompakte Siedlungsentwicklung (Siedlung der kurzen Wege) sowie für die Funktionsfähigkeit der bestehenden technischen Versorgungsinfrastrukturen wesentlich, da vorhandene Infrastruktur- und Leitungsnetze nicht proportional zu einem sinkenden Bedarf zurückgebaut werden können. Eine auf die Außenentwicklung orientierte Siedlungsentwicklung führt zu erhöhten Kosten und Unterauslastung bestehender Infrastrukturen.
Um die Innenentwicklung zu stärken, müssen vorhandene und für eine bauliche Nutzung geeignete Flächenpotenziale in den Siedlungsgebieten, z.B. Baulandreserven, Brachflächen und leer stehende Bausubstanz, sowie Möglichkeiten zur Nachverdichtung vorrangig genutzt werden.“

Der Bebauungsplan Nr. 4553 wird unter Berücksichtigung dieser Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung aufgestellt (§ 1 Abs. 4 BauGB).

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

Im wirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (FNP) der Stadt Nürnberg ist die Fläche als „Grünfläche Bad“ dargestellt. Entlang der Breslauer Straße verläuft gemäß FNP eine übergeordnete Freiraumverbindung. Durch das benachbarte Gebiet des Langwasser Bads verläuft als Teil der Landschaftsentwicklung und des Biotopverbundsystems eine „Verbundachse Feuchtgebiet“.

Die beabsichtigten Festsetzungen des Bebauungsplans, die Wohnbauflächen und Freiflächen – öffentliche Parkanlagen ausweisen sollen, entsprechen nicht den Darstellungen des FNP weshalb bereits in der Sitzung des Stadtrats vom 13.07.2011 die Einleitung des Verfahrens zur 6. Änderung des Flächennutzungsplans gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen wurde. Bei Anwendung des § 13 a BauGB für das Bebauungsplanverfahren wird der FNP im Wege der Berichtigung (§ 13 a Abs. 2 Nr. 2 BauGB) angepasst. Diese Möglichkeit soll für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4553 Anwendung finden.

I.3.2.1.c. Bebauungspläne

Das Planungsgebiet befindet sich im Geltungsbereich des qualifizierten Bebauungsplans Nr. 3575, der seit dem 13.11.1974 rechtsverbindlich ist und das gesamte Areal als „Grünfläche – Bad“ festgesetzt. Parallel zur Breslauer Straße setzt der Bebauungsplan überbaubare Grundstücksflächen für Gebäude, die „dem Nutzungszwecke des Bads dienen“ fest sowie auf dem ganzen Grundstück verteilt eine beträchtliche Anzahl an Bäumen, die zu erhalten sind.
Weiterhin wird durch den Bebauungsplan ein kleiner Teilbereich des Bebauungsplans Nr. 4613 überplant, Die Überplanung betrifft die Achse der künftigen Erschließungsstraße, die in den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4613 aufgenommen wurde, um hier die Feuerwehrzufahrt für das neue Langwasser Bad zu schaffen. Mit Herstellung der Erschließungsstraße wird diese künftig die Funktion als Rettungsweg für das Langwasser Bad übernehmen.

I.3.2.2. Fachplanungsrecht

Hochwasserschutz / wasserrechtliche Bindungen

Für das Gebiet liegt keine Ausweisung als amtliches Überschwemmungsgebiet vor. Von der Planung ist aber der Langwassergraben als Gewässer dritter Ordnung betroffen. Das im Planungsbereich verrohrte Gewässer dient gleichzeitig als Regenwasserkanal. Der bauliche Unterhalt der Verrohrung wird vom Stadtentwässerungsbetrieb (SUN) wahrgenommen. Aus Gründen der Hochwassersicherheit und aufgrund der Höhenverhältnisse kann die Gewässerverrohrung nicht beseitigt werden.

I.3.3. SONSTIGE RAHMENBEDINGUNGEN

I.3.3.1. Infrastrukturelle Bedarfssituation

<u>Kindertagesstätten</u>
Bei der zu erwartenden Anzahl von insgesamt 180 Wohneinheiten, davon 30 Reihenhäusern und dementsprechend ca. 150 Wohnungen im Geschoßwohnungsbau entsteht gemäß der Kennzahlen des Jugendamtes ein Bedarf an Kinderbetreuungseinrichtungen von:

6 Krippenplätzen	(entspricht einer Gruppenzahl von 0,48)
15 Kindergartenplätze	(entspricht einer Gruppenzahl von 0,59)
10 Hortplätze	(entspricht einer Gruppenzahl von 0,40)

Bei Herstellung der Kinderbetreuungseinrichtung im Gebiet wäre somit von je einer Gruppe auszugehen. In allgemeinen Wohngebieten sind soziale Einrichtungen und damit auch Kinderbetreuungseinrichtungen allgemein zulässig.

<u>Schulen</u>
Nach den Kennzahlen vom Schulamt (SchA) ergeben sich folgende Bedarfe an schulischen Einrichtungen:
19 Grundschulplätze
23 Plätze an weiterführende Schulen

I.3.3.2. Eigentumsverhältnisse

Das Grundstück des ehemaligen Freibads mit der Fl.Nr. 146/346, Gemarkung Langwasser befindet sich ebenso wie das angrenzende Wegegrundstück Fl. Nr. 146/403, Gemarkung Langwasser im Eigentum der Stadt Nürnberg.

I.3.3.3. Kommunalpolitische Gründe/ sonst. Stadtratsbeschlüsse

Renaturierung des Langwasserbachs/ Bericht im AfS am 25.09.2008:

Im AfS- Bericht wurde vorgeschlagen, dass die technischen Möglichkeiten einer Renaturierung des im Bereich des Langwasser-Bads verrohrten Langwassergrabens durch die Verwaltung im Bebauungsplanverfahren Nr.4553 vertieft geprüft und weiter konkretisiert werden. Dem Auftrag des Stadtplanungsausschusses folgend, wurden durch die Verwaltung mehrere Varianten einer Renaturierung anhand von technischen Detailplanungen einer Prüfung unterzogen. Das Ergebnis, über das ausführlich im Stadtplanungsausschuss zur Einleitung und Beschluss der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung am 30.06.2011 berichtet worden war, sah vor, im Bereich des Langwasser-Bads von einer Renaturierung des Langwassergrabens abzusehen und stattdessen eine Nachbildung des Wasserlaufs im Sinne einer urbanen „Erlebniswelt Wasser“ wie sie dem ursprünglichen Entwurf des Büros Haid und Partner (siehe I.3.3.4) zugrunde lag, weiterzuverfolgen.

Diese Abwandlung der als „Ost-kurz“ bezeichneten Variante ist bei dem nunmehr vorliegenden Entwurfskonzept nicht mehr umsetzbar, da im südlichen Bereich der naturnahen Wasserlauf-Nachbildung teilweise Baukörper und teils auch überörtliche Erschließungswege geplant sind. Darüber hinaus hat sich im Zuge der Entwässerungsplanung herausgestellt, dass sich die Höhenplanung auf dem Gelände äußerst schwierig gestaltet. Eine beliebige Modellierung des Geländes um Höhe zu gewinnen ist u.a. auch aufgrund des Baumbestands nicht möglich. Eine notwendige Querung der Straße (wenn das Gewässer aus dem Bach weiter oben gespeist werden würde) wäre von den Höhenverhältnissen her nicht möglich. Auch hat sich die Lage eines Gerinnes parallel zur Straße, direkt über der Leitungstrasse des verrohrten Langwasser-Grabens, als schwer umsetzbar erwiesen, da – selbst wenn eine ausreichender Abstand zu erreichen wäre - bei notwendigen Tiefbauarbeiten das gesamte Gerinne abgetragen und stillgelegt werden müsste. Dies wäre ein unverhältnismäßiger hoher Kostenaufwand im Unterhalt.
Im Hinblick auf die sehr großzügige Ausweisung öffentlicher Grünflächen mit wertvollem Baumbestand ist daher der Verzicht auf ein Gestaltungselement „Wasser“ vertretbar.

I.3.3.4. Chronologie der Gebietsentwicklung

Als Basis für die Einleitung des Bebauungsplan- Verfahrens und die frühzeitige Behördenbeteiligung war durch die wbg bereits Ende 2008 ein formloses Plangutachten für die geplante Wohnbebauung unter Teilnahme von vier Büros durchgeführt worden, bei dem der Entwurf des Büros Haid und Partner (H+P) mit seinem Konzept der „Pixelstadt“ ausgewählt worden war. Über das Ergebnis wurde am 24.09.2009 im Stadtplanungsausschuss berichtet.

Während das Teilbereichsverfahren für das Langwasser Bad (Bebauungsplan Nr. 4613) sehr zügig zur Rechtsverbindlichkeit geführt werden konnte, stellten sich bei näherer Untersuchung die Rahmenbedingungen für die Realisierung des Entwurfs der „Pixelstadt“ als zunehmend schwierig und unwirtschaftlich dar. So hatte ein detailliertes Baumgutachten ergeben, dass ein weitaus größerer Teil des Baumbestands aller Wahrscheinlichkeit durch das sehr dichte Heranrücken der Bebauung auf Dauer nicht erhalten werden könnte. Die erforderlichen baulichen Maßnahmen zum Baumerhalt (z.B. Wurzelbrücken) hätten zudem eine gravierende Kostensteigerung zur Folge gehabt, die mit der Schaffung von bezahlbarem Wohnraum nicht vereinbar gewesen wäre. Ein weiterer Faktor waren die Ergebnisse verschiedener schallschutztechnischer Untersuchungen, die ergaben, dass die lärmmindernden Maßnahmen, die zur Schaffung gesunder Wohnverhältnisse erforderlich gewesen wären, erhebliche qualitative Abstriche vom ursprünglichen Entwurfskonzept erfordert hätten.
Nach einem intensiven Abwägungsprozess wurde daher durch die wbg als künftigem Projektentwickler entschieden, dass eine Realisierung des „ Pixelstadt“ Entwurfs weder technisch noch wirtschaftlich an dieser Stelle darstellbar ist.

Seitens Nürnberg Bad als Grundstückseigentümer wurde in Abstimmung mit der wbg ein neues Planungskonzept in Auftrag gegeben und mehrere Planungsvarianten untersucht. Für die Studie konnte das Büro Kappler/ Sedlak gewonnen werden.

Allen untersuchten Varianten war gemeinsam, dass sich die Bebauung überwiegend auf diejenigen Bereiche beschränkt, die bereits zum jetzigen Zeitpunkt entweder durch Gebäude oder Außenbecken baulich vorgeprägt sind bzw. Bestandteil der ehemaligen (baumfreien) Liegewiese waren, so dass der erhaltenswerte Baumbestand im südlichen Bereich und an den Rändern des Grundstücks für die Schaffung eines öffentlichen Parkbereichs erhalten bleibt. Ebenso waren die Rahmenbedingungen Verkehrslärm, Gewerbe- und Freizeitlärm zu berücksichtigen. Die Haupterschließung war ebenfalls vorgegeben durch die Kanaltrasse und den hier verrohrten Langwassergraben und die daraus resultierende Grundstücksabformung des Langwasser-Bads, das zudem in dieser Achse auch seine Feuerwehrzufahrt nachweist.

I.4. PLANUNGSKONZEPT

I.4.1. STÄDTEBAU

Das übergeordnete städtebauliche Prinzip des Stadtteils Langwasser ist das Ergebnis des Wettbewerbs der wbg aus dem Jahre 1955, der von den Architekten Franz Reichel, Hermann Scherzer und dem Landschaftsarchitekten Hermann Thiele gewonnen wurde. Der daraus entstandene und grundsätzlich bis heute gültige Masterplan strukturiert Langwasser in durch Stichstraßen erschlossene Wohngebiete („Quartiere“), die von Grüngürteln umfasst sind, zentrale Versorgungsbereiche und von den Wohnquartieren getrennte Gewerbegebiete. Im Bereich des Langwasser Bads bildet die Breslauer Straße die Zäsur zwischen Wohnen und Gewerbe, wobei südlich der Breslauer Straße ein breiter Grüngürtel die beiden Nutzungen trennt. In diesem Freibereich sind bisher ausschließlich öffentliche Nutzungen wie z.B. Sportplätze, Schulen und Freibad in lockerer campusartiger Bebauung angeordnet.

Das ursprüngliche Planungskonzept der sogenannten Pixelstadt folgte - zwar nicht zur Gänze - jedoch weitgehend dem Prinzip und wich von der Breslauer Straße um einen entsprechenden Achtungsabstand zurück. Bereits bei der Planung des neuen Langwasser-Bads stellte es sich heraus, dass ein Festhalten an diesem Prinzip zur Folge gehabt hätte, im südlichen Bereich weit mehr erhaltenswerte Bäume zu opfern als dies der Fall wäre, wenn man von dem Prinzip abweicht. Da der Baumbestand ein besonderes Qualitätsmerkmal des Grundstücks ist und ein wesentliches Freiflächengestaltungsmerkmal für den Saunafreibereich darstellt, wurde der Baukörper des Schwimmbads um ca. 10 m näher an die Breslauer Straße gerückt als ursprünglich vorgesehen.

Der vorliegende Rahmenplan für das geplante Wohngebiet weicht - ebenso wie das neue Langwasser-Bad - bewusst vom übergeordneten städtebaulichen Konzept Langwassers ab und rückt in Richtung Breslauer Straße in Bereiche, die bereits jetzt durch Bebauung/ Versiegelung vorgeprägt sind. Die Entscheidung, von dem übergeordneten Planungskonzept abzuweichen, basierte hauptsächlich auf dem Wunsch, den vorhandenen Baumbestand zu erhalten und der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Das Prinzip der einzelnen durch Stichstraßen erschlossenen Wohngebiete, den sogenannten „Quartieren“, bleibt jedoch gewahrt. Dadurch wird einerseits die Adressbildung und Identifikation der Bewohner mit ihrem Quartier gefördert und andererseits das Quartier von Durchgangsverkehr freigehalten.

I.4.2. NUTZUNGSKONZEPT

Auf dem Areal soll ein Wohngebiet mit ca. 180 Wohneinheiten entstehen in einer Mischung aus Geschosswohnungsbau und Einfamilienhausbebauung. Die rückwärtigen baumbestandenen Bereiche sollen als öffentliche Grünflächen gestaltet werden und mit dem angrenzenden Grünsaum nördlich des Wohngebiets an der Schmiedeberger Straße (Nachbarschaft C) verschmelzen.

I.4.3. ANGESTREBTE BAUSTRUKTUR

Die Gebäude des Wohngebiets – egal ob Geschosswohnungsbau oder Reihenhäuser - gruppieren sich fingerartig in Form von langgestreckten Baukörpern von der Haupterschließung in Richtung des baumbestandenen öffentlichen Parks um einen privaten Freiflächenbereich in der Mitte, der gleichzeitig der Erschließung der anliegenden Reihenhäuser dient. Baumpflanzungen ergänzen die Freiflächenbereiche im bebauten Teil des Gebiets, so dass sich die parkähnliche Qualität der Freiflächen vom südlichen, dicht bestandenen Bereich bis hin zur Haupterschließungsachse erstreckt.

An den der Breslauer und der Gleiwitzer Straße zugewandten Seiten des Baugebiets soll eine IV –V geschossige Mehrfamilienhausbebauung mit Lärmschutzgrundrissen entstehen, während der mittlere Bereich für Einfamilienhausbebauung in Form von Reihenhäusern vorgesehen ist. Den Abschluss der jeweiligen Stichstraßen bilden zwei Punkthäuser mit sechs Geschossen als Mehrfamilienhäuser.

I.4.4. VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG

Im Vorfeld zur Einleitung des Bebauungsplans wurden drei Erschließungsvarianten einer eingehenden Prüfung unterzogen. In der schriftlichen Unterrichtung über die allgemeinen Ziele, Zwecke und voraussichtlichen Auswirkungen der Planung zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wurde über die verschiedenen Varianten ausführlich berichtet.
Die gemeinsame Erschließung von Wohngebiet und Langwasser Bad über den bestehenden Anschluss an der Breslauer Straße stellte sich als die wirtschaftlichste mit dem geringsten Flächenverbrauch dar. Durch rechnerische Überprüfung der verkehrlichen Abwicklung anhand konkreter Prognosezahlen konnte nachgewiesen werden, dass bei dieser Lösung auf eine Signalisierung verzichtet werden kann. Für das neu gebaute Bad werden nunmehr nur noch einige interne Stellplätze über diesen Anschluss angefahren, während die Besucher direkt über die Gleiwitzer Straße, an der auch der Haupteingang liegt, zu den Parkplätzen gelangen.

Es ist vorgesehen, das Wohngebiet über diese Haupterschließungsstraße - die ihre Lage dem Verlauf des hier verrohrten unterirdisch verlaufenden Langwassergrabens verdankt, der nicht überbaut werden darf – mit zwei verkehrsberuhigten Stichstraßen zu erschließen. Das gesamte Gebiet soll später einer Zone 30 Regelung unterliegen.

Da für Müllfahrzeuge (und Feuerwehrzufahrten) unverhältnismäßig große Wendemöglichkeiten an den Endpunkten der Straßen notwendig wären, ist eine Verbindungsspange zwischen den beiden Stichstraßen geplant, die nur durch diese Fahrzeuge befahren werden darf und ansonsten als Rad- und Fußwegverbindung dient.

Nach den Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen EAE 85/95 der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen soll je nach Struktur des Gebiets im öffentlichen Bereich 1 Parkplatz für 3-6 Wohnungen zur Verfügung stehen. Diesen Anforderungen wird durch die Anordnung von Längs- und Senkrechtparkplätzen entlang der internen Erschließungsstraßen hinreichend Rechnung getragen. Um diese für Besucher des Langwasser Bads möglichst unattraktiv zu machen, wurde bei der Konzeption versucht, einen Teil der öffentlichen Stellplätze an den vom Bad weiter entfernten Stellen des Wohngebiets anzuordnen. Allerdings ist dies aus Platzgründen nicht für alle öffentlichen Stellplätze möglich, daher muss der Fremdnutzung durch weitere Maßnahmen (optische, Belagswechsel, Anliegerregelungen) entgegengewirkt werden.

I.4.5. GENDER UND DIVERSITY ASPEKTE

Aufgrund der angestrebten Mischung aus Geschosswohnungsbau und Einfamilienhausbebauung waren bei der Planung für das Wohngebiet die Belange von Personen aller Altersgruppen zu berücksichtigen.

Durch seine Lage in unmittelbarer Nähe zu Einrichtungen wie dem Klinikum Süd, dem Langwasser Bad und durch die Nähe zu schulischen Einrichtungen ist das Wohngebiet sowohl für Familien als auch für ältere Personen interessant. Die Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel ist als gut zu bezeichnen und insbesondere die Ausstattung mit Grünflächen in unmittelbarer Nähe zum Wohnen kommt allen Bevölkerungsteilen zugute.

Für berufstätige Personen ist die Nähe zu den Bundesautobahnen A3, A9, A6 (über die Regensburger Straße) bzw. zu anderen überörtlichen Verkehrswegen ein Vorteil. Einkaufsmöglichkeiten finden sich in der Thomas-Mann-Straße in einer Entfernung von ca. 1000 m. In Langwasser-Mitte befindet sich in einer Entfernung von ca. 1300 m mit dem Frankenzentrum ein sog. B-Zentrum mit einem großen Angebot an Waren des täglichen und nicht-täglichen Bedarfes, sowie Dienstleistungen aller Art.

Bei der Planung wurde angestrebt, durch die Stichstraßenerschließung ein in sich geschlossenes Wohnquartier zu schaffen, das frei von Durchgangsverkehr ist und seinen Bewohnerinnen und Bewohnern ein gutes Sicherheitsgefühl vermittelt. Gleichzeitig öffnet sich die bisher durch die Einfriedung des Freibads abgetrennte baumbestandene Grünfläche im Süden des Gebiets auch für die südlicher gelegenen Wohngebiete, so dass auch diese vom Erholungswert profitieren.
Die klare Erschließung sowie die Gliederung des Gebiets in Bereiche mit unterschiedlicher Höhenentwicklung der Baukörper bietet eine gute Orientierung sowohl für die ganz jungen als auch die älteren Bewohnerinnen und Bewohner. Öffentliche und halböffentliche Plätze und Freiflächen bieten Raum zum Verweilen, Kommunizieren und Spielen.

Ein Teil der Wohneinheiten wird seine Stellplätze in Tiefgaragen nachweisen. Tiefgaragenplätze bieten die Möglichkeit barrierefrei zu den Wohnungen zu gelangen. Dies kommt v.a. älteren Bewohnerinnen und Bewohnern, Menschen mit Gehbehinderung und Familien mit Kleinkindern (Kinderwagen) zugute.

I.4.6. VERSORGUNG / ENTWÄSSERUNG

Versorgung
Die Versorgung des Gebiets mit Strom, Fernwärme und Wasser kann, ausgehend von den vorhandenen Versorgungsnetzen, sichergestellt werden.

Entwässerung
Der Umgang mit Schmutzwasser und dem auf Dach- und Freiflächen oberflächlich anfallende Regenwasser wird im Rahmen der Erschließungsplanung geregelt. Für die geplante Bebauung wurde durch die wbg das Büro Gauff Ingenieure GmbH & Co.KG damit beauftragt, ein Entwässerungskonzept für das anfallende Schmutz- und Oberflächenwasser zu erstellen. Das seit Mai 2016 vorliegende Entwässerungskonzept beschreibt die geplanten Maßnahmen wie folgt:

Die Entwässerung des Gebiets soll im Trennsystem erfolgen. Das Schmutzwasser kann in den benachbarten städtischen Schmutzwasserkanal (EI 1000/1500) abgeleitet werden.

Oberflächenentwässerung
Ergänzend zur Baugrund- und Bodenuntersuchung Bietergemeinschaft EMC/ R&H vom 20.04.2011 (s. Pkt.I.3.1.6.a) wurden für den Neubau des Langwasser Bads (Bebauungsplan Nr. 4613) durch das Büro Gibs Geologen +Ingenieure in 2013 weitere Erkundungen und Sickerversuche durchgeführt. Sowohl für das Areal des neuen Langwasser Bads als auch für das benachbarte Klinikum Süd (Bebauungsplan Nr. 4602) konnte keine Sickereignung des

Untergrunds festgestellt werden. Die Flurabstände liegen hier zwischen 1,3 und 2,5m. Gemäß einer Stellungnahme des Hydrogeologen vom 02.06.2015 sowie eines Besprechungsprotokolls vom 14.08.2015 kann davon ausgegangen werden, dass der Grundwasserflurabstand auf dem gesamten Areal genauso ist, wie im Bereich des neuen Langwasser-Bads angetroffen. Die Möglichkeit der Regenwasserversickerung besteht aufgrund des zu niedrigen Grundwasserflurabstands somit nicht.

Regenwasser kann in den verrohrten Langwassergraben DN 1800 SB, der im nördlichen Bereich parallel zur Erschließungsstraße und parallel zum Schmutzwassersammler verläuft, eingeleitet werden. Um den vorhandenen Langwassergraben hydraulisch nicht zu überlasten, sind die Einleitungsmengen entsprechend zu drosseln. Als Drosselorgane kommen mechanische Systeme (Abflussregler, Abflussbegrenzer) in Betracht. Dies wird im Rahmen der Gebäudeplanung konkretisiert. Die Ableitung des Niederschlagswassers in den verrohrten Langwassergraben bedarf einer wasserrechtlichen Genehmigung.

Weitere Maßnahmen zur Begrenzung des Regenrückhaltevolumens sind:

- Retentionsmulden im Bereich der Reihenhaus-Hofflächen (Grünflächen mit Erschließungsfunktion) und im rückwärtigen Bereich des südöstlichen Gebäuderiegels
- unterirdische Retentionsrigole vor dem vordersten Gebäuderiegel an der Breslauer Straße
- Dachbegrünung:
  alle Dächer werden als Flachdächer ausgeführt und unter Berücksichtigung von Dachdurchdringungen (z.B. Belichtungs- und Belüftungseinrichtungen) mit einer extensiven Dachbegrünung (Kraut- und/oder Grasvegetation) ausgestattet. Das Entwässerungskonzept geht in seinen Berechnungen von einem Anteil von 60% Dachbegrünung aus.
- wasserdurchlässige Beläge:
  ebenerdige private Stellplätze sowie sonstige befestigte Flächen wie Zufahrten und Zuwegungen sind mit wasserdurchlässiger Oberfläche (z.B. Rasenpflaster, Rasengittersteine, wasserdurchlässiges Pflaster, Schotterrasen) herzustellen, soweit Belange und Erfordernisse des technischen Umweltschutzes nicht entgegenstehen

Es ist zu beachten, dass die Niederschläge nicht über unbeschichtete Metalldächer gesammelt werden dürfen. Im Bereich unversiegelter Freiflächen müssen die Anforderungen der Bodenschutzgesetze für den Wirkungspfad Boden-Mensch eingehalten werden.

I.4.7. GRÜNORDNUNG/ AUSGLEICHSMASSNAHMEN

I.4.7.1. Grünordnerisches Konzept

Ziel der Planung ist die Entwicklung eines gut durchgrünten Wohngebiets. Die öffentlichen und privaten Grünflächen sollen die neuen Bewohnerinnen und Bewohner mit Erholungs- und Spielflächen, die durch Straßenbegleitgrün miteinander verbunden werden, versorgen. Das grüne Gerüst gliedert das neu entstehende Wohngebiet, schirmt einerseits zu angrenzenden Nutzungen ab, knüpft anderseits aber auch an vorhandene Grün- und Freiflächen an.
Die von der Stadt Nürnberg festgelegten Grünflächenrichtwerte werden durch die am Südrand des Gebiets vorgesehene, öffentliche Grünfläche mit ausreichend Platz zum Spielen, Lagern und Ruhen erfüllt. Durch die die Grünanlage durchquerenden Wege wird eine Verbindung zu den bestehenden südöstlich angrenzenden Grünflächen sowie zum Wald östlich der Gleiwitzer Straße hergestellt, die längere Spaziergänge ermöglicht.
In Ergänzung der öffentlichen Grünflächen werden aus ökologischen Gründen sowie zur Klimaverbesserung im Wohngebiet private Grünflächen vorgesehen, die auf Dauer zu unterhalten sind.
Die private Grünfläche zwischen den Reihenhauszeilen besitzt gleichzeitig Erschließungsfunktion, da sich hier die Hauszugänge der westlichen Reihenhauszeile befinden. Zufahrten sind über die Grünfläche jedoch nicht zulässig, diese soll vielmehr als Aufenthaltsort, Ge-

meinschaftsfläche gestaltet werden. Darüber hinaus befinden sind in diesen Bereichen Retentionsmulden, die der Rückhaltung des Oberflächenwassers dienen.
Auch diese Flächen können als Aufenthaltsräume im Freien mit Treffpunktcharakter und vielseitigen Spiel- und Ruheangeboten für verschiedene Altersstufen gestaltet werden.
Der vorhandene Baumbestand - z.T. mit Außenwirkung - sowie die gehölzbestandenen Böschungen bleiben soweit möglich erhalten und sollen bei Bedarf fachgerecht ergänzt oder ersetzt werden, um den durch Baumaßnahmen entstehenden Verlust zumindest teilweise auszugleichen.
Weitere Vermeidungsmaßnahmen (siehe I.4.7.2 - Gebot der Vermeidung; Verminderung) sind z.B. die Durchlässigkeit für Kleinsäuger sowie begrünte Dächer, versickerungsfähige Beläge und eine intensive Begrünung der Tiefgaragendecken zur Verzögerung und Verringerung des Niederschlagsabflusses und zur Verbesserung des Kleinklimas.
Die öffentliche, strukturreiche Grünanlage soll in Verbindung mit den gehölzbestandenen Böschungen und den privaten Grünflächen weit verbreiteten Tierarten (v.a. Vögel, Tagfalter, Hautflügler und Heuschrecken) Lebensräume bieten. Die Artenvielfalt wird durch die extensiv gepflegten Bereiche der Grünanlage weiter erhöht.
In der saP (siehe I.5.19 - Maßnahmen für den Artenschutz) sind darüber hinaus Maßnahmen festgelegt, um erhebliche nachteilige Auswirkungen oder einen Verstoß gegen die Verbotstatbestände gem. § 42 Abs.1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG auszuschließen.

I.4.7.2. Gebot der Vermeidung; Verminderung

Ein Ausgleichserfordernis besteht bei Anwendung des § 13 a Abs. 1 Satz 2 Nr.1 BauGB nicht, weil Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig gelten. Maßnahmen zur Vermeidung sind nach § 15 BNatSchG auch dann zu behandeln, wenn ein Ausgleich nach § 1a BauGB nicht erforderlich ist, aber nach § 14 BNatSchG ein Eingriff in Natur und Landschaft stattfindet

Die nachfolgende Tabelle zeigt die möglichen Auswirkungen der Planung und Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahmen auf.

	mögliche Auswirkungen	**Maßnahmen**
Boden Wasser	Verringerung der Grundwasserneubildung, Einschränkung der Bodenfunktionen durch zusätzliche Versiegelung	• Alternative Regenwasserbewirtschaftung • Berücksichtigung der Grundwasserverhältnisse bei der Planung von Kellergeschossen, • Umsetzung der Vorgaben des Entwässerungskonzepts • Untersuchung der Auffüllmaterialien und entsprechende Verwertung • Dachbegrünung
Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt, Landschaft	Verlust wertvoller Baum- und Gehölzbestände, Lebensräume geschützter Tierarten	• Erhalt des Gehölzbestands auf dem Wall und im südlichen Teil des Plangebiets • Einhaltung eines ausreichender Abstands zwischen Bebauung und zu erhaltenem Baumbestand • Festsetzung der zu erhaltenden Bäume • Baumschutz während der Bauarbeiten • Berücksichtigung/Umsetzung der Ergebnisse der saP • strukturverbessernde Maßnahmen • Schaffung von Ersatzhabitaten in Form von Nist- und Fledermauskästen • Sicherung der Habitatbäume

Mensch/ Erholung	Reduzierung der Erholungsflächen	• Erweiterung der vorgesehenen Grün- und Spielflächen • Verbesserung der Erreichbarkeit durch Schaffung eines übergeordneten Fuß-und Radwegenetzes
Mensch/ Gesundheit	Lärmbelastung der Anwohner	• Berücksichtigung und Umsetzung der Vorgaben/konfliktmindernden Maßnahmen aus den Lärmgutachten • Passive Schallschutzmaßnahmen
Klima	zusätzliche Belastung der Atmosphäre mit CO_2	• Prüfung einer solarenergetische Nutzungsmöglichkeit Vermeidung von Verschattungssituationen z.B. durch entsprechende Bepflanzung • Dachbegrünung • Erarbeitung und Vorlage des Energiekonzeptes (s.I.4.9)

	gesundheitliche Belastungen der Wohnbevölkerung durch Klimaveränderungen	• Ausreichende Dimensionierung der Kanalisation
		• Schaffung von Schattenplätzen im öffentlichen Raum
		• Schaffung von Wasserrückhalteflächen
		• Durchgrünung
		• zur Reduzierung thermischer Belastungssituationen:
		  • Verwendung heller Baumaterialien und Farben
		  • Fassadenbegrünung
		  Dachbegrünung

	Klimaanpassung, Pflanzenauswahl	Zur Reduzierung des Pflegeaufwands: • Verwendung von Klimawandel angepassten Baumarten (siehe Straßenbaumliste im Handbuch Klimaanpassung)

I.4.7.3. Ausgleich und Kompensation unvermeidbarer Eingriffe
(Ausgleichsflächen und –maßnahmen)

Im beschleunigten Verfahren wird auf die Anwendung der Eingriffsregelung verzichtet, da gemäß § 13 a Abs. 2 Nr. 4 die Eingriffe, die auf Grund der Änderung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1 a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig gelten.

I.4.8. IMMISSIONSSCHUTZ

I.4.8.1. Lufthygiene

Auf die Ausführungen unter Punkt I.3.1.5.e wird verwiesen.

I.4.8.2. Lärmimmissionsschutz

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

Die umzuwidmenden Flächen sind umgeben von einer sehr heterogenen Nutzungsstruktur. Nordwestlich der Breslauer Straße befindet sich ein Gewerbegebiet, nordöstlich des Plangebiets liegt das neue Langwasser-Bad und eine Tankstelle, südwestlich befinden sich die Sportanlagen des VfL und eine Schule. Das Gebiet wird an zwei Seiten von zwei großen Straßen tangiert, auch das naheliegende Klinikum Süd wirkt durch Einsatzfahrzeuge und Hubschrauber auf das Gebiet ein. Wohnen ist in dieser städtebaulichen Situation unvermeidbaren Vorbelastungen ausgesetzt.

Unter Anwendung der einschlägigen Regelwerke werden folgende Ziele erreicht:

Ruhiges Wohnen innerhalb der Wohnung
Ein Wohnbereich im Freien (Balkon, Terrasse, etc.) der tagsüber nutzbar ist, d.h. eine ruhige Seite außerhalb der Wohnung, an der die Grenzwerte der einschlägigen Regelwerte eingehalten werden können
Nachtruhe bei gekipptem Fenster möglich (notfalls Rückgriff auf Belüftungseinrichtungen)

Lärmwerte in Abhängigkeit von Lärmart und Gebietskategorie

In der nachfolgenden Tabelle werden die in der jeweiligen Gebietskategorie möglichen und je nach Lärmart einschlägigen Orientierungswerte aufgeführt. Diese basieren auf der DIN 18005 Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ vom Juli 2002 in Verbindung mit dem Beiblatt 1 zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ Teil 1 „Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“ vom Mai 1987.

	Verkehrslärm		**Gewerbelärm**		**Sport- und Freizeitlärm[1]**		
	tags 06:00 – 22:00	nachts 22:00 – 06:00	tags 06:00 – 22:00	nachts 22:00 – 06:00	tags, außerhalb Ruhezeiten	tags, innerhalb Ruhezeiten	nachts, lauteste Stunde
	OW / IGW	OW / IGW	OW / IRW	OW / IRW	IRW	IRW	IRW
Mischgebiet	60 / 64	50 / 54	60 / 60	45 / 45	60	55	45
Allgemeines Wohngebiet	55 / 59	45 / 49	55 / 55	40 / 40	55	50	40

OW – Orientierungswert gemäß DIN 18005, Beiblatt 1
IGW – Immissionsgrenzwert gemäß 16. BImSchV
IRW – Immissionsrichtwert gemäß TA Lärm (Gewerbelärm) bzw. 18. BImSchV (Freizeitlärm)

Der Bundestag hat am 26. Januar 2017, die Änderung der Sportanlagenlärmschutzverordnung beschlossen. Nach dem Verordnungsentwurf werden die Richtwerte für die abendlichen Ruhezeiten sowie zusätzlich für die Ruhezeiten an Sonn- und Feiertagen von 13 bis 15 Uhr um fünf Dezibel erhöht. Damit gelten für diese Zeiten die gleichen Richtwerte wie tagsüber außerhalb der Ruhezeiten. Unberührt bleiben die morgendlichen Ruhezeiten. Die bisherigen Beurteilungszeiträume der Ruhezeiten bleiben erhalten.

Konzeptionelle Überlegungen

Das Plangebiet liegt im bebauten Bereich innerhalb einer Großgemengelage aus Wohnen und Freizeit- bzw. Gewerbenutzung. Aufgrund der geringen Gesamtgröße des Plangebiets ist es nicht möglich, zu allen drei Seiten, aus denen Geräusche auf das Gebiet einwirken, einen ausreichenden Abstand einzuhalten.

[1] Die neue LAI Freizeitlärmrichtlinie ist in Bayern nicht eingeführt. Sie ist durch das StMWI nur für den Bereich der gaststättenrechtlichen Gestattungen von Volksfesten oder traditionellen Kirchweihen zur Anwendung empfohlen. Für den sonstigen Freizeitanlagenbereich (baurechtlich genehmigt, kein Volksfest) bleibt es nach wie vor bei der entsprechenden Anwendung der 18.BImSchV unter umfassender Würdigung aller Umstände des konkreten Einzelfalls.; die Werte der 18. BImSchV für Sportlärm unterschieden sich für allgemeine Wohngebiete und Mischgebiete nicht von denen der Freizeitlärmrichtlinie

Bei der Entwurfsplanung für das Wohngebiet spielte die Bewältigung des Lärmschutzes von Anfang an eine große Rolle. Im Vorfeld der Planung wurden deshalb mehrere Entwurfsvarianten erstellt und einer ersten schalltechnischen Überprüfung unterzogen. Bei dieser ersten Überprüfung aller Varianten wurde jedoch nur der Straßenverkehrslärm zugrunde gelegt. Wie später dargestellt, zeigte sich jedoch in der schalltechnischen Untersuchung durch die IBAS Ingenieurgesellschaft GmbH, dass v.a. der Schienenverkehrslärm zu erheblichen Überschreitungen führt.

Verschiedene Modifikationen der vorliegenden Bebauungskonzepte zur Optimierung des Lärmschutzes wurden in die Überlegungen einbezogen, erwiesen sich jedoch als nicht zielführend:

- ein größerer Abstand der Bebauung zur Breslauer Straße würde nur geringfügige Verbesserungen hinsichtlich des Schienenlärms bringen, andere Lärmquellen, wie die Gleiwitzer Straße, Sportplatz, Langwasser-Bad, Tankstelle würden auch auf ein nach Süden verschobenes Baugebiet einwirken; darüber hinaus befindet sich im Süden des Areals der größte Teil des zu erhaltenden wertvollen Baumbestands, der für das Baugebiet eine besondere Qualität darstellt;

- aktive Schallschutzmaßnahmen sind – sollen Sie einen nennenswerten Effekt erzielen – sehr hoch auszubilden und daher aus städtebaulichen Gründen nicht zu verwirklichen, für geschlossene Wälle fehlen die notwendigen Flächen, Wände (gemäß Lärmschutzgutachten der IBAS Ingenieurgesellschaft mbH vom Mai 2016 wäre entlang der Breslauer Straße eine Schirmwand mit einer Mindesthöhe von 14m erforderlich) wären im gegebenen Umfeld städtebauliche Fremdkörper, die die Einbindung in das Stadtgefüge massiv behindern würden und weitere negative Auswirkungen auf die umliegenden Bereiche haben könnten – fehlende soziale Kontrolle, Flächen für Schmierereien (Graffiti) und damit zusammenhängend Trading-Down-Tendenzen im Umfeld.

- ein baulicher Lückenschluss an das neue Langwasser Bad ist aus praktischen, funktionalen und städtebaulichen Gründen – das neue Langwasser Bad ist als Solitärbaukörper konzipiert - nicht realisierbar; die Erschließungsstraße zum neuen Wohngebiet ist in ihrer Lage vorgegeben durch darunter verlaufende Kanalleitungen und kann in einem wirtschaftlichen Rahmen weder überbaut noch verlegt werden;

Ebenso wie eine Änderung des Planungskonzepts wurde die Möglichkeit einer Lärmschutzwand (LSW) an der Bahnlinie untersucht. Das Büro IBAS Ingenieure führte dazu eine schalltechnische Untersuchung zur Wirksamkeit einer LSW entlang der Bahnstrecke durch (vom 19.10.2016).

Die mehrgleisige Bahnanlage, die in dem für das Baugebiet relevanten Abschnitt Breiten von ca. 20 m – 70 m aufweist, befindet sich in einem Abstand von ca. 350m zum Plangebiet. Es liegen bis zu 4 Gleise nebeneinander. Aus betrieblichen Gründen ist die Anordnung von Schirmwänden jeweils unmittelbar an den Gleisen nicht möglich. Eine Lärmschutzwand könnte allenfalls nur an der dem künftigen Baugebiet zugewandten, südöstlichen Seite des Gleiskörpers angeordnet werden. Die weiter nördlich liegenden Gleise werden dadurch nur bedingt abgeschirmt. In den Berechnungen wird von einer LSW mit einer Höhe von 5 m und einer Länge von 800m ausgegangen.

Im Ergebnis konnte nachgewiesen werden, dass dadurch im Wohngebiet zur Tagzeit an den unmittelbar den Straßen zugewandten Fassaden keine Pegelminderung erzielt werden kann. An den abgewandten Seiten sowie im Innenbereich sind teilweise um 1 – 2 dB niedrigere Verkehrslärmpegel zu erwarten. Zur Nachtzeit werden die Verkehrslärmimmissionen maßgeblich vom Bahnlärm bestimmt. Je nach Fassadenabschnitt könnten durch die Schirmwand Beurteilungspegel erreicht werden, die um 3 – 5 dB niedriger liegen, als bei der Variante ohne Schirmwand. Der Orientierungswert der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) wird jedoch auch mit LSW überwiegend überschritten, so dass weitere Maßnahmen

unumgänglich wären. Aufgrund des großen Abstandes zwischen Plangebiet und Lärmquelle ist auch mit einer deutlich höheren Wand keine Einhaltung der Orientierungswerte zu erreichen.

Gemäß einer durch SÖR vorgenommenen überschlägigen Berechnung würden sich die Kosten für eine LSW in der genannten Größe auf ca. 1.400.000 € (ohne Grunderwerb) belaufen. Ein weiterer Aspekt in der Bewertung dieser Maßnahme ist die Grundstücksverfügbarkeit. Bei der in Frage kommenden Fläche handelt es sich um eine gehölzbestandene Böschung, die sich in Bahneigentum befindet. Eine kurzfristige Verfügbarkeit dieser Flächen vor Realisierung des Wohngebiets ist nicht zu erwarten. Damit stünde diese Variante – selbst wenn sie nennenswerte Verbesserungen für das Wohngebiet erzielen würde - einer zügigen Wohnraumschaffung, die für Nürnberg dringend erforderlich ist, entgegen.

Bei Betrachtung der Kosten – Nutzen - Analyse, zeigt sich, dass die Errichtung einer LSW an der Bahnlinie in Relation zur dadurch erzielten Lärmschutzwirkung kein realistisch zu verfolgendes Konzept zur Lärmminderung für das geplante Wohngebiet darstellt.

Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung zum vorliegenden Planungskonzept

Verkehrslärm

Die Berechnungen zum Verkehrslärm (Summenpegel aus Straßen- und Schienenlärm) zeigen, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) an den Fassaden, die nicht unmittelbar den Straßen zugewandt sind zur Tagzeit überwiegend eingehalten bzw. nur geringfügig überschritten werden. Der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 59 dB(A) wird mit Ausnahme der exponierten Fassadenabschnitte zur Tagzeit nicht überschritten. An den straßenzugewandten Fassaden im Bereich der Breslauer Straße sind Beurteilungspegel zu erwarten, die deutlich über dem Orientierungswert der DIN 18005 liegen und auch den Grenzwert der 16.BImSchV überschreiten.

In der Nachtzeit sind auch im teilweise abgeschirmten östlichen Bereich Beurteilungspegel zu erwarten, die den Orientierungswert der DIN 18005 von 45 dB(A) überwiegend überschreiten. Die Beurteilungspegel erreichen Werte von 45 dB(A) bis 56 dB(A), damit wird auch der Grenzwert der 16. BImSchV um bis zu 7 dB überschritten. Am Gebäuderiegel an der Breslauer Straße ist an den straßenseitigen Fassaden mit Beurteilungspegeln von nachts 60 dB(A) bis 61 dB(A) zu rechnen, welche ebenfalls deutlich über dem Orientierungswert der DIN 18005 liegen und auch den Grenzwert der 16 BImSchV von 49dB(A) für allgemeine Wohngebiete um bis zu 12 dB überschreiten.

Vor allem die nächtlichen Überschreitungen resultieren überwiegend aus dem Schienenlärm, der Güterverkehrsstrecke, der aus nordwestlicher Richtung auf das Gebiet einwirkt. Mit einer optimierten Grundrissanordnung in Kombination mit passiven Schallschutzmaßnahmen kann erreicht werden, dass die Anforderungen an den Lärmschutz weitgehend erfüllt werden (siehe Punkt I.5.14)

Gewerbelärm

Bezüglich des Gewerbelärms kann festgestellt werden, dass der Orientierungswert der DIN 18005 von 55 dB(A) zur Tagzeit im gesamten Plangebiet eingehalten wird. In der Nachtzeit ist mit einer Überschreitung des Orientierungswerts von 40 dB(A) an denjenigen Gebäuden zu rechnen, die dem Gewerbegebiet an der Breslauer Straße bzw. der Tankstelle an der Gleiwitzer Straße am Nächsten liegen. Um zu vermeiden, dass hier neue Immissionsorte entstehen, die zu einer Beeinträchtigung der Gewerbebetriebe führen, ist sicherzustellen, dass an Fassaden, an denen eine Überschreitung des Orientierungswertes zu erwarten ist, keine (zu öffnende) Fenster angeordnet sind.

Sport- und Freizeitlärm

Den Sport- und Freizeitlärm betreffend kann erwartet werden, dass bei einer Nutzung der Fußballplätze des VfL Nürnberg im Bereich der neu geplanten Wohnbebauung Beurteilungspegel auftreten, die den Immissionsrichtwert der 18.BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) zur Tagzeit außerhalb der Ruhezeiten (06:00 bis 22:00Uhr), werktags innerhalb der

Ruhezeiten (06:00 bis 08:00 sowie 20:00 bis 22:00 Uhr) und nachts (22:00 bis 06:00Uhr bzw. 22:00 bis 07:00 an Sonn-und Feiertagen) eingehalten werden. Dies wurde auch durch eine durchgeführte Dauermessung bestätigt.

Bei Fußballspielen in der maßgebenden Ruhezeit (an Sonn- und Feiertagen von 13:00Uhr bis 15:00Uhr) sind Beurteilungspegel am nächstgelegenen Wohngebäude von bis zu 57 dB(A) zu erwarten. Der für die Ruhezeit zugrunde zu legende Immissionswert für allgemeine Wohngebiete wurde - wie weiter oben beschrieben - durch die am 26.Januar 2017 vom Bundestag beschlossene Novelle der Sportanlagenlärmschutzverordnung von 50 dB(A) auf 55 dB(A) erhöht. Dieser Wert wird an bestimmten Fassadenabschnitten des abschirmenden langen Baukörpers zur Breslauer Straße um 1 bis 2 dB überschritten. Um eine Beeinträchtigung der Sportanlagen durch heranrückende Wohnbebauung auszuschließen wird im Lärmschutzgutachten empfohlen, dass keine Fenster von schutzbedürftigen Räumen an den Fassaden angeordnet werden, die dem Sportplatz zugewandt sind. Dies ist bei dem betroffenen Baukörper problemlos möglich, da hier auch aufgrund des Verkehrslärms Lärmschutzgrundrisse festgesetzt werden.
Im Bezug auf den Betrieb des Langwasserbads ist festzustellen, dass an der Ostfassade des direkt angrenzenden langgestreckten Gebäuderiegel im Südosten des Gebiets der Immissionsrichtwert in der maßgebenden Ruhezeit um bis zu 3dB überschritten wird. Um eine Beeinträchtigung des Hallenbadbetriebs durch heranrückende Wohnbebauung auszuschließen ist sicherzustellen, dass keine Fenster von schutzbedürftigen Räumen an den Fassaden angeordnet werden, die an die Freiflächen des Bads angrenzen. Dies ist auch hier gut umsetzbar, da Lärmschutzmaßnahmen bereits aufgrund von Verkehrs- und Gewerbelärmimmissionen erforderlich werden.

Jugendunterstellplatz
Hinsichtlich des vorhandenen Jugendunterstellplatz untersuchte das schalltechnische Gutachten des Büros IBAS zusätzlich zum derzeitigen Standort (zwischen dem Gelände des VfL und der Astrid-Lindgren-Schule - auf den Fl.Nrn.146/ 247 und 146/248, Gemarkung Langwasser), der im Juni 2005 eingeweiht wurde, noch zwei Alternativ-Standorte neben und hinter der Tankstelle an der Gleiwitzer Straße.



untersuchte Alternativstandorte Jugendunterstellplatz
Quelle Kartengrundlage: Planungskonzept Kappler & Sedlak

Die Untersuchungen zum Jugendunterstellplatz führen zu dem Ergebnis, dass am derzeitigen Standort und am Alternativstandort A der Immissionsrichtwert von 50 dB(A) in der Ruhezeit am jeweils nächstgelegenen Wohnhaus überschritten wird. In der maßgebenden Nachtzeit kann an keinem der drei Standorte erwartet werden, dass der Immissionsrichtwert von 40 dB(A) eingehalten werden kann.
Berücksichtigt man darüber hinaus, dass die Schallemission des Jugendunterstellplatzes stark nutzerabhängig ist, ist eine Überschreitung des Immissionsrichtwerts von 40 dB(A) zur Nachtzeit wahrscheinlich.
Lediglich bei dem Standort neben der Tankstelle (B) sind zumindest in der Ruhezeit Beurteilungspegel zu erwarten, die den Immissionsrichtwert von 50dB(A) gerade noch einhalten. Der Standort ist jedoch aus Sicht des Jugendamtes (J) und auch SÖR nicht geeignet. Gründe dafür sind u.a. die Nähe der Tankstelle, die Straßennähe und der massive Bewuchs an dieser Stelle. Hinzu kommt, dass auch an diesem Standort die Nachtwerte erheblich überschritten werden können, je nachdem wie viele Personen sich dort nach 22:00 Uhr aufhalten.

Spitzenpegel Verkehr/ Fluglärm
Das Plangebiet liegt in unmittelbarer Nähe zum Klinikum Nürnberg Süd und rückt an die Breslauer Straße heran. Über diese Straße erfolgt auch eine An- und Abfahrt von Rettungswagen. Darüber hinaus verfügt das Klinikum über einen Hubschrauberlandeplatz, von regelmäßigen Überflügen durch Hubschrauber ist auszugehen.
In der schalltechnischen Untersuchung wurden die Spitzenpegel ermittelt, die von den vorgenannten Fahrten bzw. Flügen verursacht werden und auf das geplante Wohngebiet einwirken. Die größten Auswirkungen durch Rettungsfahrzeuge mit Spitzenpegeln von bis zu 97 dB(A) Schallleistungspegel (L_p) sind an der Breslauer Straße zu erwarten. Hier werden aufgrund der bereits vorgenannten Vorbelastungen durch Verkehr ohnehin keine Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen angeordnet. Im gesamten Plangebiet können durch Fluglärm Schalldruckpegel von bis zu 80 dB(A) auftreten.

Rettungswachen stellen keine gewerbliche Nutzung dar und gelten als Anlagen zur Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung. Die Geräuschimmissionen, die durch die vorgenannten Rettungsfahrten bzw. –Flüge auftreten unterliegen keiner immissionsschutzrechtlichen Reglementierung. Hier gilt das Gebot, die Geräuscheinwirkung für die Anwohner so gering wie möglich zu halten. Die verbleibenden Beeinträchtigungen sind an diesem Standort – wie bei vielen innerstädtischen Wohngebieten - hinzunehmen.

I.4.9. ENERGIEEINSPARUNG

Der Einsatz eines Blockheizkraftwerkes (BHKW) zur Versorgung des Neubaugebietes und des neuen Hallenbades wurde in einer Kurzanalyse des Energie-Technologischen Zentrums Nürnberg (etz) geprüft. Die Entscheidung für die Energieversorgung sowohl des bereits realisierten Schwimmbades als auch des Wohngebietes mit Fernwärme begründet sich auf wirtschaftlichen Überlegungen in Verbindung mit einer angemessenen CO_2 Bilanz dieser Energieversorgungsvariante.

I.5. ERFORDERLICHE FESTSETZUNGEN UND KENNZEICHNUNGEN

I.5.1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG

Die Bauflächen im Plangebiet werden gemäß den geplanten Nutzungszielen als allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO) ausgewiesen. Zur Sicherung der angestrebten Wohnqualität setzt der Bebauungsplan fest, dass in den allgemeinen Wohngebieten Einzelhandelsbetriebe gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO sowie Anlagen für sportliche Zwecke nicht zulässig und Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen auch nicht ausnahmsweise zulässig sind. Mit diesen Festsetzungen wird insbesondere erreicht, dass gebietsfremder Ziel- und Quellverkehr, der bei den ausgeschlossenen Nutzungen in größerem Umfang zu erwarten wäre, weitgehend vermieden wird. Der Ausschluss von Einzelhandel ist darüber hinaus der Umsetzung des Einzelhandelskonzepts geschuldet, da es sich hier um einen sog. nicht etablierten, nicht integrierten Einzelstandort handelt, an dem keine Einzelhandelsentwicklung

gewünscht ist. Rechtsgrundlage hierfür bildet § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO. Die Zweckbestimmung der allgemeinen Wohngebiete bleibt dabei gewahrt.

Im gesamten Geltungsbereich werden Anlagen der Fremdwerbung ausgeschlossen. Die Festsetzung ist erforderlich, da Fremdwerbung (z.B. City-Light-Boards) als sonstige nichtstörende gewerbliche Nutzung gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO im Einzelfall im allgemeinen Wohngebiet zulässig sein kann. Damit soll in den Wohngebieten das Orts- und Straßenbild vor optischen Beeinträchtigungen geschützt werden. Rechtgrundlage bilden hier, da Fremdwerbeanlagen als eigenständige gewerbliche Nutzungen zu betrachten sind, § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO in Verbindung mit § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB (Gestaltung des Ortsbilds). Als besondere städtebauliche Gründe sind die besondere Lage des Gebiets in unmittelbarer Nähe zu großen Einfallstraßen bzw. Messerouten Nürnbergs, die erfahrungsgemäß als Standorte für Fremdwerbung sehr attraktiv sind, sowie die angestrebte hochwertige Gebietsstruktur zu nennen.

I.5.2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß § 16 Abs. 2 Nrn. 1 und 3 BauNVO durch die im Planteil festgesetzte jeweils max. zulässige Grundflächenzahl (GRZ) in Verbindung mit der als Höchstmaß oder zwingend zulässigen Zahl der Vollgeschosse bestimmt bzw. nur durch die überbaubare Grundstücksfläche, die der maximal zulässigen Grundfläche entspricht, in Verbindung mit der Zahl der Vollgeschosse. Die festgesetzte GRZ von 0,4 hält die Obergrenzen des § 17 Abs. 1 BauNVO ein und bewegt sich damit in einem Rahmen, der auch der Bebauungsdichte umliegender Einfamilienhausgebiete entspricht. Im Bereich der Hausgruppen entspricht die maximal zulässige Grundfläche der durch die überbaubaren Grundstücksflächen definierten Fläche. Bei Parzellierung der Hausgrundstücke kann es dadurch zu Überschreitung der Höchstgrenzen des § 17 BauNVO von 0,4 im WA an den Mittelhäusern kommen.

Durch die Festsetzung einer zwingenden Geschosszahl für die den stark befahrenen Hauptverkehrsachsen zugewandten Gebäude soll der passive Lärmschutz für die dahinter liegende Bebauung gewährleistet werden.

I.5.3. BAUWEISE, ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN

Da die Gebäude teilweise eine Länge von mehr als 50 m haben werden, ist eine "abweichende Bauweise" festgesetzt. Rechtsgrundlage hierfür bildet § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit § 22 Abs. 4 BauNVO.

Die überbaubaren Grundstücksflächen wurden bewusst etwas größer als die der Rahmenplanung zugrunde liegenden Baukörper geschnitten, um eine gewisse Flexibilität in der baulichen Realisierung zu erreichen. Auch die Beschränkung auf Baugrenzen bzw. der – weitgehende - Verzicht auf die Festsetzung von Baulinien dient diesem Ziel. Lediglich im Bereich der Randbebauung zur Breslauer Straße und an 2 Giebelseiten von Reihenhäusern soll durch die Festsetzung einer Baulinie möglichst nah an der Haupterschließungsstraße die Lärmschutzwirkung der Bebauung sichergestellt– bzw. – die Reihenhäuser betreffend – die städtebauliche Figur genauer bestimmt werden.

I.5.4. ABSTANDSFLÄCHEN

Durch den Verzicht auf die Anordnung der BayBO bzw. der Abstandsflächensatzung der Stadt Nürnberg wird der Vorrang der planungsrechtlichen Festsetzungen gegenüber dem gesetzlichen Abstandsflächenrecht gewahrt. Im Wesentlichen hält die Bebauung die Abstandsflächen nach Art. 6 Abs. 4 und 5 BayBO ein, lediglich an wenigen Punkten werden Abstände von nur 0,4 H vorgesehen. Punktuell könnten Überschreitungen der Mittelachse einer öffentlichen Verkehrsfläche auftreten, ausreichende Belüftungs- und Belichtungsmöglichkeiten der Aufenthaltsräume sind jedoch durch ausreichende Abstände zwischen den Baukörpern in jedem Fall gewahrt.

I.5.5. ZAHL DER WOHNEINHEITEN IN WOHNGEBÄUDEN

Zur Begrenzung der Wohndichte und des Verkehrsaufkommens sind in den allgemeinen Wohngebieten mit der Festsetzung „nur Hausgruppen zulässig“ höchstens zwei Wohnungen je Wohngebäude zulässig. Damit wird auch sichergestellt, dass der öffentliche Verkehrsraum für die Bedürfnisse des ruhenden Besucherverkehrs ausreichend dimensioniert ist.

I.5.6. SOZIALER WOHNUNGSBAU

Gemäß Stadtratsbeschluss von 2006 sind 30% der Geschossflächen für sozialen Wohnungsbau vorzusehen. Der Bebauungsplan regelt dies mittels Festsetzung, da eine Regelung in einem städtebaulichen Vertrag, die mehr Handlungsspielraum böte, hier nicht gegeben ist. Durch die Festsetzung soll gewährleistet werden, dass die Miet- und Kaufpreisentwicklung moderat verläuft.
Die für den Geschosswohnungsbau festgesetzte Prozentzahl von 45% ergibt sich aus der Umlegung der erforderlichen 30% der Geschossfläche auf die beiden langgezogenen Baukörper. Dadurch bleiben die beiden punktförmigen Mehrfamilienhäuser einer freien Vermarktung vorbehalten und eröffnen dem künftigen Investor dadurch mehr Gestaltungsspielraum. Eine gute Mischung von freifinanziertem und gefördertem Wohnungsbau ist trotzdem gewahrt und bewirkt ein attraktives und sozial ausgewogenes Wohnungsangebot, das wiederum das ganze Quartier stärkt.

Durch die Regelung einer Ausnahmemöglichkeit werden die Dispositionsmöglichkeiten des Grundstückseigentümers noch erweitert. Wenn ausreichend Geschossflächen, die der Regelung entsprechen im Gebiet realisiert sind, kann an den festgesetzten Stellen davon abgewichen werden.

I.5.7. FLÄCHEN FÜR STELLPLÄTZE, GARAGEN, CARPORTS, UND TIEFGARAGEN

Für die Reihenhausbebauung erfolgt der Stellplatznachweis entweder in Form von Sammelparkierungen an den Enden der Häuserreihen oder die Stellplätze sind - im Bereich einer Hausgruppe im Südosten des Gebiets - direkt den Baugrundstücken zugeordnet. Bis zu 130 m² Wohnfläche pro Wohneinheit ist ein Kfz-Abstellplatz, darüber hinaus sind zwei Stellplätze pro Wohneinheit vorgesehen. Am 29.12.2016 sind die vom Stadtrat einstimmig beschlossene Satzung vom 15.12.2016 zur Änderung zur Stellplatzsatzung (StS) und der Richtzahlenliste sowie die Änderung der Vollzugsanweisung in Kraft getreten. Nach der neuen Richtzahlenliste ist für geförderte Mietwohnungen nur noch jeweils ein Stellplatz pro zwei Wohneinheiten erforderlich.

Sofern die Zuordnung der Carports/ Stellplätze zu den jeweiligen Wohngebäuden im Vorgartenbereich nicht planerisch gewollt und entsprechend festgesetzt ist, sind Garagen – auch solche i.S. des Art. 6 Abs. 9 Satz 1 BayBO - außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und außerhalb der dafür festgesetzten Flächen nicht zulässig. Dies dient der Vermeidung eines zu hohen Versiegelungsgrads im Wohngebiet und der Wahrung einer städtebaulich einheitlichen Gestaltung der Vorgartenzonen.
Rechtsgrundlage hierfür bildet § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB in Verbindung mit § 12 Abs. 6 BauNVO.

Der Stellplatznachweis für den Geschosswohnungsbau erfolgt in Tiefgaragen.

I.5.8. NEBENANLAGEN UND EINFRIEDUNGEN

Im Plangebiet sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne des § 14 BauNVO nur für Spiel, Freizeit und Erholung, für Müll- und Wertstoffentsorgung, für das Abstellen von Fahrrädern, für die Herstellung von privaten Kinderspielplätzen und zur Ableitung und Speicherung von Regenwasser (Oberflächenwasser, z.B. von Dächern) zulässig. Nebenanlagen für die Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme, Wasser und Energie können ausnahmsweise zugelassen werden.

Der Ausschluss von Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen, mit Ausnahme der unter § 2 Nr. 7.1 der Satzung zulässigen, ist aus Gründen einer einheitlichen Gestaltung des Orts- und Straßenbilds erforderlich. Durch diese Festsetzung soll vermieden werden, dass die angestrebte ruhige und einem Wohngebiet angemessen hochwertige Gestaltung von Vorgärten und Gartenzonen durch einen Wildwuchs an Nebenanlagen gestört wird. Neben der Erhaltung des geplanten Gebietscharakters soll dadurch auch die Anlage von größeren zusammenhängenden begrünten Gartenbereichen erreicht werden. Aus demselben Grund wird gemäß § 2 Nr. 7.2 der Satzung die Größe von zulässigen Gartengerätehäuschen auf max. 6 m² beschränkt.

Der Bebauungsplan regelt außerdem, dass in den privaten Grünflächen mit Erschließungsfunktion sowie im rückwärtigen Bereich des südöstlichen Gebäuderiegels Anlagen zur Ableitung und Speicherung von Regenwasser (Oberflächenwasser, z.B. von Dächern) zulässig sind. In den hinweislich gekennzeichneten Bereichen sollen Retentionsmulden angelegt werden um eine hydraulische Überlastung des verrohrten Langwassergrabens zu verhindern (siehe auch I.5.17).

Der Bebauungsplan trifft weiterhin Regelungen zu Einfriedungen. Einfriedungen sind nur im Bereich der Reihenhausbebauung und nur mit einer maximalen Höhe von 1,20 m zulässig und als Maschendrahtzäune in Verbindung mit Heckenanpflanzungen oder als Holzzäune mit senkrechter Belattung herzustellen.
Die Regelungen zu Einfriedungen sind aus Gründen einer einheitlichen Gestaltung des Orts- und Straßenbilds erforderlich. Durch die Begrenzung der Höhe der Einfriedungen – bzw. die Untersagung von Einfriedungen im Geschosswohnungsbau - soll die Gestaltung der Außenbereiche als optisch zusammenhängende Grünbereiche erreicht werden. Außerdem werden dadurch Einmauerungseffekte bei kleineren Grundstücken vermieden. Bei der Errichtung von Einfriedungen ist auf durchlaufende Sockel zu verzichten und eine Bodenfreiheit von mind. 12 cm einzuhalten, da diese sonst für im Stadtbereich häufiger vorkommende Kleintiere, wie z.B. Igel, ein unüberwindbares Hindernis darstellen.
Die Freihaltung einer 25 cm breiten Zone beidseitig der Verbindungsstraße für Feuerwehr und Müllabfuhr ist aus Gründen der Verkehrssicherheit erforderlich. Im Begegnungsfall soll dadurch ein ausreichender Ausweichraum für Fußgänger, Personen mit Kinderwagen/ Rollator oder Radfahrer gesichert werden.
Stützmauern an Grundstücksgrenzen als besondere Form der Einfriedung sind nur bis zu einer Höhe von 35 cm zulässig. Dadurch soll erreicht werden, dass bereits bei der Festlegung der Höhenlage der Baukörper die Übergänge zu den öffentlichen Grünflächen geplant werden. Eine Geländemodellierung mittels bepflanzter Böschungen kann im Einzelfall Höhensprünge zwischen den Wohnbaugrundstücken und öffentlichen Grünflächen auffangen.

Rechtsgrundlage hierfür bildet § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB in Verbindung mit § 14 Abs. 1 Satz 3 BauNVO.

I.5.9. WERBEANLAGEN

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung und nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, weiterhin ist die Gestaltung der Werbeanlagen geregelt. Die Festsetzung ist erforderlich, da sonstige nichtstörende gewerbliche Nutzung gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO im allgemeinen Wohngebiet zulässig sind. Die damit zulässigen Werbeanlagen für ansässige Betriebe sollen sich in das Straßenbild einfügen und störende Blendwirkung für die Nachbarbebauung vermieden werden. Ein Wildwuchs von Schildern in den Vorgärten ist dadurch ebenfalls ausgeschlossen und der Wohncharakter des Gebietes gesichert.

I.5.10. ÄUSSERE GESTALTUNG BAULICHER ANLAGEN

Der Bebauungsplan setzt als Dachform Flachdächer fest. Durch diese Regelung soll eine einheitliche Formensprache im gesamten Baugebiet erreicht werden. Flachdächer entsprechen einem modernen Siedlungsbild, das in Langwasser allgemein und an dieser Stelle im

Besonderen dem städtebaulichen Anspruch der Umgebung entspringt. Die Dachform prägt ein Gebiet in besonderem Maße, daher ist die Regelung erforderlich, um das gestalterische Ziel auch über einen längeren Lebenszyklus und bei mehrmaligem Besitzübergang zu bewahren.

Aus den gleichen Gründen trifft der Bebauungsplan außerdem Festsetzungen zu Höhe und Dachform von Garagen und Carports sowie zu Photovoltaikanlagen.

I.5.11. BEPFLANZUNGEN

Öffentliche Grünfläche mit Kinderspielplatz und naturnahen Bereichen

Die öffentliche Grünfläche wird festgesetzt, um die Wohnqualität der zukünftigen Bewohner des geplanten Wohngebiets zu erhöhen und um Frei- und Spielflächen für die wohnungsnahe, kurzzeitige Erholung zu schaffen. Die Grünanlage soll insgesamt so angelegt werden, dass vielfältige Nutzungen möglich sind, die sowohl Spielangebote als auch Ruhezonen beinhalten. Die Randbereiche sollen extensiv gepflegt werden.
Mit der öffentlichen Grünfläche werden gute Voraussetzungen und Wachstumsbedingungen für den langfristigen Erhalt der dortigen Bestandsbäume sowie für die Neupflanzungen geschaffen. Der Baumbestand im Süden des Gebiets ist auch aus Artenschutzgründen zu erhalten. Pflegemaßnahmen sind auf ein unbedingt notwendiges Maß zu beschränken, sodass die Tagesquartiere für Fledermäuse weitgehend erhalten bleiben.
Die zeichnerische Festsetzung von Einzelbäumen zum Erhalt beschränkt sich auf 5 besonders schützenswerte Exemplare in der öffentlichen Grünfläche. Die textliche Regelung zum Erhalt der Bäume umfasst alle Bäume, die sich in öffentlichen Grünflächen oder in den „Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern“ befinden. Durch weitestgehenden Verzicht auf die zeichnerische Festsetzung von zu erhaltenden Einzelbäumen wird ein gewisser Ermessensspielraum für die unterhaltende Dienststelle (hier: SÖR) bei der Wahrnehmung der Verkehrssicherungspflicht eröffnet. Die Prämisse des Vorrangs des Erhalts bleibt dadurch trotzdem gewahrt. Für die zeichnerisch festgesetzten Einzelbäume gilt, dass bei der Wahrnehmung der Verkehrssicherungspflicht eine Befreiung von der Festsetzung z.B. nur bei Vorliegen eines entsprechenden Baumgutachtens erteilt werden könnte.
Für die zum Erhalt festgesetzten Einzelbäume ist zu deren Sicherung die Bodenfläche unter dem Kronentraufbereich plus 2 m von Beeinträchtigungen, insbesondere durch Abgrabungen und Ausschüttungen freizuhalten.
Für die Gehölzpflanzungen zur Gestaltung und Erhöhung des Strukturreichtums sind heimische, standortgerechte Laubgehölze zu verwenden.
In der öffentlichen Grünfläche sollen außerdem verschiedene, in der saP definierte Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen umgesetzt werden (siehe I.5.19 – Maßnahmen zum Artenschutz).

Zu pflanzende heimische, standortgerechte Laubbäume

Zur Ergänzung des vorhandenen Gehölzbestands werden in den privaten und öffentlichen Freiräumen sowie im Straßenraum aus gestalterischen und ökologischen Gründen großkronige, standortgerechte, heimische Laubbäumen festgesetzt. Die Anzahl der zu pflanzenden Bäume ist beizubehalten, der Standort kann bei den nur hinweislich dargestellten Bäumen in öffentlichen Bereichen im Zuge der Ausführung angepasst werden. Die standortgenaue Festsetzung von zu pflanzenden Einzelbäumen in privaten Flächen (Grünflächen, Wohnbauflächen) dient der sicheren Zuordnung auch nach mehrfachem Besitzübergang bzw. im Bereich von Gemeinschaftseigentum. Auch hier sind Verschiebungen möglich, über diese ist jedoch im Einzelfall auf Baugenehmigungsebene zu entscheiden.

Die Vitalität und die Lebensdauer eines Baums in befestigten Flächen stehen in direktem Zusammenhang mit der Größe seiner bodenoffenen Baumscheibe und des ihm zur Verfügung stehenden Wurzelraums. Da die Neupflanzung eines Baumes beträchtliche Kosten verursacht und eine größere Baumscheibe darüber hinaus die Selbstversorgung mit Wasser und Nährstoffen fördert und auf diese Weise die Pflegekosten reduziert werden, wird eine Mindestgröße von 16 m^2 bodenoffener Baumscheibe pro Baum für notwendig erachtet. Da die Lebensdauer von Bäumen in befestigten Flächen dennoch nur ca. 30 - 60 Jahre beträgt,

ist auch die Fläche von 16 m^2 ein Kompromiss und die Herstellung größerer Baumscheiben wünschenswert.
Die festgesetzten Bäume sind als Hochstämme mit einem Stammumfang von mind. 25-30 cm im Straßenraum und 18-20 cm auf privaten Grünflächen, gemessen in 1,0 m Höhe über dem Erdboden, zu pflanzen. Zudem muss das zur Verwendung kommende Pflanzmaterial der DIN 18916 und den Richtlinien des Bundes deutscher Baumschulen (BdB) entsprechen und die angegebenen Qualitätsanforderungen erfüllen. Durch die Verwendung von Bäumen in der o.g. Größe soll ein gutes Anwachsen und eine schnelle Raumwirksamkeit erreicht werden.
Im Zuge der zu erwartenden klimatischen Veränderungen ist bei der Auswahl der Baumarten auch darauf zu achten, dass diese an die zu erwartenden klimatischen Veränderungen (hier vor allem Hitze- und Trockenperioden) angepasst sind.

Fläche zum Erhalt und zum Anpflanzen von heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern
Der Erhalt der gehölzbestandenen Böschung wird aus gestalterischen Gründen zur Eingrünung und Abschirmung sowie aus ökologischen Gründen festgesetzt. Der dichte Gehölzbestand dient v.a. Vögeln und Kleinsäugern als Lebensraum. Der vorhandene Bestand kann bei Bedarf ergänzt werden. Die Artenzusammensetzung soll sich an naturnahen Baumhecken im Naturraum orientieren.
Im Bereich der Fläche zum Erhalt und Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern - Naturbelassener Bereich werden Maßnahmen für ein verbessertes Nahrungsangebot für Fledermäuse durchgeführt, z.B. durch Erhalt der Krautschicht unter den Bäumen.
Zur Erhaltung der ökologischen Funktion des Gehölzbestandes werden im Jahr vor Durchführung der Pflegemaßnahmen in den verbleibenden Gehölzbeständen auf dem Gelände des geplanten Baugebiets Vogelnistkästen aufgehängt.

Tiefgaragenüberdeckung
Durch Festsetzung der Tiefgaragenüberdeckung mit einer mindestens 80 cm starken Vegetationsschicht ist gewährleistet, dass die unterbauten Bereiche als Freiflächen nutzbar bleiben. Unter dieser Voraussetzung kann außerdem eine intensive Begrünung der Tiefgaragendecken mit Sträuchern und Kleinbäumen erfolgen, Fundamente für Bänke, Spielgeräte etc. untergebracht und eine Speicherung der Niederschläge erzielt werden.

Dachbegrünung
Zur Reduzierung der negativen Auswirkungen der Bebauung auf den Wasserkreislauf, auf Natur und Landschaft und aus gestalterischen Gründen wird für die Garagendächer, Carports und Flachdächer (Neigung < 10 %) von Gebäuden eine extensive Dachbegrünung (Kraut- und / oder Grasvegetation) festgesetzt. Die extensive Begrünung (z.B. durch Sedum-Arten) verzögert den Abfluss der Niederschlagswässer und entlastet auf diese Weise die Kanalisation.
Neben den eingangs angeführten Auswirkungen sprechen die längere Haltbarkeit sowie die bessere Isolationswirkung und damit erzielbare Energieeinsparungen für ein Gründach. Bei Beachtung der einschlägigen technischen Normen (für Gründächer: FLL-Richtlinien für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen DIN 18320, DIN 18338) können Bauschäden ausgeschlossen werden. Auch das Brandschutzverhalten extensiv begrünter Dächer genügt bei der Auswahl geeigneter Baustoffe den bauordnungsrechtlichen Vorschriften.

Versickerungsfähige Beläge
Für die Stellplätze wird die Herstellung einer wasserdurchlässigen Oberfläche (Rasenpflaster, Rasengittersteine, Schotterrasen) festgesetzt, um im Wohngebiet die Auswirkung der Versiegelung auf Natur und Landschaft, insbesondere auf den Grundwasserhaushalt zu reduzieren.
Hierzu muss als Filterzone für Niederschlagswasser unter der offenen Befestigung eine mindestens 20 cm dicke, durchwurzelungsfähige Bodenschicht angelegt werden. Für die Trag-

schicht und zur Fugenverfüllung sind Baumaterialien zu verwenden, die eine langfristige Wasserdurchlässigkeit gewährleisten.

I.5.12. FLÄCHEN ODER MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT

Aus artenschutzrechtlichen Gründen setzt der Bebauungsplan verschiedenen Maßnahmen fest, die Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten vermeiden (Vermeidungsmaßnahmen) bzw. die kontinuierliche ökologische Funktionalität der Lebensräume sichern sollen (CEF-Maßnahmen). Die festgesetzten Maßnahmen werden im Einzelnen unter Punkt I.5.19 beschreiben. Bei Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt.

Nicht festgesetzt, jedoch zu beachten sind die weiteren Ergebnisse der saP und jahreszeitlichen Einschränkungen (V2). So sind die zu erhaltenden Altbäume während der Baumaßnahme durch Schutzzäune zu schützen. Zur Vermeidung einer Tötung oder Verletzung von Vögeln hat die Fällung aller Gehölze im Eingriffsbereich zeitlich beschränkt im Zeitraum 1. Oktober bis 28. bzw. 29. Februar (außerhalb der Brutzeit von Vögeln) stattzufinden (Vermeidungsmaßnahme 1).

Zum Schutz von Fledermäusen mit Quartieren in Bäumen dürfen Baumpflegearbeiten nur in den Monaten April, September und Oktober stattfinden. Die Fällung fledermausrelevanter Bäume darf ausschließlich im Oktober stattfinden. Die Arbeiten werden von einer fledermauskundigen Person begleitet, die sämtliche potenzielle Quartierstrukturen in Augenschein nimmt (u.a. unter Verwendung eines Endoskops) und evtl. vorhandene Tiere in Gewahrsam nimmt (Vermeidungsmaßnahme 2).

I.5.13. MIT GEH-, FAHR-, LEITUNGSRECHTEN ZU BELASTENDE FLÄCHEN

Im nordöstlichen Bereich des Plangebiets, entlang der Haupterschließungsstrasse, und mit Abzweigung im südlichen Bereich liegen zwei große Kanalleitungen. Hierbei handelt es sich um einen Schmutzwasserkanal DN 1200 bzw. EI 1000/1500 sowie ein Teilstück des verrohrten Langwassergrabens DN 1800. Beide Rohrleitungen dienen der Entsorgung des Schmutz- bzw. Regenwassers aus den Ortsteilen Altenfurt, Moorenbrunn sowie dem südlichen Langwassergebiet. Diese werden mittels der Festsetzung „mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen“ gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 und Abs. 6 BauGB planungsrechtlich gesichert. Zusätzlich sind bei Grundstücksveräußerungen an Dritte entsprechende beschränkt persönliche Dienstbarkeiten zur Sicherung der Leitungen zu erwirken und im Grundbuch einzutragen.

I.5.14. FLÄCHEN FÜR BESONDERE ANLAGEN UND VORKEHRUNGEN BZW. BAULICHE UND SONSTIGE VORKEHRUNGEN ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN i. S. d. BImSchG

Der Bebauungsplan trifft für das Wohngebiet Festsetzungen zum Schutz gegen Verkehrs-/ Sport- bzw. Freizeit- und Gewerbelärm. Diese Festsetzungen sind notwendig, da aufgrund der in der Umgebung des Plangebiets vorhandenen Vorbelastungen durch Verkehrs-/ Freizeit und Gewerbelärm ein ausreichender Schutz der sensiblen Nutzungen nicht durch räumliche Trennung von störenden und störempfindlichen Nutzungen erreicht werden kann. Daher werden nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB im Bebauungsplan Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen getroffen. Alle Festsetzungen basieren auf den folgenden Überlegungen zur Bewältigung eines ausreichenden und der exponierten Lage angemessenen Lärmschutzes.

<u>Lärmabschirmung durch Gebäuderiegel</u>
Zum Schutz vor Lärmeinwirkungen ist die Ausführung einer Riegelbebauung am westlichen und nordöstlichen Rand des Plangebiets vorgesehen. Durch die Riegelbebauung wird der

Verkehrslärm, bzw. in einigen Abschnitten der Gewerbe- und Freizeitlärm zum Teil abgeschirmt, so dass in den dahinter liegenden Bereichen des Wohngebiets ruhigere Zonen entstehen. Da für diese Bereiche dadurch ein geringeres (passives) Schutzniveau festgesetzt werden kann, ist es erforderlich, die Errichtung der beiden Gebäuderiegel zur Bedingung zu machen für die Zulässigkeit von Wohnnutzung in den dahinter liegenden Gebäuden. Für die beiden Gebäuderiegel wird festgesetzt, dass hier die schutzbedürftigen Aufenthaltsräume zum ruhigeren Innenbereich zu orientieren sind. Da an den lärmzugewandten Seiten z.T. erhebliche Lärmeinwirkungen auftreten, sind für diese mittels Planzeichen gekennzeichneten Fassaden besondere Vorkehrungen zu treffen. Diese Regelung betrifft Fassadenabschnitte, an denen sowohl Überschreitungen der Richtwerte der 16. BImSchV (nachts) für Wohngebiete von 49 dB(A) durch Verkehrslärm als auch Überschreitungen der Orientierungswerte (nachts) für Mischgebiete von 45 dB(A) durch Gewerbelärm auftreten sowie Fassaden an denen die Beurteilungspegel die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung überschreiten oder die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV durch Freizeitlärm überschritten werden. Hier dürfen sich keine bzw. nur nicht zu öffnende Fenster befinden, soweit dahinter schutzbedürftige Aufenthaltsräume liegen. Im Einzelnen betrifft dies den

Gebäuderiegel an der Breslauer Straße:
Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts und des Bundesgerichtshofs wird die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung bei Gebieten, die - auch - zum Wohnen bestimmt sind, mit 70 bis 75 dB(A) tagsüber und 60 bis 65 dB(A) nachts markiert (vgl. BVerwG, Urteil vom 28. Oktober 1998). Bei dem Gebäuderiegel an der Breslauer Straße treten in einem Fassadenabschnitt teilweise nachts durch Verkehrslärm Werte bis zu 61 dB(A) auf. Zwar sehen die Regelwerke bei Verkehrslärm auch passiven Lärmschutz regelmäßig als gangbares Mittel der Konfliktbewältigung, es treten jedoch in diesem Fassadenabschnitt nachts auch Gewerbelärm-Werte nahe der Orientierungswerte für Mischgebiete von 45dB(A) auf (43 und 44 db(A)). Außerdem sind hier tags die Grenzwerte der 16. BImSchV für Verkehrslärm von 59 dB(A) ebenfalls überschritten, so dass es geboten ist, an dieser Stelle z.B. auf Laubengang-Grundrisse zurück zu greifen.

Gebäuderiegel neben der Tankstelle:
An dem abschirmenden Gebäuderiegel neben der Tankstelle treten aufgrund von Gewerbelärm in einem Fassadenabschnitt nachts Überschreitungen des Orientierungswerts der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete (und damit auch des Immissionsrichtwerts der TA Lärm) von mehr als 5 dB auf. Damit wird hier auch der Immissionsrichtwert für Mischgebiete von 45 dB dB(A) überschritten. Ebenfalls sind bei diesem Baukörper zur maßgeblichen (hier noch mittäglichen) Ruhezeit Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV zu erwarten.
Punktuelle Überschreitungen der Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete um bis zu 5 dB (entspricht der Differenz zum Mischgebietswert) wären in dieser großstädtischen Lage umgeben von hoch belasteten Verkehrswegen und anderen Bereichen immissionsträchtiger Nutzungen noch hinnehmbar gewesen, da der Gesetzgeber Wohnen in Mischgebieten für allgemein zulässig erachtet und somit auch dann noch von gesunden Wohnverhältnissen ausgegangen werden könnte. Die hier jedoch zu erwartenden Lärmpegel überschreiten den Abwägungsspielraum und es sind Maßnahmen zu treffen, die ausschließen, dass sich an dieser Fassade Immissionsorte befinden.

Die Festsetzung von geschlossenen Fassadenteilen lässt sich an Giebelseiten ohne Einschränkung in der Grundrissgestaltung in aller Regel ermöglichen. Soweit Längsseiten davon betroffen sind wird die Anordnung von hinterlüfteten Glasfassaden, vorgelagerten Wintergärten und verglasten Loggien als gangbarer Weg der Konfliktbewältigung gesehen.

<u>Tagschutz:</u>
Jedes Gebäude besitzt mindestens eine ruhige Fassadenseite, meist jedoch mehrere, an der zur Tagzeit (06:00 bis 22:00 Uhr) und zur maßgeblichen Ruhezeit (sonn- und feiertags von

13:00 bis 15:00) auch in den Außenwohnbereichen ein ungestörter Aufenthalt im Freien möglich ist. Hinsichtlich Gewerbelärms wird dort der Orientierungswert der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) unterschritten. Hinsichtlich Verkehrslärm ist dies nicht durchgängig der Fall, hier treten stellenweise Überschreitungen von bis zu 3 dB auf, damit bleiben diese Außenbereiche jedoch immer noch unter dem Grenzwert der 16. BImSchV von 59 dB(A) für Freiwohnbereiche.

Zum Schutz gegen Verkehrslärm werden im Bebauungsplan außerdem noch passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. So sind die Außenbauteile von Wohnräumen entsprechend der im Beiplan „Lärmpegelbereiche“ dargestellten Lärmpegelbereiche auszuführen. Im vorliegenden Fall ist für die Gebäude im Plangebiet von den Lärmpegelbereichen I bis IV entsprechend der DIN 4109 auszugehen.

Nachtschutz:
Da es in der Nachtzeit durch den Verkehrslärm fast im gesamten Gebiet zu Überschreitungen kommt, ist für in der Nacht zum Schlafen genutzte Aufenthaltsräume der passive Lärmschutz zusätzlich durch eine fensterunabhängige, schallgedämmte Lüftung zu realisieren, wenn keine Belüftung über Fenster möglich ist, an denen die Orientierungswerte eingehalten werden. Dies betrifft auch zum Schlafen genutzte Aufenthaltsräume von Gebäuden für die keine Auflagen hinsichtlich der Grundrissorientierung bestehen, da die Lärmwerte nachts – aufgrund der Güterbahnlinie – bis auf wenige Ausnahmen selbst die höheren Werte der 16. BImSchV für Wohngebiete von 49 dB (A) überschreiten.

Schutz in den Ruhezeiten nach der 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung)
Den Sportlärm betreffend wird abschließend nur die Ruhezeit an Sonn- und Feiertagen betrachtet, da zu allen anderen Zeiten keine Überschreitungen auftreten. Der vom Langwasser Bad ausgehende Freizeitlärm wurde auch nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung beurteilt, da die neue Freizeitlärmrichtlinie in Bayern nicht eingeführt ist. Der Bundestag hat am 26. Januar 2017, die Änderung der Sportanlagenlärmschutzverordnung (Salvo) beschlossen. Nach dem Verordnungsentwurf werden die Richtwerte für die abendlichen Ruhezeiten sowie zusätzlich für die Ruhezeiten an Sonn- und Feiertagen von 13 bis 15 Uhr um fünf Dezibel erhöht. Damit gelten für diese Zeiten die gleichen Richtwerte wie für Mischgebiete innerhalb der Ruhezeiten.

Bei den zur maßgeblichen Ruhezeit vom Sport- und Freizeitlärm am stärksten betroffenen Fassaden des Gebäuderiegels an der Breslauer Straße (Sportlärm des VfL durch Fußballspiele) und des Gebäuderiegels im südöstlichen Teil des Plangebiets (am Freigelände des Langwasser Bads), werden bereits aufgrund der Verkehrslärmbeeinträchtigungen die schutzbedürftigen Aufenthaltsräume zur (Verkehrs- und gleichzeitig auch Sport-) lärmabgewandten Seite orientiert. Zu diesen Seiten, die mittels Planzeichen im Planteil gekennzeichnet sind, treten an bestimmten Fassadenabschnitten Beurteilungspegel auf, die die Richtwerte nach der neuen Verordnung von 55 dB(A) teilweise um 1-3 dB überschreiten. Der für die maßgebliche Ruhezeit geltende Immissionsrichtwert von 55 dB(A) ist an den lärmabgewandten Fassadenabschnitten eingehalten.

Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte *der* 18. BImSchV gewährleistet gesunde Wohnverhältnisse Die geringfügigen Überschreitungen an den Fassadenabschnitten der langgestreckten Baukörper sind unschädlich, da die Überschreitungen an Seiten auftreten, an denen keine Aufenthaltsräume angeordnet werden dürfen,

Bei der Beurteilung der Zumutbarkeit für die künftigen Bewohner ist außerdem zu berücksichtigen, dass das Wohngebiet nach dem Sportplatz entstanden und an diesen herangerückt ist. In diesem Fall kann sich die Lärmvorbelastung des Wohnbaugrundstücks schutzmindernd dahingehend auswirken, dass nicht die Richtwerte für allgemeine Wohngebiete der 18. BImSchV maßgebend sind, sondern darüber liegende[2] Werte:

[2] siehe Urteil des 4. Senats vom 23. September 1999 - BVerwG 4 C 6.98 -

„Bei der häufig auftretenden Frage, ob das Heranrücken einer Wohnbebauung an eine bereits vorhandene Sportanlage die Anwendbarkeit höherer Immissionsrichtwerte - und damit eine Schutzminderung - zulässt, hat das Bundesverwaltungsgericht nunmehr für den Bereich des Baurechts eine wichtige Klärung herbeigeführt. Danach verlangt das in § 15 Abs. 1 Satz 2 BauNVO konkretisierte Rücksichtnahmegebot – in Abänderung der typisierenden Betrachtungsweise der 18. BImSchV - eine einzelfallbezogene Sichtweise. Da die Konfliktsituation erst durch die an die vorhandene Sportanlage herangerückte Wohnbebauung ausgelöst wird, besteht für die Wohnbebauung eine gesteigerte Duldungspflicht. Das Ausmaß, in dem sich das Lärmschutzniveau verringert, bestimmt sich nach den tatsächlichen Umständen des Einzelfalles. Die Immissionsrichtwerte für Misch- oder Dorfgebiete i.S. von § 2 Abs. 2 Nr. 2 der 18. BImSchV dürften dabei eine nicht zu überschreitende Grenze markieren."

(aus: Die Sportanlagenlärmschutzverordnung und ihre Anwendung in der Praxis, Prof. Dr. Gerd Ketteler, Fachhochschule für Öffentliche Verwaltung Nordrhein-Westfalen).

I.5.15. VERKEHRSFLÄCHEN

Der Bebauungsplan setzt die Verkehrsflächen in Abhängigkeit von der Zweckbestimmung z.B. für den Kfz-Verkehr oder für Fußgänger und Radfahrer fest. Grundsätzlich bleibt die Ausweisung der Verkehrsflächen auf solche beschränkt, die aus städtebaulichen Erwägungen unverzichtbar sind. Die beiden Stichstraßen in die Wohngebiete sind als verkehrsberuhigte Straßen festgesetzt, dadurch soll der Verkehr verlangsamt und für fremden Parksuchverkehr unattraktiv gemacht werden. Der vorhandene Fuß- und Radweg an der Breslauer Straße wird in seinem Bestand übernommen. Die verkehrsberuhigten Bereiche sind gemäß EAE 85 (Empfehlung für die Anlage von Erschließungsstraßen) ohne getrennte Gehsteige auszubauen. Die Kennzeichnung der Verkehrsberuhigung erfolgt mittels Belagswechsel und versetztem Parken.
Die genaue Ausgestaltung der öffentlichen Grünfläche erfolgt im Zuge der Herstellung durch SÖR, dementsprechend sind Grünanlagenwege nicht festgesetzt. Lediglich 2 überörtliche Rad-/Fußwegverbindungen sind als öffentliche Verkehrsflächen mittels Hinweis im Planteil vorgesehen. Die genaue Lage dieser Wege ist unter Berücksichtigung des vorhandenen Baumbestands festzulegen. Hierbei kann die festgesetzte Mindestbreite von 3,0 m im Einzelfall – um den Wurzelbereich eines Baumes zu schützen – auch punktuell verringert werden.

Sonstige Erschließung
Zwischen der Reihenhausbebauung ist eine private Grünfläche mit Erschließungsfunktion festgesetzt. Hier sind Zugänge zu den Häusern zulässig, ein Befahren soll ausgeschlossen werden. Die private Grünfläche soll als gemeinschaftliche Grünfläche mit Aufenthaltsqualität hergestellt werden mit Sitz- und Spielmöglichkeiten. Die in dieser Fläche ebenfalls untergebrachten Retentionsmulden dienen der Rückhaltung von Oberflächenwasser. Dies schränkt die Erschließungs- und Aufenthaltsfunktion jedoch nicht ein, da solche Mulden bei ordnungsgemäßer Herstellung und Pflege auch nach Starkregenereignissen schnell trocken fallen.

I.5.16. GRÜNFLÄCHEN

In der nachfolgenden Tabelle werden die für die Wohnnutzung erforderlichen, öffentlichen Grün- und Spielflächen ermittelt. Zur Ermittlung dieser Flächen werden die mit AfS-Beschluss vom 09.07.2009 gefassten Richtwerte herangezogen. Dementsprechend sind je Einwohner im Geschosswohnungsbau 20,0 m² öffentliche Grünflächen vorzusehen, je Einwohner im Einfamilienhausbau 10,0 m². Hinsichtlich der Ausstattung mit öffentlichen Spielplatzflächen sind je Einwohner 3,4 m² anzunehmen.

	Wohneinheiten (WE)	Faktor (EW/WE)	Einwohner (EW)	Grünflächen-bedarf in m²	davon Spielflächen-bedarf in m²
Geschoss-wohnungsbau	**150**	**2**	**300**	**6000**	
Einfamilien-hausbebauung	**30**	**3,1**	**93**	**930**	
Summe	**180**		**393**	**6930**	**1336,2**

Die Spielplatzfläche im Süden des Geltungsbereichs umfasst eine Größe von ca. 1608 m². Damit ist der Bedarf gut erfüllt. Die Lage des Spielplatzes ist so gewählt, dass sich einerseits die Störungen für die benachbarten Wohnnutzungen in Grenzen halten, andererseits der Spielplatz selbst keinen Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm ausgesetzt wird. Die langgezogene Abformung ermöglicht außerdem auch eine gute Erreichbarkeit für Kinder aus den sich südlich anschließenden Wohngebieten. Flankiert von einem überörtlichen Rad- und Fußweg ist zudem eine gute soziale Kontrolle gewährleistet.
Die das Wohngebiet umgebende öffentliche Grünfläche hat insgesamt eine Größe von ca. 15.700 m² und umfasst damit mehr als doppelt so viel Fläche wie gemäß AfS-Beschluss erforderlich. Darüber hinaus sind die öffentlichen Grünflächen durch den Wegfall der ursprünglichen Einfriedung des Langwasser-Freibads in die umgebenden Freianlagen eingebunden. Die Verzahnung der Wohngebiete mit den Grünflächen ist Teil des Planungskonzepts, dies wird durch den Ausschluss von Einfriedungen im Bereich Geschosswohnungsbau betont. So verbleiben ausreichend große ungestörte Flächen, die teilweise aus artenschutzrechtlichen Gründen einen waldartigen Charakter erhalten sollen (siehe auch Punkt I.5.19).

I.5.17. FLÄCHEN FÜR DIE RÜCKHALTUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER / FLÄCHEN FÜR ABWASSERBESEITIGUNG

Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen zum Umgang mit Niederschlagswasser. Gemäß Entwässerungskonzept des Büros Gauff Ingenieure GmbH & Co.KG vom Mai 2016 (siehe Punkt I.4.6) erfolgt die Entwässerung des Gebiets im Trennsystem. Da eine Versickerungseignung des Untergrundes nicht festgestellt werden konnte, ist die Einleitung des Oberflächenwassers in den verrohrten Langwassergraben vorgesehen. Um den Langwassergraben hydraulisch nicht zu überlasten, sind die Einleitungsmengen zu drosseln.

Der Bebauungsplan setzt daher fest, dass in den Wohngebieten außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie im Bereich der Reihenhäuser in der privaten Verkehrsfläche mit Erschließungsfunktion Nebenanlagen zur Ableitung und Speicherung von Niederschlagswasser zulässig sind. Zusätzlich setzt der Bebauungsplan fest, dass die im Planteil mittels Hinweis gekennzeichneten drei Retentionsmulden zur Rückhaltung von Regenwasser herzustellen und zu sichern sind.

Die Festsetzungen dienen neben der Umsetzung der wasserhaushaltsrechtlichen Vorgaben auch der Kompensation und Minderung des Eingriffs. Das dem Wasserkreislauf durch Versiegelung und Überbauung der Baugrundstücke entzogene Regenwasser kann über die Mulden auch bei geringer Versickerungseignung zu einem Teil vom Boden aufgenommen werden und zum Teil über Verdunstung in die Umgebung abgegeben werden.

I.5.18. BEHEIZUNG

Die Wärmeversorgung des gesamten Baugebiets soll über die Fernwärmeversorgung der N-Ergie erfolgen. Vorsorglich wird jedoch zur Vermeidung von Belästigungen durch Rauchgasfahnen gemäß § 2 Nr. 10 der Satzung festgesetzt, dass zur Beheizung von Neubauten feste, die Luft erheblich verunreinigende Stoffe nicht verwendet werden dürfen. Dazu zählen nicht Holzpellets und Hackschnitzel, soweit die Emissionswerte fortschrittlicher Anlagetechniken eingehalten werden.

I.5.19. MASSNAHMEN FÜR DEN ARTENSCHUTZ

Wie bereits unter Punkt I.5.12 beschrieben trifft der Bebauungsplan Festsetzungen, zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sowie Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen geschützter Arten.

Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs

$A1_{CEF}$:Strukturverbessernde Maßnahmen für Fledermausnahrungshabitat

Im Bereich der Fläche zum Erhalt und Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern - Naturbelassener Bereich wird auf ein Einsäen von Parkrasen verzichtet, stattdessen werden offene Flächen als artenreiche extensiv genutzte Grünflächen gestaltet, sodass sich eine möglichst reichhaltige Insektenfauna etablieren kann, die wiederum als Grundlage für ein verbessertes Nahrungsangebot für Fledermäuse dient. In diesem Bereich wird außerdem die Krautschicht unter den Bäumen erhalten. So soll einer Verringerung der Attraktivität des Gebiets für Fledermäuse entgegen gewirkt werden.

$A2_{CEF}$: Ersatzquartiere für Fledermäuse und Vögel

Die bereits im Gebiet vorhandenen Fledermauskästen werden optimiert und gepflegt. Zusätzlich werden an den neu zu errichtenden Gebäuden 10 Fledermausfassadenkästen als Ersatzquartiere vorgesehen.

Zur Erhaltung der ökologischen Funktion des Gehölzbestands werden im Jahr vor Durchführung der Pflegemaßnahmen in den verbleibenden Gehölzbeständen auf dem Gelände des geplanten Baugebiets insgesamt 9 Vogelnistkästen (6 Nisthöhlen, z.B. Schwegler Typ 1 M oder 2B, sowie zusätzlich je ein Spezialkasten für die Vogelarten Grauschnäpper, Gartenbaumläufer und Gartenrotschwanz, z.B. Schwegler Typ 2BN, 1N und 2H oder 2HW) aufgehängt. Die Kontrolle und Wartung der Kästen erfolgt über die Dauer von 20 Jahren.

V3: Erhalt des Baumbestands:

Der Baumbestand im Süden des Gebiets muss erhalten bleiben (unter grünordnerische Festsetzungen). Pflegemaßnahmen werden auf ein unbedingt notwendiges Maß beschränkt (V2), so dass Tagesquartiere für Fledermäuse weitgehend erhalten bleiben. Auf eine Wegführung durch den Bestand wird verzichtet, um evtl. Störungen zu vermindern.

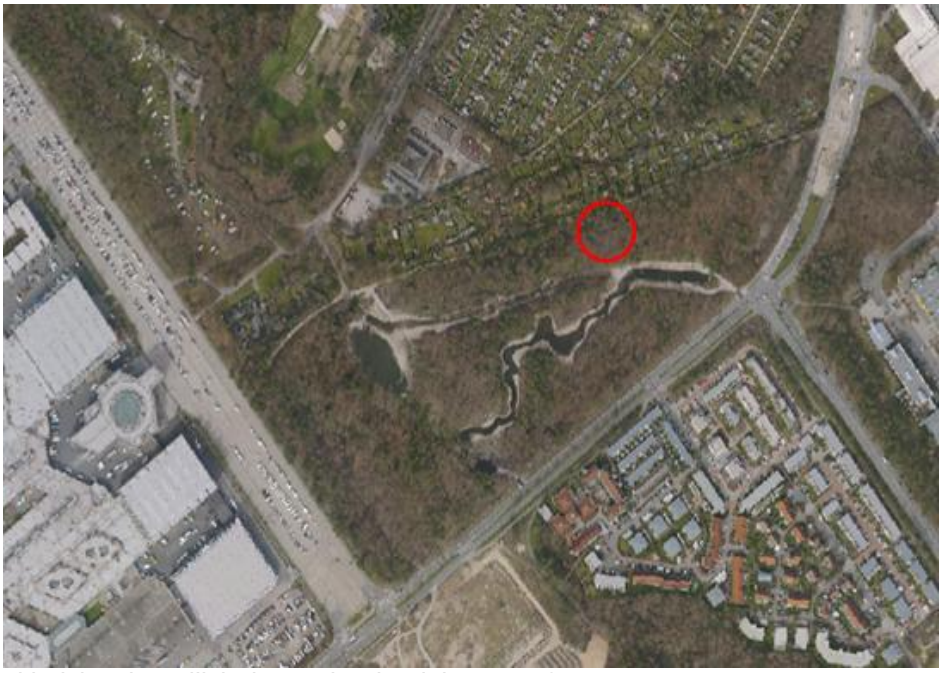
Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs

$A2_{CEF}$: Zum Erhalt der ökologischen Funktion der Fledermaus-Tagesquartiere werden südlich des Südklinikums entlang der Rosenberger Straße 6 Giebelkästen und 5 Flachkästen aufgehängt.



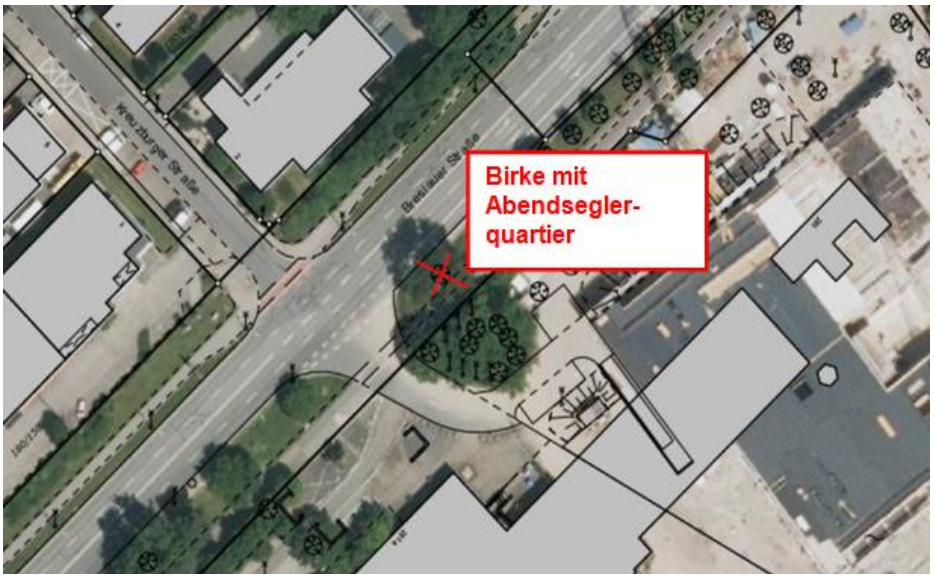
Suchraum Fledermausbäume Rosenberger Straße
Quelle Kartengrundlage: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung 2014

A3$_{CEF}$: Sicherung von Biotopbäumen
Zur Stärkung der lokalen Population wird in einem Waldstück nördlich der Karl-Schönleben-Straße, östlich des Messegeländes (Flst. 138/2) eine Altholzinsel initiiert. Dazu werden 10 geeignete Altbäume als Biotopbäume dauerhaft aus der Nutzung genommen und gesichert (kein Rückschnitt, keine Fällung):



Altholzinsel nördlich der Karl-Schönleben-Straße
Quelle: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung 2016

V3: Erhalt des Baumbestands
Die Birke am Parkplatz, die von Abendseglern als Quartier genutzt wird, muss erhalten bleiben. Gemäß § 44 Abs. 1 Nummer 3 BNatSchG ist es verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Somit unterliegen Habitatbäume auch ohne Regelung des Bebauungsplans einem besonderen Schutz.



Quellen: Ifanos Planung, saP vom 25.07.2016,
Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung 2014/2016

I.6. BETEILIGUNGEN

I.6.1. FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange fand in der Zeit vom 22.07.2011 bis 22.08.2011 für den großen Geltungsbereich einschließlich Langwasser Bad statt. Durch die Herausnahme des Bereichs für das Langwasser Bad und die Abkehr vom „Pixelstadt-Konzept“ hat sich zwar der Geltungsbereich, nicht jedoch die Zielsetzung, nämlich Entwicklung eines Wohngebiets auf den Restflächen, geändert. Die Ergebnisse sind daher verwertbar.

Die Stellungnahmen aus der frühzeitigen Behördenbeteiligung bezogen sich inhaltlich auf das Pixelstadt-Konzept. Mit der Abkehr von dem Konzept und der Erarbeitung eines neuen Entwurfs, der weiter Richtung Breslauer Straße rückt und den Baumbestand weitgehend schont, wird eine Vielzahl der Anregungen aus der frühzeitigen Behördenbeteiligung berücksichtigt. Weitere Äußerungen wurden eingehend geprüft und soweit möglich und erforderlich in den Bebauungsplanvorentwurf eingearbeitet. Dies erfolgte mit der Konkretisierung der Planung durch Einholung von Gutachten (Boden, Versickerung, Lärm) sowie durch Abstimmungsrunden mit betroffenen Dienststellen (Feuerwehr, Abfallwirtschaftsbetrieb).

I.6.2. FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Während der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung, die in der Zeit vom 01.08.2011 bis einschließlich 26.08.2011 ebenfalls für den großen Geltungsbereich einschließlich Langwasser-Bad stattfand, wurden zwei Stellungnahmen abgegeben. Die das Wohngebiet betreffenden Äußerungen waren:

- Kritik, dass keine Renaturierung, sondern nur Nachbildung des Wasserlaufs
- Kritik an Blockheizkraftwerk
- schlechte ÖPNV Anbindung
- Hinweis auf die Lärmproblematik
- Problematik der gemeinsamen Zufahrt Langwasser-Bad – Wohngebiet.

Die vorgebrachten Äußerungen wurden geprüft, mit folgendem Ergebnis:

- Eine ausgiebige Variantenprüfung erfolgte im Vorfeld mit anschließender Entscheidung gegen eine Renaturierung
- Das Wohngebiet wird mit Fernwärme versorgt werden, die Möglichkeit eines Blockheizkraftwerks wurde lediglich untersucht
- Eine schlechte Anbindung durch ÖPNV wird nicht gesehen, das Wohngebiet ist mit den Buslinien 56, 57 und 96 mit Haltestellen am Knoten Breslauer- /Gleiwitzer Str. sowie die Regionalbuslinie 501 in einem sehr dichten Takt an den U-Bahn-Haltepunkt Langwasser Mitte angebunden
- in einem schalltechnischen Gutachten wurden alle Lärmarten untersucht und im Bebauungsplanvorentwurf umfassende aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt
- die Hauptzufahrt des Langwasser Bads liegt nicht mehr an der Zufahrt des geplanten Wohngebiets.

I.6.3. BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN

und der sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB) gemäß § 4 Abs. 2 erfolgte vom 08.09. bis 12.10.2016. Die eingegangenen Stellungnahmen wurden geprüft und soweit möglich und erforderlich in der vorliegenden Planung berücksichtigt. Im Einzelnen konnten die folgenden Belange nicht oder nur teilweise berücksichtigt werden:

Main-Donau Netz AG (MDN)
MDN schlägt einen Standort für ein Trafohaus vor. Im Zuge der Konkretisierung der Hochbauplanung könnten sich gegenüber einem festgesetzten Standort noch Änderungen ergeben, weshalb auf eine ortsgenaue Festsetzung verzichtet wird. Trafohäuser sind auch außerhalb der Baugrenze als Nebenanlagen zur Versorgung des Gebietes mit Strom zulässig.

Telekom
Die Telekom wünscht die Festsetzung von Leitungszonen im öffentlichen Straßenraum. Die Straßenkörper sind ausreichend dimensioniert um die Telekommunikationsleitungen unterzubringen, eine Festsetzung ist nicht erforderlich und aus Gründen der Lesbarkeit von Bebauungsplänen unüblich.

Landesbund für Vogelschutz und Bund Naturschutz
Beide Verbände fordern die Renaturierung des Langwassergrabens. Diese wurde im Vorfeld ausführlich untersucht. In Übereinstimmung der beteiligten Dienststellen wurde festgestellt, dass dies technisch nicht umsetzbar ist. Eine detaillierte Beschreibung der untersuchten Varianten ist unter Punkt I.3.3.3 dargelegt und außerdem der Vorlage zur Einleitung des Bebauungsplans im Stadtplanungsausschuss am 30.06.2011 zu entnehmen.

I.6.4. ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG gemäß § 3 Abs. 2 BauGB
-Wird im weiteren Verfahren ergänzt-

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

Mit der Planung werden eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung i.S. § 1 Abs. 5 Satz 1 BauGB mit der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt i.S. § 1 Abs. 5 Satz 1 BauGB sowie der Schaffung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen § 1 Abs. 5 Satz 1 BauGB in Einklang gebracht.

Die Fläche des ehemaligen Langwasser-Freibads gleicht Nachteile, die aufgrund der Lärmsituation entstehen, um ein Vielfaches aus durch die großen Anteile an parkähnlichen Grünflächen, gute Infrastruktureinrichtungen in der Umgebung und eine – bei unmittelbarer Waldnähe - ausgesprochen verkehrsgünstige Lage im Großraum und der Stadt selbst sowohl den Individualverkehr als auch den ÖPNV betreffend.

Die Gewerbebetriebe im Umfeld werden in ihrem Bestand gesichert, eine bedeutende Ausweitung der gewerblichen Nutzung war auch bisher nicht möglich, da auf die umgebende Nutzung (u. a. Klinikum Süd, Bildungszentrum für Blinde, Wohnnutzung, Schulen etc.) Rücksicht genommen werden musste. Zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden gehört die Weiterentwicklung und Nachverdichtung besiedelter Areale. Einen Vertrauensschutz darauf, dass das Umfeld statisch verbleibt, können die Betriebe nicht beanspruchen. Die angestellten Berechnungen zeigen auf, dass die Wohnnutzung bei Umsetzung der Festsetzungen zum Selbstschutz mit dem Gewerbebestand vereinbar ist. In der Abwägung der Vorteile der Entwicklung des Wohngebiets für die Stadt mit den Herausforderungen von Grundstückseigentümer bzw. Entwickler sowie betroffenen Gewerbebetrieben wird die im Plan niedergelegte Lösung als sinnvoll und umsetzbar erachtet.

Eine große Herausforderung stellt hierbei die Bewältigung des Lärmkonflikts dar.

Trotzdem die Immissionssituation im Plangebiet wie dargestellt schwierig ist und auch auf der Ebene der Realisierung eine vertiefte Auseinandersetzung mit den Vorbelastungen erfordert, kann das Gebiet zu einem qualitätvollen Wohngebiet entwickelt werden. Die Lage in der Stadt mit hervorragender Verkehrsanbindung stellt einen Standortvorteil dar, der den Bewohnerinnen und Bewohnern zugutekommt. Dass diese innerstädtischen Qualitäten regelmäßig nicht unterhalb der Orientierungswerte der DIN 18005 zu realisieren sind, ist weiten Teilen der Stadtbevölkerung auch vertraut. Im Hinblick auf die mit der BauGB Novelle von 2013 nochmals thematisierte Reduzierung von Flächeninanspruchnahme kommt dem

Vorrang der Innenentwicklung ein besonderes Gewicht zu. Eine im Vergleich zu anderen Großstädten relativ flächenarme Stadt wie Nürnberg kann daher nicht darauf verzichten, auch lärmtechnisch vorbelastete Flächen für den Wohnungsbau zu aktivieren. In Nürnberg besteht ein großer Bedarf an Wohnungen und Wohngebieten. Nicht nur die arbeitsplatzbedingte Zuwanderung der letzten Jahre setzt sich nach den aktuellen Prognosen fort. Durch die zunehmende Zahl der Geflüchteten wird Nürnberg weiter wachsen und der Druck auf den Wohnungsmarkt weiter zunehmen.

Bewältigung des Lärmkonflikts hinsichtlich Wohnnutzung

Das Konzept sieht vor, dass lange Gebäuderiegel, die an den lärmzugewandten Fassaden keine Aufenthaltsräume (bzw. keine ausschließlich natürlich belüfteten) haben, einen innen liegenden Bereich abschirmen, in dem ruhiges Wohnen ermöglicht wird. Auch zum Gewerbegebiet im Nordwesten und zur Tankstelle wirkt die Lärmabschirmung der Baukörper. Die Erschließungsstraße zum neuen Wohngebiet ist in ihrer Lage vorgegeben durch darunter verlaufende Kanalleitungen und kann nicht überbaut oder verlegt werden. Ein baulicher Lückenschluss an das neue Langwasser Bad ist wie oben dargestellt nicht umsetzbar. Hieraus und aus den offenen Bereichen des Bebauungskonzepts zu den Sport- und Freizeitnutzungen resultiert, dass auch in den Innenbereichen des Gebiets auf passive Lärmschutzmaßnahmen nicht völlig verzichtet werden kann.
In derart vorbelasteten Bereichen lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Der Schallschutz ist jedoch als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen zu verstehen. Die in der städtebaulichen Planung erforderliche Abwägung der Belange kann in bestimmten Fällen bei Überwiegen anderer Belange – insbesondere in bebauten Gebieten – zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen. Für die Planung in Bestandssituationen hat die Rechtsprechung den Grundsatz der gegenseitigen Rücksichtnahme, eine Art praktischen Interessenausgleich, auch für die Bebauungsplanung zugelassen. Danach kann eine hinzukommende neue Nutzung nicht den vollen Schutzstatus (z.B. den Lärmschutzwert nach DIN 18005), in Anspruch nehmen, der ohne Vorprägung der Situation anzusetzen wäre. Aus diesem Gebot der Rücksichtnahme ergibt sich, dass das hinzu kommende Wohnen einerseits so auszugestalten ist, dass es so gut als möglich gegen die Schalleinwirkungen geschützt ist, als auch, dass verbleibende Überschreitungen von Orientierungswerten durch das Wohnen hinzunehmen sind. In diesen Fällen muss ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z. B. Grundrissgestaltung, baulicher Schallschutz) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden. Hierbei muss aber auf die Grenzen der Gesundheitsgefährdung und auf die Gewährung einer ungestörten Nachtruhe (z. B. mit fensterunabhängigen Lüftungseinrichtungen) geachtet werden.

Diese Vorgehensweise kann im Grundsatz als angemessener Umgang mit allen Immissionsarten im Rahmen der Planung angesehen werden, auch wenn die im Einzelnen anzuwendenden Regelwerke im Vollzug unterschiedliche Vorgehensweisen anordnen.

Lärmkonflikt Treffpunkt für Jugendliche im öffentlichen Raum

Am derzeitigen Standort des Treffpunkts für Jugendliche werden die Werte für allgemeine Wohngebiete von 50 dB(A) zur maßgebenden Ruhezeit um bis zu 4 dB überschritten. In der Nachtzeit kann erwartet werden, dass der Immissionsrichtwert von 40dB(A) nicht immer eingehalten werden kann. Dennoch überwiegen die Vorteile am vorhandenen Standort. Sowohl das hier greifende standortbezogene pädagogische Konzept eines informellen Treffs für Jugendliche als auch das standortbezogene grünordnerische sowie bauliche Konzept eines Jugendunterstands begründet die positive Standortwahl in Form des Verbleibs am bisherigen Standort, die geprüften Alternativstandorte sind unter diesen Gesichtspunkten als weniger geeignet einzustufen.
Bei Verbleib des Treffpunkts am derzeitigen Standort macht das Jugendamt der Stadt Nürnberg noch Aussagen über evtl. erforderliche bauliche Maßnahmen (z.B. stärkere oder bessere Einhausung). Dies kann z.B. im Zuge der Erschließung des Wohngebiets erfolgen.
Nach Aussagen des Betreibers, der Streetwork der Arbeiterwohlfahrt (AWO), die den Treffpunkt für Jugendliche im öffentlichen Raum regelmäßig besuchen, ist seit Eröffnung eines zweiten Treffs für Jugendliche weiter westlich an der Breslauer Straße die Frequentierung

dieses Standorts stark zurückgegangen. Diese Beobachtung wurde durch regelmäßige - auch nächtliche - Begehungen durch Mitarbeiter der wbg bestätigt. Die erste Generation Jugendlicher ist dem Standort entwachsen und es ist abzuwarten, wie dieser Standort sich entwickelt. Es kann jederzeit wieder - je nach Cliquenbildung – zu einer höheren Frequentierung des Treffs kommen. Auch dann ist es durchaus möglich, dass eine hohe Akzeptanz des Treffpunkts bei den Anwohnern vorhanden ist, wenn z.B. viele der Jugendlichen aus dem neuen Wohngebiet kommen oder Freunde im Gebiet haben.

I.8. KOSTEN

Straßenbau/ Beleuchtung/ Grünflächen
Es fallen voraussichtlich keine investiven Kosten an, da die vollständige Kostenübernahme durch den künftigen Investor (wbg) in einem Erschließungsvertrag bzw. im Rahmen der Grundstücksübertragung geregelt wird.

Durch den Investor sind außerdem Artenschutzmaßnahmen herzustellen zum Teil auf öffentlichen Grünflächen im Gebiet und zum Teil auf Flächen des Freistaats Bayern. Die Kosten hierfür (ebenso wie für den Unterhalt) trägt der Investor. Die Ablöse für den Unterhalt von cef-Maßnahmen im Gebiet ist ebenfalls im Erschließungsvertrag zu regeln.

An Folgekosten, die bei der Stadt verbleiben (konsumtiv) hat SÖR überschlägig folgende jährlichen Unterhaltskosten ermittelt:

öffentliche Grünflächen (mit Spielplatz)	66.407 €	
Straßenbegleitgrün	1.307 €	
Straßenunterhalt	21.000 €	
Beleuchtung	1.200 €	
Gesamt	89.914 €	**gerundet 90.000 €**

soziale Folgekosten
Die durch den Bebauungsplan verursachten sozialen Bedarfe sind durch die Stadt Nürnberg zu tragen bzw. im Rahmen einer Grundstücksübertragung abzulösen, da es sich um einen Angebotsplan zur Vermarktung der städtischen Liegenschaft des Langwasser-Bades handelt Zum Zeitpunkt der Planaufstellung befindet sich das Plangebiet noch in städtischem Eigentum. Von den zuständigen Dienststellen Jugendamt (J) und Schulamt (SchA) wurden, basierend auf statistischen Kennwerten, folgende Zahlen ermittelt:

Kindertagesstätten:

Kinderkrippe	Einwohner	Faktor	Betreuungs-bedarf	Plätze	Kosten in € (40.000€/ Platz)
	408	3%	46%	5,63	225.216
Kindergarten					
	408	3,5%	100%	14,28	571.200
Hort					
	408	4,0%	60%	9,79	391.680
Gesamtkosten Kindertagesstätten					1.188.096 **gerundet 1.200.000**

Schulen:

Grundschule	Wohneinheiten	Faktor	Plätze	Kosten €
EFH	30	0,255	7,65	212.160
MFH	150	0,077	11,55	320.250
weiterführende Schulen				
EFH	30	0,266	7,98	234.780
MFH	150	0,097	14,55	428.100
Gesamtkosten Schule				1.195.290 **gerundet 1.200.000**

Die erforderlichen sozialen Einrichtungen sind sukzessive durch die Stadt Nürnberg herzustellen. Der Bebauungsplan selbst sieht keine Flächen für den Gemeinbedarf bzw. sozialen Einrichtungen vor, in allgemeinen Wohngebieten sind jedoch Einrichtungen für soziale Zwecke allgemein zulässig.

Nürnberg, den 11.04.2017
Stadtplanungsamt

gez.
i.A. Meisel
Leiter Stadtplanungsamt