

STADT **SCHWABACH**



Die Goldschlägerstadt.

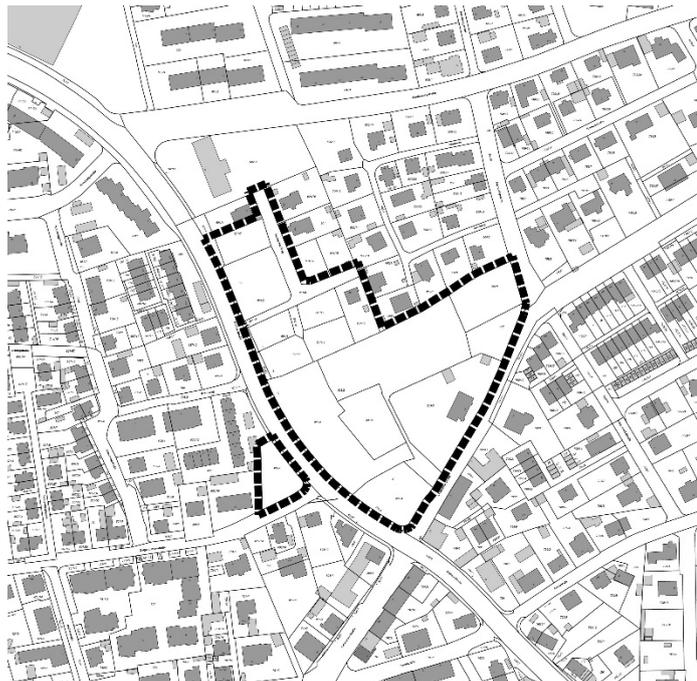
## BEGRÜNDUNG

ZUM

**VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN MIT  
INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN**

**VEP S-X-18**

**„STADTGOLD – STADTQUARTIER EHEM. FABRIKGELÄNDE NIE-  
HOFF AN DER FÜRTHER STRAßE“**



**STAND: ENTWURF**

---

*externe Bearbeitung durch:*

  
**VOGELANG**  
www.vogelsang-plan.de

**Planungsbüro Vogelsang**  
Glockenhofstr. 28  
90478 Nürnberg  
nuernberg@vogelsang-plan.de

  
THIELE  
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GMBH  
WOLKERSDORFER HAUPTSTR. 32  
91126 SCHWABACH  
TEL. 0911/6360 13 FAX 0911/63 03 21

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Allgemeines</b> .....	<b>3</b>
1.1. Anlass, Ziel und Erforderlichkeit der Bebauungsplanaufstellung.....	3
1.2. Lage des Plangebiets / Abgrenzung des Geltungsbereichs .....	3
1.3. Verfahren .....	4
<b>2. Einfügung in die Gesamtplanung</b> .....	<b>4</b>
2.1. Raumordnung und Landesplanung .....	4
2.2. Flächennutzungs- und Landschaftsplanung .....	5
2.3. Integriertes Einzelhandels-, Zentren- und Tourismuskonzept der Stadt Schwabach (2019) .....	6
<b>3. Angaben zum Bestand</b> .....	<b>8</b>
3.1. Nutzung .....	8
3.2. Erschließung .....	8
3.3. Orts- und Landschaftsbild .....	9
3.4. Freiflächen / umweltbezogene Bestandsbeschreibung.....	9
<b>4. Planung</b> .....	<b>12</b>
4.1. Städtebauliches Konzept .....	12
4.2. Planungsgrundsätze / Planungsziele.....	13
4.3. Art der baulichen Nutzung .....	13
4.4. Maß der baulichen Nutzung und Höhe baulicher Anlagen .....	14
4.5. Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise .....	14
4.6. Abstandsflächen .....	15
4.7. Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Gemeinschaftsanlagen .....	15
4.8. Verkehrliche Erschließung.....	16
4.9. Gestaltung baulicher Anlagen .....	18
4.10. Ver- und Entsorgung .....	18
4.11. Bodenschutz.....	20
4.12. Immissionsschutz .....	21
4.13. Belange von Natur und Landschaft / Grünordnung .....	22
4.14. Artenschutzrechtliche Anforderungen .....	23
4.15. Eingriffs- / Ausgleichsbilanz.....	24
4.16. Umweltprüfung.....	24
<b>5. Das Plangebiet in Zahlen</b> .....	<b>24</b>
<b>6. Anlage</b> .....	<b>25</b>

## 1. Allgemeines

### 1.1. Anlass, Ziel und Erforderlichkeit der Bebauungsplanaufstellung

Die Bayernhaus Wohn- und Gewerbebau GmbH beabsichtigt, auf dem Gelände der ehemaligen Maschinenfabrik Niehoff in der Fürther Straße ein urbanes Stadtquartier zu errichten und dabei verträgliche vorhandene Nutzungen im neuen Quartier zu integrieren.

Mit der städtebaulichen Entwicklung der Flächen kann dringend benötigter Wohnraum (geförderter und freier) geschaffen werden. Gleichzeitig werden vorhandene technische Infrastrukturen genutzt, die bisherige Versiegelung entfernt, neue Frei- und Grünraumstrukturen geschaffen und das Ortsbild aufgewertet.

Für diesen Bereich liegen bereits der rechtsgültige Bebauungsplan S-25-67 und dessen 1. Änderung vor, die ein Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO sowie ein Mischgebiet gem. § 6 BauNVO festsetzen. Für einen kleinen Teilbereich im Westen wird zudem der Bebauungsplan Nr. S-6-62 überplant, um die städtebaulichen Parameter für den östlichen Teil der anvisierten Planung planungsrechtlich vorzubereiten.

Zur Realisierung der dargelegten Nutzungen ist eine Änderung der bestehenden bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen erforderlich. Der Stadtrat der Stadt Schwabach beschloss in seiner Sitzung vom 30.09.2021 die Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplans nach § 1 Abs. 3 BauGB, um die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke im Planungsbereich entsprechend der nun aktuellen Erfordernisse nach Maßgabe des Baugesetzbuches (BauGB) vorzubereiten und zu leiten. Rechtsgrundlage für die Aufstellung eines Bebauungsplans ist das BauGB und die aufgrund § 9a dieses Gesetzbuches erlassenen Vorschriften (BauNVO und PlanZV).

### 1.2. Lage des Plangebiets / Abgrenzung des Geltungsbereichs

Das Plangebiet liegt im Nordosten des Stadtgebiets von Schwabach. Es wird im Südosten durch die Limbacher Straße begrenzt sowie in Nord-Süd-Richtung von der Fürther Straße durchschnitten. Beide Straßen stellen wichtige Hauptstraßen innerhalb der Stadt Schwabach dar; die Limbacher Straße als Verbindung der Innenstadt mit dem Ortsteil Limbach in nordöstliche Richtung und die Fürther Straße als Entlastungsstraße zwischen der nach Norden führenden Nürnberger Straße und der nach Südosten führenden Rother Straße. Der Geltungsbereich umfasst sowohl den ehemaligen Betriebsbereich des Niehoffgeländes östlich der Fürther Straße sowie das Eckgrundstück Galgengartenstraße / Fürther Straße. Zusätzlich werden zwei weitere Grundstücke in den Geltungsbereich aufgenommen, da diese aufgrund des rechtskräftigen Bebauungsplans entweder als Gewerbegebiet oder Mischgebiet festgesetzt sind. Beide Nutzungen entsprechen nicht der tatsächlichen Nutzung und werden durch den vorliegenden Bebauungsplan in ihrer Nutzung überplant.

Der Geltungsbereich umfasst die folgenden Flurstücke der Gemarkung Schwabach: 801/2, 801/3, 801/6, 801/7, 801/9, 801/10, 801/11, 801/12, 801/3, 801/18, 801/19, 801/20, 802, 802/1, 802/2, 802/3, 802/4, Teilfläche von 802/5, 802/6, 803/3, 803/5, und mit einer Gesamtfläche von: 22.141 m<sup>2</sup>.

Der rechtskräftige Bebauungsplan S-25-67 wird durch diesen vorhabenbezogenen Bebauungsplan in Teilen überplant, dessen 1. Änderung vollständig sowie der Bebauungsplan S-6-62 in einem kleinen Teilbereich.

Mit dem Inkrafttreten des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan VEP S-X-18 „Stadtgold – Stadtquartier ehem. Fabrikgelände Niehoff an der Fürther Straße“ treten frühere planungsrechtliche Festsetzungen außer Kraft.

### 1.3. Verfahren

Rechtsgrundlage für die Aufstellung und auch Änderung eines Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) und die aufgrund § 9a BauGB erlassenen Rechtsverordnungen. Die Planungshoheit für die Aufstellung / Änderung von Bebauungsplänen liegt bei der Stadt Schwabach. Im hiesigen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan erfolgt die fachliche Erarbeitung durch externe Büros.

Das Verfahren selbst ist in den §§ 1 bis 10 bzw. 13 und 13a BauGB geregelt. Da das geplante Projekt in der Hand eines einzelnen Vorhabenträgers liegt, wird als Rechtsgrundlage für die Planung ein Vorhabenbezogener Bebauungsplan gem. § 12 BauGB gewählt. Dieser verbindet Elemente eines Bebauungsplans mit einem Durchführungsvertrag und einer vertraglichen Durchführungsverpflichtung. Durch den direkten Vorhabenbezug des Planes besteht keine Bindung an den sonst für Bebauungspläne abschließenden Festsetzungskatalog des § 9 BauGB.

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im sogenannten beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB („Bebauungsplan der Innenentwicklung“). Diese Verfahrensart wurde explizit für Maßnahmen der Innenentwicklung eingeführt. Im vorliegenden Fall handelt es sich um die „Wiedernutzbarmachung von Flächen“ gemäß § 13a Abs. 1 Satz 1 BauGB. *„Die Wiedernutzbarmachung von Flächen beschreibt insbesondere die Überplanung brachgefallener Flächen mit aufgegebenener Vornutzung. (...) In Betracht kommen hierfür die sog. Konversionsflächen wie z.B. Gewerbe- und Industriebrachen, aufgegebene Bahnliegenschaften (...), die einer neuen baulichen und sonstigen Nutzung zugeführt werden sollen.“* (aus Ernst-Zinkahn-Bielenberg-Krautzberger, BauGB Kommentar, § 13a, Rdnr. 28). Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine brachgefallene bzw. aufgegebene gewerbliche Nutzung.

Die Grundvoraussetzungen für die Anwendung der Verfahrensart liegen vor:

- die festzusetzende Grundfläche beträgt weniger als 20.000 m<sup>2</sup> (gem. § 13a Abs. 1 Satz 2 Ziff. 1 BauGB),
- es werden keine Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB (= Natura 2000-Gebiete, FFH- und Vogelschutzgebiete) beeinträchtigt (gem. § 13a Abs. 1 Satz 5 BauGB).

In diesem beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB entsprechend. Es werden somit von der Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, von der Erstellung eines Umweltberichts nach § 2a BauGB, von der Angabe, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB und dem Monitoring nach § 4c BauGB abgesehen.

## 2. Einfügung in die Gesamtplanung

### 2.1. Raumordnung und Landesplanung

Bauleitpläne haben gemäß § 1 Abs. 4 BauGB die Ziele der Raumordnung zu berücksichtigen. Diese Vorgaben für die kommunale Bauleitplanung machen das **Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)** vom 01.01.2020 und der jeweilige Regionalplan. Im Falle der Stadt Schwabach ist dies der **Regionalplan 7 (RP 7) Region Nürnberg**.

Zentralörtlich ist die Stadt Schwabach im LEP als Metropole gemeinsam mit den Städten Nürnberg, Fürth und Erlangen eingestuft. Metropolen übernehmen wie die Ober- und Regionalzentren die Versorgungsfunktion für den gehobenen und spezialisierten Bedarf. Darüber hinaus kommt ihnen eine (hochrangige) Entwicklungsfunktion zu, denn sie haben über die oberzentrale Ausstattung hinausgehende, eindeutig überregional bedeutsame Einrichtungen vorzuweisen. Mit der Weiterentwicklung der landes- und bundesweiten Verwaltungs-, Wirtschafts- und

Kultureinrichtungen in den Metropolen sollen positive Ausstrahlungseffekte für die Metropolregionen und die umliegenden ländlichen Räume ausgelöst werden, die zur Stärkung des gesamten Landes beitragen. Die Metropolen nehmen somit einen großräumigen Entwicklungsauftrag wahr und fungieren als Impulsgeber für ein weites Umland, wovon alle Teilräume Bayerns profitieren.

Im Regionalplan 7, der sich im Änderungsverfahren zur Anpassung an die Ziele des Landesentwicklungsprogramms Bayerns befindet, liegt Schwabach als ‚mögliches Oberzentrum‘ im Stadt- und Umlandbereich im großen Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen auf der Entwicklungsachse zwischen Nürnberg und Roth. Der große Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen soll als regionaler und überregionaler Bevölkerungs- und Siedlungsschwerpunkt sowie als überregionaler Wirtschaftsschwerpunkt gestärkt, funktionsfähig erhalten und weiterentwickelt werden.

*In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen (LEP, 3.2 (Z)).*

*Soziale Einrichtungen und Dienste der Daseinsvorsorge sind in allen Teilräumen flächendeckend und bedarfsgerecht vorzuhalten. (8.1 (Z), LEP 2020)*

Durch den Bebauungsplan werden brachliegende Flächen planungsrechtlich vorbereitet, um eine Reaktivierung und gemischte Nutzung aus Wohnen und gewerblichen wie auch sozialen und kulturellen und sonstigen öffentlichen Nutzungen zu ermöglichen.

Ziel der Planung ist die Errichtung eines durchmischten Wohnquartiers in verdichteter Bauweise, das im repräsentativen Bereich der Fürther Straße in den Erdgeschossen zusätzlich gewerblich oder durch öffentliche Träger nutzbare Flächen bereitstellt. Im Zentrum ist zudem ein Quartiersplatz mit Aufenthaltsqualitäten vorgesehen, der als Treffpunkt der neuen Bewohner wie auch der umliegenden Nachbarschaft dienen kann. Im östlichen Teil wird zudem eine KiTa mit 12 Krippen- und 50 Kindergartenplätzen vorgesehen, die sich aufgrund ihrer integrierten Lage und der fußläufigen Wegeverbindungen zu den bestehenden Wohngebieten auch für eine autofreie Anbindung eignet.

**Der vorhabenbezogene Bauungs- und Grünordnungsplan VEP S-X-18 „Stadtgold – Stadtquartier ehem. Fabrikgelände Niehoff an der Fürther Straße“ berücksichtigt somit die vorgegebenen Ziele der Raumordnung und Landesplanung.**

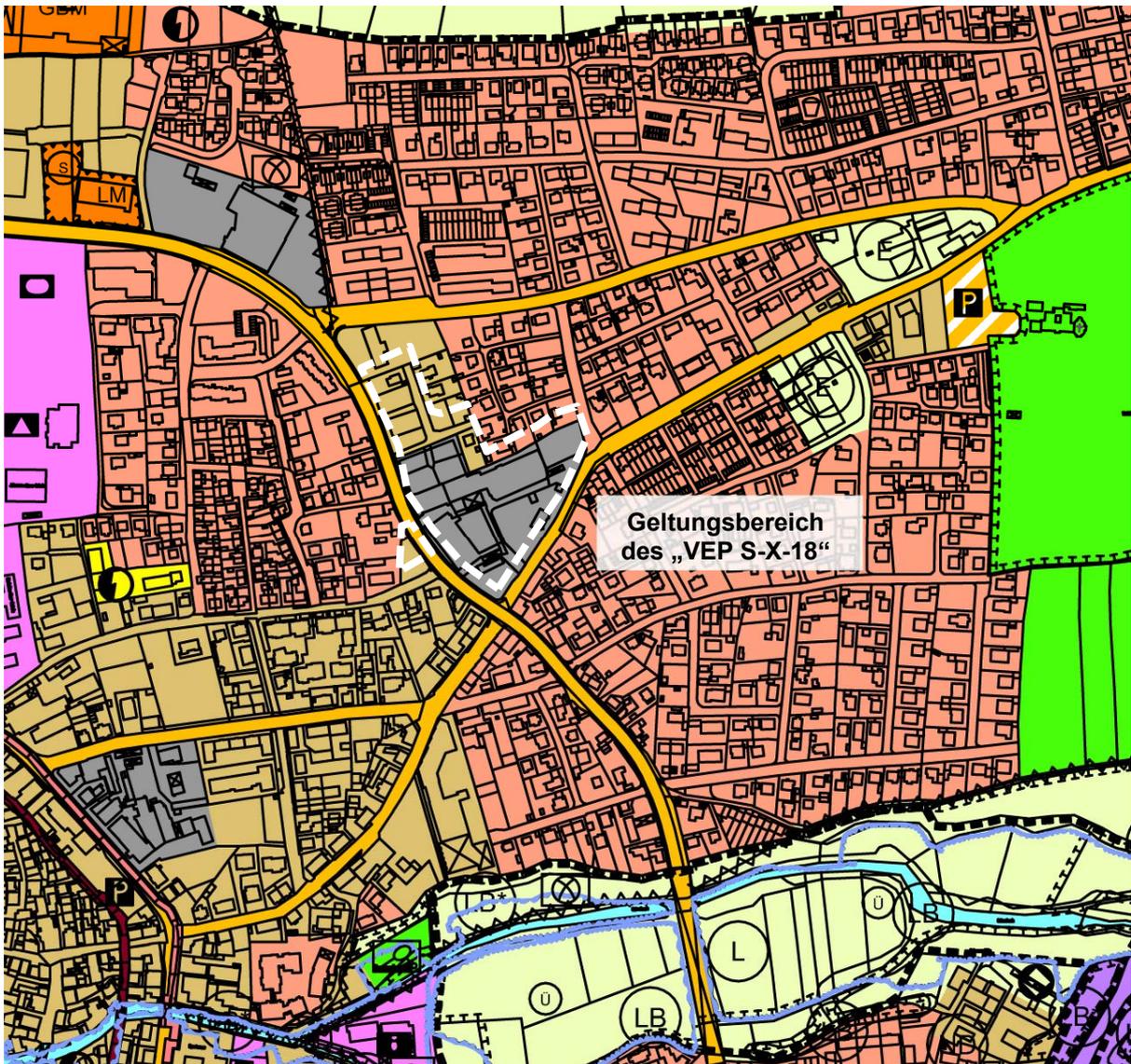
## **2.2. Flächennutzungs- und Landschaftsplanung**

Der wirksame Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Schwabach vom 02.09.2011 stellt das Plangebiet im zentralen Bereich als gewerbliche Baufläche dar. Teilflächen im Norden sowie westlich der Fürther Straße sind als gemischte Bauflächen dargestellt. Das Plangebiet wird durch die Fürther Straße in Nord-Süd-Richtung durchschnitten und südlich grenzt die Limbacher Straße an; beide Straßen werden als Verkehrsfläche dargestellt. Im Norden grenzen gemischte und in nordöstliche, östlich und südliche Richtung Wohnbauflächen an das Plangebiet. Im Südwesten grenzen jenseits der Fürther Straße weitere gemischte Bauflächen und in Richtung Nordwesten weitere Wohnbauflächen an.

Im Plangebiet ist entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans vorgesehen, den Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan als gemischte Bauflächen sowie für eine Teilfläche im Nordosten eine Wohnbaufläche darzustellen.

Da der Bebauungsplan im sogenannten beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB erfolgt, ist es möglich nach § 13 a Abs. 2 Nr. 2 BauGB einen Bebauungsplan, welcher von Darstellungen des Flächennutzungsplans abweicht, aufzustellen bzw. zu ändern, auch bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt ist. Der Flächennutzungsplan ist dann im Wege der Berichtigung anzupassen. Im Zuge dieser Berichtigung können dann auf Ebene des

Flächennutzungsplans das Änderungs- oder Ergänzungsverfahren, die aufsichtsbehördliche Genehmigung und die Umweltprüfung entfallen (vgl. Ernst/ Zinkahn/ Bielenberg/ Krautzberger: Kommentar zum Baugesetzbuch, § 13a, Rn 71).



Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Schwabach

### 2.3. Integriertes Einzelhandels-, Zentren- und Tourismuskonzept der Stadt Schwabach (2019)

Das Einzelhandels-, Zentren- und Tourismuskonzept der Stadt Schwabach (2019) wurde in der Sitzung des Stadtrates vom 25.10.2019 als städtebauliches Konzept i.S. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB beschlossen und ist bei Entscheidungen von Einzelhandelsstandorten zur berücksichtigen. Hierbei wurde u.a. auch das ehemalige Niehoff-Areal für eine Einzelhandelsentwicklung untersucht und bewertet:

„Der Standort Niehoff ist im Zentrenkonzept nicht als Einzelhandelsstandort vorgesehen. Marktseitig sehen wir aufgrund der innerstädtischen Standortsituation ohnehin ein sehr einge-

schränktes Entwicklungspotenzial. Schwabach hat für jetzige und zukünftige Bedarfe ausreichende Entwicklungspotenziale an den bestehenden Fachmarktstandorten. Für eine Fachmarkttagglomeration fehlen zudem wesentliche Voraussetzungen wie die Fernwirkung und die verkehrliche Anbindung. Nahversorgungseinrichtungen zur Versorgung der umliegenden Siedlungsentwicklung wären städtebaulich grundsätzlich denkbar, vor dem Hintergrund der noch vorhandenen Potenziale und der auch in diesem Stadtbereich guten Versorgungslage (z.B. Rother Straße) aber keine tragfähige Entwicklung. Eine Einzelhandelsentwicklung sollte daher am Standort ausgeschlossen werden.“

Zentrenrelevante Sortimente sind somit nicht zulässig. Die Entwicklung von Einrichtungen, die der Versorgung des Gebiets dienen wie z.B. eines Bäckers oder eines Metzgers sind dennoch möglich.

### 3. Angaben zum Bestand



*Luftbild der aktuellen Beschaffenheit des Plangebiets*

#### 3.1. Nutzung

Nach dem Umzug der Maschinenfabrik Niehoff an einen neuen Betriebsstandort in den Jahren 2009-2015 wurden Teilbereiche des ehemaligen Betriebsgeländes durch mehrere kleinteilige Zwischennutzungen genutzt. Ein Nachfolgebetrieb, der das Areal großflächig nachnutzt, stand nicht zur Verfügung.

Mit dem Erwerb der Flächen durch einen Investor wurde eine städtebauliche Rahmenplanung angestoßen und zeitgleich sind Mietverträge von Zwischennutzungen ausgelaufen, sodass das Betriebsgelände nun ungenutzt ist bzw. in Teilen bereits mit dem Abbruch von Gebäuden begonnen wurde.

In der Umgebung findet sich eine gemischte Nutzungsstruktur wieder, die durch Wohnen dominiert wird und entlang der Hauptverkehrsstraßen mit gewerblichen und Dienstleistungsnutzungen ergänzt wird. Das Stadtzentrum befindet sich in ca. 500 m südwestlich des Plangebiets.

#### 3.2. Erschließung

Die Hauptverkehrsstraßen sind die Fürther Straße, die das Plangebiet in Nord-Süd-Richtung quert, und die Limbacher Straße, die das Stadtzentrum mit dem Ortsteil Limbach verbindet. Die beiden Straßen dienen der Erschließung durch einige direkte Grundstückszufahrten wie auch durch die Anbindung von Nebenstraßen, wie den Nasbacher Weg im Norden, der Straße

Am Hochgericht im Osten oder der Galgengartenstraße im Westen, mit deren Hilfe auch rückwärtige Grundstücksbereiche erschlossen werden können.

Anschlüsse zur ver- und entsorgungstechnischen Erschließung der Grundstücke liegen in den vorhandenen Straßenzügen und können als Grundlage für die Erschließung der neuen Nutzung herangezogen werden.

### 3.3. Orts- und Landschaftsbild

Das Orts- und Landschaftsbild wurde im Umgriff des Geltungsbereichs maßgeblich durch die ehemaligen Lagerhallen der Maschinenfabrik geprägt; diese werden in Teilen bereits abgerissen, sodass nun vor allem die umliegenden Wohngebiete das Plangebiet prägen. Diese sind in der Umgebung in den straßennahen Bereichen zur Fürther Straße und der Limbacher Straße teilweise durch verdichteten Geschosswohnungsbau geprägt sowie durch vereinzelte gewerbliche Nutzungen, Dienstleistungen wie auch öffentliche Nutzungen. In den rückwärtigen Bereichen abseits der beiden Hauptstraßen liegt eine Bebauung in lockerer Dichte mit Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern vor.

Neben der Gebäudestruktur wird das Ortsbild auch wesentlich durch die nach Norden ansteigende Topografie geprägt, was zum einen eine natürliche Höhenstaffelung der Gebäude entlang der Straßen bewirkt und zum anderen Sichtbeziehungen in Richtung Süden zur Auendlandschaft der Schwabach wie auch der umliegenden südlichen Stadtquartiere ermöglicht.

Es wird darauf hingewiesen, dass in der Teilfläche 6 des Urbanen Gebiets (MU6) die denkmalgeschützte Fabrikantenvilla mit der Denkmalschutznummer D-5-65-000-277 befindet: *„Ehem. Fabrikantenvilla, zweigeschossiger Walmdachbau mit Putzgliederung, geschweiftem Zwerchgiebel, Erkern und Eckerkerturm mit Spitzhelm, in Neurenaissanceformen, bez. 1904.“* Bei baulichen Änderungen oder Erweiterungen des Gebäudes ist das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege zu benachrichtigen

### 3.4. Freiflächen / umweltbezogene Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet befindet sich im Bereich der naturräumlichen Haupteinheit „Mittelfränkisches Becken“ (113) in der Untereinheit „Bibert-Schwabach-Rezat-Platten“ (113.31).

Das Plangebiet ist in wesentlichen Teilen derzeit ungenutzt und liegt brach. In der Vergangenheit (bis 2015) war hier die Maschinenfabrik Niehoff GmbH & Co. KG ansässig. Nach dem Umzug (ab 2009) an den neuen Standort im Osten der Stadt Schwabach wurde der Standort aufgegeben, die vorhandenen Gebäude, Lagerflächen und sonstigen versiegelten Flächen blieben jedoch erhalten und wurden temporär zum Teil anderen Nutzungen zugeführt (z.B. Tanzschule, Schreinerei, etc.).

Die Vegetation ist im Wesentlichen durch Einzelbäume entlang der Fürther Straße im Westen und der Limbacher Straße im Süden aus Linden, Ahorn und Eichen geprägt. Nördlich der Kleinhalle befindet sich ein alter Obstgarten. Die im Geltungsbereich befindlichen Privatgärten weisen ebenfalls einen älteren Baumbestand auf. Bedingt durch die zwischenzeitlich länger brachliegenden Flächen haben sich ruderale Baum- und Strauchstrukturen aus Birken, Robinnien und Pappeln ausgebildet. Das brachliegende Gelände ist, soweit nicht überbaut und versiegelt, in Teilbereichen geschottert und weist in den Randbereichen auch offenliegende Flächen mit beginnendem Ruderalbewuchs auf.

Innerhalb des Plangebietes sind keine Schutzgebiete oder geschützten Objekte nach Naturschutzrecht und keine Wasserschutzgebiete vorhanden.

Innerhalb des Planungsgebiets ist ein amtlich kartiertes Biotop vorhanden. Das Biotop Nr. SC-0383, zwei Alteichen, im Geltungsbereich zwischen Sternweg im Norden und Limbacher Straße im Süden liegend, kann erhalten bleiben.

Zum Artenschutz wurde eine saP - Relevanzprüfung durchgeführt. Vergleiche hierzu Kapitel 4.13.

Geologisch gesehen besteht der Untergrund am Untersuchungsort aus mittel- bis oberpaläozonischen Flussschotter (Quartär) sowie jungpaleozoischem bis mesozoischem Blasensandstein (Trias) (Geologische Karte Bayern, M 1:25.000). Hierbei sind Kiese, wechseln sandig, steinig und Sandstein, fein- bis grobkörnig, selten Gerölle führend, weißgrau, rotgrau, gebankt, plattig, massig; mit Ton-/Schluffstein, rotbraun, grüngrau, selten violett; vereinzelt mit Dolomitsteinbänken, weißgrau, gelbgrau, knauerig zu erwarten. Im oberflächennahen Bereich liegen laut den Geotechnischen Berichten (IB Schulze und Lang, 91080 Spardorf, Februar und Juli 2021) bis zu 6,2 m mächtige anthropogene Auffüllungen aus max. 1,0 m dicken Schottertragsschichten (unter Betonpflaster und Asphalt), die darunter liegenden Auffüllungen bestehen meist aus Sand mit Kiesbeimengungen, wobei die Kiesfraktion aus Kalksteinbrocken, Asphalt- und Ziegelresten sowie Quarzkörnern besteht. Vereinzelt sind auch Schluff/Tonlagen innerhalb der Auffüllungen enthalten. Darüber hinaus muss sehr vereinzelt mit Plastikresten und Wurzeleinlagerungen, insbesondere oberflächennah, gerechnet werden. Ab einer Tiefe von ca. 6,2 m wurden grob- bis gemischtkörnigen Sande des Homogenbereichs B sind darüber hinaus in unterschiedlichen Mächtigkeiten und Tiefen bindige Schluff/Tonlagen, sog. Letten aufgeschlossen. darunter wurde der Übergang zum mürben, nach der Tiefe zu mittelharten Sandstein/ Sandsteinauffels erreicht. In den Randbereichen befinden sich humose Geländeeindeckungen geringer Mächtigkeit.

Die anstehenden sandigen Auffüllungen und Sandschichten sind je nach Feinkornanteil unterschiedlich wasserdurchlässig mit kf-Werten von  $10^{-5}$  bis  $10^{-7}$  m/sec. Eine Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswassers ist im Geltungsbereich ist im natürlich anstehenden Sand grundsätzlich möglich. Die Auffüllungen sind hierfür aus umwelttechnischen Gründen jedoch nicht geeignet.

Fließ- oder Stillgewässer sind im Geltungsbereich nicht anzutreffen.

Grundwasser wurde lediglich als Schichtenwasser innerhalb der Auffüllungen oberhalb des wasserstauenden bindigen Schluff/Tons, z.B. in B1 bei 1,50 m u. Gel. angetroffen. In den übrigen Aufschlussbohrungen wurde kein Grundwasser festgestellt. Der Grundwasserandrang in B1 war sehr gering, so dass kein Ruhewasserstand eingemessen werden konnte. Die Grundwassergleiche verläuft gemäß digitaler hydrogeologischer Karte im Maßstab 1:100.000 bei ca. 320 müNN, d.h. deutlich unterhalb der Bauwerke. Eingelagerte bindige Schluff/Tonlagen sowie der im Liegenden anstehende Blasensandstein gelten als temporär wasserstauend, so dass es hierauf, je nach Niederschlagsintensität und im Frühjahr nach der Schneeschmelze, zu temporärem Andrang von Schichtenwasser und Staunässe kommt. Das Baufeld liegt in keiner Schutzzone zur Grundwassergewinnung.

Hinsichtlich der Klima- und Luftsituation ist die teilweise noch bebaute Fläche im Planungsgebiet kaum als Kaltluftentstehungsfläche einzuschätzen. Kaltluftabflussbahnen sind im Gebiet nicht vorhanden. Durch die relativ stark befahrene Fürther Straße ist von einer deutlichen Vorbelastung der Luftqualität auszugehen.

Auch hinsichtlich der von außen auf das Gebiet einwirkenden Lärmimmissionen ist von einer deutlichen Vorbelastung auszugehen, die durch den Verkehrslärm der Fürther Straße und der südlich angrenzenden Limbacher Straße verursacht wird.

Nach den Ergebnissen mehrerer Baugrunduntersuchungen (letztmalig am 03.03.22 durch IB DAS, 90765 Fürth als Stellungnahme) liegen produktionsbedingte Belastungen vor. Als Hauptschadstoffe sind aufgrund der früheren Metallverarbeitung generell produktionsbedingt MKW und LHKW sowie ggf. BTEX, PAK und Schwermetalle zu nennen. Darüber hinaus können weitere Schadstoffe im Boden und den Auffüllungen generell nicht ausgeschlossen werden. Eindeutig belegt durch eine Vielzahl von Untersuchungen sind im Bereich der ältesten Nutzungseinheiten sanierungsbedürftige Bodenverunreinigungen durch leichtflüchtige halogenierte

Kohlenwasserstoffe (LHKW) sowie Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW). Sanierungsarbeiten erfolgte bereits über eine Bodenluftabsaugung und wurde später ergänzt und optimiert durch einen weiteren zusätzlichen Absaugpegel. Die Sanierung erfolgte in Abstimmung mit den Fachbehörden und wurde durch Jahresberichte dokumentiert. Festzustellen ist, dass im Rahmen der Untersuchung im Jahr 2010 außer den bekannten beiden Schadensbereichen in der Prüfstandshalle nur noch im Bereich der Schwermaschinenhalle (Halle 3) bei der Bohrung 16 eine Überschreitung des o.g. Hilfswertes 2 (Sanierungsschwellenwert) festgestellt wurde. Die hier nachgewiesenen MKW-Belastungen in der Tiefe von 0,30 – 0,60 m sind mit 3.400 mg/kg zwar sehr hoch, allerdings offensichtlich auf eine lediglich 0,30 m mächtige Bodenschicht begrenzt. Entsprechend waren in der unterlagernden Probe von 0,60 -1,0 m keine MKW-Gehalte nachweisbar. In den übrigen Proben wurden, wenn überhaupt – nur Überschreitungen des Hilfswertes 1 festgestellt, woraus sich i.d.R im Hinblick auf den Wirkungspfad Boden- Gewässer kein unmittelbarer Handlungsbedarf ergibt. Die ermittelten Stoffkonzentrationen sind jedoch im Einzelfall entsorgungsrelevant und daher bei den weiteren Planungen entsprechend zu berücksichtigen. Im Zuge der späteren Baumaßnahme ist den abfallrechtlichen Regelungen grundsätzlich Rechnung zu tragen.

Im Ergebnis der Erkundungen wird festgestellt, dass die vorliegenden Untersuchungsergebnisse trotz punktueller Verunreinigungen kein Hindernis für eine zukünftige Wohnraumnutzung auf dem Grundstück darstellen. Dies umso mehr, da ohnehin umfangreiche Bodenbewegungen durch die geplante Tiefgarage geplant sind. Sollten entgegen den bisherigen Erhebungen weitere punktuelle Schadstoffnester vorhanden sein, werden diese sodann beim Flächenaushub zu Tage treten, ausgehoben und entsorgt.

Im Übrigen werden jedoch v.a. in sensiblen Bereichen wie Kinderspielflächen die Entnahme von Bodenproben im Bereich der Baugrube empfohlen. Zusätzlich werden zu gegebener Zeit auch Untersuchungen im Hinblick auf den Wirkungspfad Boden-Mensch stattfinden.

## 4. Planung

### 4.1. Städtebauliches Konzept



Eine gleichmäßige Längenaufteilung der durch die Topographie notwendigen abgestuften Bebauungskante entlang der Fürther Straße mit 4- geschossigen Gebäuden (zzgl. zurückversetztes oberes Geschoss) in Kombination mit einer durchgängigen Baumreihe entlang eines breiteren Gehwegs schafft eine klare und attraktive Fassung des Straßenraumes. Gleichzeitig wird so der Lärmschutz für den internen Bereich gewährleistet. Es können sich geschützte Innenhöfe ausbilden mit privaten Freisitzen, nachbarschaftsbezogenem Gemeinschaftsgrün und Kinderspielfbereiche.

Das Quartier wird grundsätzlich durch Mischnutzung geprägt mit Schwerpunkt Wohnen. Das Wohnen ist größtenteils dabei in den Obergeschossen angedacht und quartiersbezogene gewerbliche Nutzungen vorwiegend in den Erdgeschoss- bzw. den Souterrainflächen, die sich aus dem nach Süden abfallenden Gelände ergeben. Insgesamt kann ein differenzierter Woh-

nungsmix aus ca. 200 Wohneinheiten entstehen. Es ist vorgesehen, für den geförderten Wohnungsanbau einen signifikanten Anteil vorzusehen. Nach derzeitigem Stand der Planung ist insgesamt von der Schaffung von Mietwohnungen auszugehen.

Der Quartiersplatz stellt die räumliche und funktionale Mitte dar. Er ist das Gelenk des Fuß- und Radwegekreuzes und wird durch Bäcker und Quartierstreif in seiner Funktion als zentraler Treffpunkt im öffentlichen Raum und gestalteter Aufenthaltsort nochmalig gestärkt. Der Kindergarten im Osten besetzt einen ruhigen Bereich im Quartier mit ausreichend Außenspielfläche für die Kinder. Die dort angedachte aufgelockerte Bebauung in Kombination mit einer grünen Rahmung bildet einen behutsamen Übergang zur aufgelockerten Bestandsbebauung nach Norden bzw. Nordosten. Hier als auch in den übrigen Bereichen des Plangebietes wird der prägende und erhaltenswerte Baumbestand größtenteils gesichert.

Insgesamt wird ein „verkehrsarmes“ Quartier angestrebt. Fast das gesamte Parken ist in den Tiefgaragen organisiert. Die Zufahrten sind dabei möglichst am Rande platziert. Es gibt Stiche in den zentralen Bereich, an dem die oberirdischen Kurzzeitstellplätze für Besucher angeordnet sind, u.a. für Bäcker oder Kita. Die Zufahrt im Osten von der Straße Am Hochgericht ist dabei bis zum Rand des Quartiersplatzes möglich. Von Norden kommend über den Nasbacher Weg sowie vom westlichen Stich an der Fürther Straße ist die Durchfahrt für Pkw gesperrt, außer für Müllfahrzeuge und Feuerwehr. Der zentrale Bereich am Quartiersplatz ist verkehrsberuhigt.

#### **4.2. Planungsgrundsätze / Planungsziele**

Die gewünschte städtebauliche Ordnung und Entwicklung findet im vorliegenden Fall insbesondere in folgenden Planungszielen nach § 1 Abs. 6 BauGB ihren Ausdruck:

- Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch detaillierte Betrachtungen und Regelungen zum Immissionsschutz,
- Beachtung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, der erhaltenswerten Ortsteile von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes durch die bestmögliche Einbindung der geplanten Nutzung in die vorhandenen Strukturen (Raumkanten) bzw. das Ortsbild mittels gestalterischen und grünordnerischen Vorgaben,
- Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes und der Landschaftspflege durch die Integration von grünordnerischen Maßnahmen zur landschaftlichen Einbindung der Planung sowie durch die detaillierte Abhandlung artenschutzrechtlicher Fragestellungen und der Festsetzung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen,
- Berücksichtigung der Belange der Wirtschaft durch die Schaffung von Arbeitsplätzen,
- Berücksichtigung der Mobilität der Bevölkerung, einschließlich des öffentlichen Personennahverkehrs und des nicht-motorisierten Verkehrs, unter besonderer Berücksichtigung einer auf Vermeidung und Verringerung von Verkehr ausgerichteten städtebaulichen Entwicklung durch Innenentwicklung, und der guten fußläufigen Erreichbarkeit unterschiedlicher Nutzungen innerhalb des Quartiers.

#### **4.3. Art der baulichen Nutzung**

Für den Teilbereich südöstlich des Limbacher Wegs wird für das einzelne Wohnbaugrundstück ein Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Hiermit kann die bisher festgesetzte Nutzung des rechtskräftigen Bebauungsplans S-25-67 aus dem Jahr 1967 überplant werden. Dieser setzt für den Bereich ein Mischgebiet fest, welches nach Satzung des vorliegenden Bebauungsplans auf das einzelne Grundstück isoliert wäre. Da auf dem Grundstück eine Wohnnutzung vorliegt und auch weiterhin angestrebt wird, wäre eine Mischnutzung gem.

§ 6 BauNVO nicht gegeben und zukünftige bauliche Änderungen oder Erweiterungen nicht zulässig.

Für die übrigen Baugrundstücke wird gemäß der anvisierten gemischten Nutzung ein Urbanes Gebiet (MU) gemäß § 6a BauNVO festgesetzt. Mit dieser Gebietsart können sowohl das Wohnen als auch gewerbliche und öffentliche Nutzungen, die das Wohnen nicht wesentlich stören, zugelassen werden.

Im Bebauungsplangebiet sind Tankstellen, Gartenbaubetriebe, Vergnügungsstätten, Bordelle und bordellähnliche Betriebe weder allgemein noch ausnahmsweise zulässig. Mit den weiteren ausgeschlossenen Nutzungsarten sollen besonders lärmintensive Nutzungen mit potenziellem Nachtbetrieb und hohem Verkehrsaufkommen ausgeschlossen werden.

Da es sich bei der Lage des Plangebiets entsprechend dem Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Schwabach von 2019 nicht um eine Innenstadtlage oder um eine nahversorgungsrelevante Lage handelt, werden Einzelhandelsbetriebe, die zentrenrelevante oder nahversorgungsrelevante Sortimente verkaufen, nicht zugelassen. Hiermit kann die Funktionsfähigkeit der zentralen Versorgungsbereiche im Stadtgebiet erhalten und gestärkt werden.

#### **4.4. Maß der baulichen Nutzung und Höhe baulicher Anlagen**

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch eine maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) sowie eine maximal zulässige Geschossflächenzahl (GFZ) geregelt. Die GRZ beschreibt den überbaubaren Anteil eines Baugrundstücks für Hauptbaukörper. Diese wird in den Teilflächen des Urbanen Gebiets (MU) der entsprechend angestrebten baulichen Ausnutzung festgesetzt und bleibt auch unter dem Höchstwert der BauNVO von 0,8 für Urbane Gebiete. Für das Allgemeine Wohngebiet (WA) wird eine GRZ von 0,6 festgelegt, um der umliegenden Dichte zu entsprechen und Nachverdichtungsmöglichkeiten zuzulassen. Die Geschossflächenzahl beschreibt das Flächenverhältnis der Vollgeschosse zum Baugrundstück. Im vorliegenden Bebauungsplan sind diese entsprechend den geplanten Vollgeschossen festgesetzt. Da für die neu geplanten Gebäude durchgehend Staffelgeschosse im obersten Geschoss geplant sind, liegt die GFZ etwas niedriger, so dass eine volle Ausschöpfung der maximal zulässigen Vollgeschosse nicht ermöglicht wird.

Die Höhe der baulichen Anlagen wird entlang der Fürther Straße über eine minimale sowie maximale Anzahl von Vollgeschossen und in den übrigen Bereichen über eine maximale Anzahl an Vollgeschossen geregelt. Dadurch kann für den stadtbildprägenden Bereich der Fürther Straße eine Mindestentwicklung und ein entsprechendes Straßenbild gesichert werden. Zusätzlich kann mit der Festsetzung maximaler Wandhöhen ein baulicher Rahmen bestimmt werden. Diese Festsetzungen basieren auf den Vorgaben des architektonischen Entwurfes, wie er im Vorhaben- und Erschließungsplan aufgezeigt wird und ermöglichen zugleich einen Puffer für geringfügige Änderungen der Hauptgebäude. Die Wandhöhen der Hauptgebäude werden durch die Oberkante der Attika bestimmt und besitzen aufgrund der bewegten Topografie ihren oberen Bezugspunkt in einer absoluten Höhe in Metern über Normal-Höhen-Null (m über NHN).

Die Festlegung des Bezugspunktes erfolgte unter Berücksichtigung des geplanten Geländes sowie der unterschiedlichen Höhen der angrenzenden Erschließungsstraße.

#### **4.5. Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise**

Für die Hauptgebäude wird die überbaubare Fläche durch Baugrenzen und Baulinien bestimmt. Die Baulinien sichern hierbei eine städtebauliche Raumkante zum öffentlichen Straßenräumen der Fürther Straße. Für rückwärtige Bereiche oder kleinere Fassadenabschnitte definieren Baugrenzen das Baufenster der Baugrundstücke.

Innerhalb der Teilflächen des Urbanen Gebiets wird die Bauweise als abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt, sodass innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche auch ein durchgehender Baukörper mit einer Länge von über 50 m zulässig ist. Somit können die Baufenster wie geplant durchgängig bebaut werden. Zur Gliederung der Fassade wurden Gestaltungsvorschriften festgesetzt.

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebiets wird entsprechend der bestehenden Wohnbebauung eine offene Bauweise festgesetzt, die Einfamilien-, Doppel- oder Reihenhäuser ermöglicht.

#### 4.6. Abstandsflächen

Grundsätzlich gelten die Regelungen der Bayerischen Bauordnung, wonach die Abstandsflächen auf dem eigenen Grundstück bzw. bis zur Mitte der angrenzenden öffentlichen Verkehrs- oder Grünfläche nachzuweisen sind.

Für das anvisierte Vorhaben stellen sich die ermittelten Abstandsflächen wie folgt dar:



Die Abstandsflächen werden insgesamt eingehalten.

#### 4.7. Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Gemeinschaftsanlagen

Grundsätzlich sind Nebenanlagen sowie Stellplatzflächen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Zusätzlich werden für großflächige Anlagen explizit Bereiche definiert. Diese umfassen zuvorderst die Gemeinschaftsgaragen (Tiefgaragen) inklusive ihrer Zufahrten sowie kleinteiligere Stellplatzanlagen und Müllsammelplätze.

Fahrradabstellanlagen sind im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt und befinden sich zum großen Teil in den Tiefgaragen sowie in überdachter Form in der Nähe der Eingangsbereiche der jeweiligen Gebäude. Aufgrund der Kleinteiligkeit der Anlagen und um alternatives Mobilitätsverhalten zu Gunsten des Radfahrens zu fördern, sind diese Anlagen im Bebauungsplan nicht weiter eingeschränkt und können im gesamten Plangebiet errichtet werden.

Ebenfalls zur Wahrung eines geordneten Ortsbildes sind Nebenanlagen hinsichtlich ihrer Gestaltung auf das Hauptgebäude abzustimmen und Standorte zur Müllsammlung grundsätzlich in die Gebäude zu integrieren. Außerhalb der Gebäude sind Müllsammelbereiche nur zulässig, wenn diese so eingegrünt wird, dass eine Einsehbarkeit dieser von öffentlichen Flächen nicht möglich ist.

Zusätzlich wird geregelt, dass die Vorzone entlang der mit Baulinien festgesetzten Bauflucht vor dem Hauptgebäude zur öffentlichen Verkehrsfläche von Nebenanlagen weitestgehend freizuhalten ist, sofern diese nicht zwingend notwendig sind. Damit kann das Ortsbild gewahrt und der Straßenraum geordnet werden. Zum rückwärtigen Bereich der Grundstücke werden zu Gunsten der Wohnnutzung diese Regelungen gelockert.

Durch diese Festsetzungen kann für die wesentlichen Neben- und Stellplatzanlagen ein städtebaulicher Rahmen geschaffen und zu einem geordneten Ortsbild bzw. Straßenraum beigetragen werden.

#### **4.8. Verkehrliche Erschließung**

Für die Erschließung des Plangebiets sind die bestehende Fürther Straße und Limbacher Straße weiterhin von wesentlicher Bedeutung, da diese die Hauptverkehre aufnehmen und eine Anbindung an den restlichen Stadtkörper gewährleisten. Zur Sicherstellung des Verkehrsflusses dieser Hauptstraßen sind so wenig wie möglich direkte Grundstückszufahrten herzustellen. So sind entlang der Fürther Straße zwei direkte Zufahrten (eine als Tiefgaragenzufahrt und eine weitere zur Anbindung des Bäckers am Quartiersplatz) und zur Limbacher Straße eine direkte Tiefgaragenzufahrt geplant. Über das vorhandene Netz an Nebenstraßen, wie z.B. dem Nasbacher Weg, der Galgengartenstraße und der Straße Am Hochgericht werden die übrigen Grundstückszufahrten für das Vorhaben geplant. An der Straße Am Hochgericht ist zudem eine neue Erschließungsstraße vorgesehen, die das Plangebiet von Osten her erschließt und bis zum zentralen Quartiersplatz führt. Der bestehende Nasbacher Weg im Norden des Plangebiets wird entsprechend seiner Erschließungsfunktion ausgebaut und mittels eines Stichts Richtung Süden erweitert. Um die Ver- und Entsorgung wie auch die Erschließung für Rettungsfahrzeuge sicherzustellen, wird ein verkehrsberuhigtes Zwischenstück zwischen den beiden neuen Erschließungsstraßen hergestellt, welches für den regulären Verkehr gesperrt ist und somit auch kein Durchgangsverkehr generiert wird.

Eine weitere Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung bildet den Quartiersplatz aus, der zum einen als Wegeverbindung für Fußgänger und Radfahrer zwischen dem östlichen Teil und den Bereichen entlang der Fürther dient und zum anderen als Platz mit Aufenthaltsqualität gestaltet werden kann. Zusammen mit gewerblichen oder öffentlichen Nutzungen in den benachbarten Erdgeschosszonen kann zusätzlich eine Belebung der Freiflächen stattfinden und ein Treff- und Angelpunkt des Quartiers herausgebildet werden.

Der Nachweis der Stellplätze erfolgt zum Großteil in Tiefgaragen, die je Bauabschnitt unter den Gebäuden und auch unter den Freiflächen liegen. Für jedes Baugebiet ist je eine Zufahrt vorzusehen, sodass keine Häufung von Zufahrten vor allem entlang der Hauptstraßen entsteht. Zusätzlich sind auch oberirdische Stellplätze zum Nachweis von Besucherstellplätzen der gewerblichen und öffentlichen Nutzung im Bereich des Quartiersplatzes sowie der Wohnnutzungen geplant. Weitere öffentliche Parkplätze befinden sich innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen. Insgesamt ist gemäß der Stellplatzsatzung der Stadt Schwabach ein Stellplatznachweis von 253 Stellplätzen für das Bauvorhaben erforderlich. Diesem Nachweis stehen 229 private Stellplätze und 20 öffentliche Parkplätze gegenüber. Der konkrete Nachweis ist

auf Ebene der Genehmigungsplanung zu führen und kann im Einverständnis der Stadt durch alternative Mobilitätsformen (z.B. Car-Sharing, Lastenrad-Pool, ÖPNV-Tickets) kompensiert bzw. reduziert werden. Diese Maßnahmen sind durch ein Mobilitätskonzept zu begründen und vertraglich zu sichern. Ebenfalls ist eine finanzielle Ablöse von Stellplätzen.

Fahrradstellplätze sind ebenfalls gemäß der Stellplatzsatzung der Stadt Schwabach herzustellen. Diese sind ebenfalls zum großen Teil in der Tiefgarage untergebracht und zusätzlich in unmittelbarer Nähe der Hauseingänge. Bei Bedarf sollten die Angebote erweitert werden, um die umweltfreundliche Mobilität zu fördern.

Für die Verkehrsmengen des Planfalls wurden anschließend die beiden signalisierten Knotenpunkte Fürther Straße / Hardenbergstraße und Fürther Straße / Limbacher Straße sowie die Gebietsanschlüsse hinsichtlich der Verkehrsqualität untersucht. Derzeit ist die Fürther Straße eine 4-streifige Straße ohne getrennt signalisierte Linksabbiegespuren. Eine Berechnung der Leistungsfähigkeit hat eine ausreichende Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs (QSV D) ergeben. Allerdings ist eine Beibehaltung der Bestandssituation auf Grund funktionaler Mängel nicht mehr zulässig. Dies betrifft einerseits die fehlende getrennte Signalisierung der Linksabbieger, andererseits aber auch fehlende Querungshilfen im Verlauf der Fürther Straße zwischen den Knotenpunkten. Für die Erschließung des Plangebiets wäre mit der bestehenden Verkehrsführung nur eine rechts-rein-rechts-raus-Regelung empfehlenswert, welche zum Teil Umwege bedeuten würde.

Daher sind Anpassungen in der Fahrstreifenaufteilung notwendig. Eine Erweiterung der Fahrstreifenanzahl würde voraussichtlich hinsichtlich der Leistungsfähigkeit funktionieren. Allerdings sind hier deutlich mehr Flächen notwendig. Außerdem ist eine Erweiterung der Fahrstreifenanzahl in der südlichen Zufahrt an K2 (Fürther Straße / Limbacher Straße) auf Grund der angrenzenden Bebauung nicht möglich. Bayernhaus hat hierauf keinen Zugriff. In Anbetracht der erkannten Probleme mit der Bestandssituation wurden zwei Ausbauvarianten mit reduzierter Fahrstreifenanzahl entwickelt. Eine getrennte Signalisierung der Linksabbieger ist bei beiden Varianten Voraussetzung.

Durch die Fahrstreifenreduzierung wird im Bereich der Knotenpunkte Platz für Linksabbiegestreifen gewonnen. Dieser Platz kann auf der Strecke zwischen den Knotenpunkten zum Linksabbiegen (ggf. Multifunktionsstreifen) oder für Mittelinseln, die das Queren für Radfahrer und Fußgänger erleichtern, genutzt werden.

Variante 1 geht dabei von zwei Fahrstreifen zuzüglich Multifunktionsstreifen aus. Gegenüber der bestehenden Fahrbahnaufteilung wird ein Fahrstreifen reduziert. Dadurch entstehen Potenzialflächen für beispielsweise Radverkehrsanlagen. Auch Querungshilfen für Fußgänger (z.B. Mittelinseln) sind an mehreren Stellen möglich.

Bei Variante 2 stehen der nördlichen Fahrtrichtung weiterhin zwei Fahrstreifen zur Verfügung. Die südliche Fahrtrichtung wird auf einen Fahrstreifen begrenzt. Der „übrige“ Fahrstreifen wird wie bei Variante 1 als Multifunktionsstreifen genutzt. Diese Variante schneidet in Bezug auf den fließenden Kfz-Verkehr etwas besser als Variante 1 ab. An den Knotenpunkten ist der Rückstau in nördlicher Fahrtrichtung teils deutlich geringer als bei Variante 1.

Bei Variante 2 ist jedoch die Flächensparnis nicht gegeben. Für Radverkehrsanlagen werden weitere Flächen des Grundstücks benötigt. Außerdem sind Mittelinseln bei drei Fahrstreifen kritisch zu sehen. Gegebenenfalls sind daher Fußgängersignalanlagen notwendig. Diese müssten jedoch in der Koordinierung der angrenzenden Knotenpunkte einbezogen werden.

Grundsätzlich ist Variante 2 funktional und verbessert den Straßenraum gegenüber dem Bestand. Die Variante weist aber auch Mängel, insbesondere hinsichtlich der Querbarkeit, auf, weswegen Variante 1 empfohlen wird.

Die Varianten 1 (2-streifig: jeweils eine Fahrspur je Richtung, getrennte Linksabbiegerspur bzw. Multifunktionsstreifen, beidseitige Radfahrstreifen und Gehwege) und 2 (3-streifig: 1 Fahrstreifen bergab, 2 Fahrstreifen bergauf, getrennte Linksabbiegerspur, beidseitige Radfahrstreifen und Gehwege) wurden im Umwelt- und Mobilitätsausschuss der Stadt Schwabach zuletzt am 31.01.2022 diskutiert.

Unter dem Gesichtspunkt der Durchgängigkeit der Lösung wurden die Untersuchungen für den Bereich zwischen Nürnberger Straße, Fürther Straße, Weißenburger Straße und Bahnhofstraße ausgeweitet. Da der Straßenraum im weiteren Verlauf auf Grund der bestehenden Bebauung keine Erweiterungsmöglichkeiten zulässt, wurde der Verkehrsraum mit einer Breite von 18,0m beschlossen. Damit wäre nach wie vor die Variante 1 als auch eine Abwandlung der Variante 2 in Form der Variante 2a (3-streifiger Ausbau wie in Variante 2, jedoch ohne Radschutzstreifen bergab) möglich. Die weitere Entscheidungsfindung, welche Variante langfristig angestrebt wird, läuft nun unabhängig vom Bauleitplanverfahren im Rahmen des Mobilitätskonzeptes und wird in diesem Rahmen auch mit dem Staatlichen Bauamt abgestimmt.

#### **4.9. Gestaltung baulicher Anlagen**

Die Stadt strebt Vorgaben zum Gestaltungsrahmen an, die sich an der Umgebung und den Bestandsgebäuden im Plangebiet orientieren. Demnach betreffen Gestaltungsfestsetzungen vorrangig die Dach- und Fassadengestaltung, Einfriedungen, Müllsammelstellen und Werbeanlagen. Diese gestalterischen Leitideen gewährleisten die Einfügung der Bebauung in den baulichen Zusammenhang sowie eine verträgliche Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes ohne die Baufreiheit der Bauherren wesentlich einzuschränken.

Die Aussagen zur Fassadengestaltung regeln das Material und die Farbgebung, um das Einfügen in den Stadtkörper zu sichern und darüber hinaus eine Blendwirkung auf die angrenzenden Verkehrsflächen zu unterbinden, um hier die Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs nicht zu gefährden. Zusätzlich sind Gebäudelängen mit mehr als 50 m durch vertikale Elemente so zu gliedern, dass eine Kleinteiligkeit generiert wird und der Straßenraum nicht durch überlange Gebäuderiegel dominiert wird.

Hinsichtlich der Dachgestaltung werden vor allem Aussagen zur Dachbegrünung sowie zur Ausnutzung mit Solaranlagen getroffen. Zudem sind technische Dachaufbauten zurückzusetzen. Damit kann eine möglichst ökologische Ausnutzung der Dachflächen erreicht und das Straßenbild verträglich gestaltet werden. Die Dachbegrünung trägt zudem wesentlich dazu bei, die anfallenden Niederschlagswassermengen zeitverzögert in den öffentlichen Kanal einzuleiten, da dieser anderenfalls die höheren Einleitmengen (Starkregenereignis) nicht aufnehmen und damit die Erschließung nicht gesichert wäre. Dachbegrünung trägt weiterhin zum Klimaschutz bei, in dem hitzebelastete Flächen reduziert werden.

Ebenfalls zur Wahrung eines geordneten Ortsbildes sind Nebenanlagen hinsichtlich ihrer Gestaltung auf das Hauptgebäude abzustimmen und Standorte zur Müllsammlung grundsätzlich in die Gebäude zu integrieren. Außerhalb der Gebäude sind Müllsammelbereiche nur zulässig, wenn diese baulich eingehaust werden, so dass eine Einsehbarkeit von öffentlichen Flächen nicht möglich ist.

Für das Plangebiet gilt die städtische Satzung über Außenwerbung der Stadt Schwabach in der aktuellen Fassung.

#### **4.10. Ver- und Entsorgung**

Die Ver- und Entsorgung des Baugebiets kann durch Anschluss an die vorhandenen Anlagen und Leitungen in den öffentlichen Verkehrsflächen erfolgen. Erforderliche Erweiterungen der vorhandenen Anlagen können in Abstimmung mit den Versorgungsträgern geplant und vorgenommen werden.

Für den Erhalt des Ortsbildes sind Ver- und Entsorgungsleitungen unterirdisch zu verlegen. Um Schäden zu vermeiden sind diese mit den entsprechenden Abständen gem. DVGW-Regelwerk zu Baumstandorten zu verlegen.

Zur Versorgung des Quartiers östlich der Fürther Straße mit Strom ist ein neuer Trafo vorzusehen. Nach Abstimmung mit den Stadtwerken Schwabach ist ein zentraler Standort entlang des Nasbacher Wegs vorgesehen. Dieser ist im Bebauungsplan als öffentliche Versorgungsfläche festgesetzt.

Die Abfallentsorgung wird durch die Stadt Schwabach übernommen und sichergestellt. Im Vorhaben- und Erschließungsplan 1 sind zudem Aufstellflächen der Abfallcontainer für den Abholtag bestimmt. Für eine Abholung durch die öffentliche Müllabfuhr sind die Container am Abholtag entlang der Straßenfläche aufzustellen.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans wurde auch die Versickerungsfähigkeit des Plangebietes geprüft. Dabei stellte sich heraus, dass eine Versickerung von Dach- und Oberflächenwasser unter Beachtung der Vorgaben der DWA A 138 im Plangebiet möglich ist. Die Herstellung von Rigolen auf den Grundstücksflächen zur Versickerung des Regenwassers wird grundsätzlich verfolgt. Im Bauabschnitt 1 (MU1) stehen jedoch keine großen, zusammenhängenden Flächen zur Verfügung, so dass nach Abzug der Pufferung durch Dachbegrünung und Aufbau der Tiefgarage überschüssiges Wasser in den städtischen Kanal mit einer Drosselung von maximal 12 l/s eingeleitet wird. Ebenso kann für den Bauabschnitt 2 (MU2) trotz Rigolen nicht das gesamte Regenwasser vor Ort versickert werden. Hier ist nach Abzug der Pufferung durch Dachbegrünung und Aufbau der Tiefgarage eine Einleitung in den städtischen Kanal mit einer maximalen Einleitmenge von 13,7 l/s notwendig. Für das ehemalige Betriebsgelände besteht eine Einleitbeschränkung von 85 l/s, sodass zukünftig geringere Mengen eingeleitet werden.

Die Rigolen in der Verkehrsfläche zwischen Bauabschnitt 3 und 4 sowie in der Verkehrsfläche südlich des Bauabschnitts 5 liegen nicht auf dem eigenen Baugrundstück. Zur zukünftigen Sicherung sind mit der Stadt Dienstbarkeiten zu vereinbaren, um die Pflege und den Unterhalt zu sichern.

Die Abwasserentsorgung des Baugebietes ist unter Berücksichtigung der vorgenannten Aspekte über den Anschluss an das vorhandene Mischsystem möglich.

Von zentraler Bedeutung bei der Verlegung von Versorgungsleitungen ist ebenfalls die Abstimmung mit geplanten und vorhandenen Grünelementen (u.a. Bäume und Sträucher). Durch mögliche Leitungstrassen dürfen keine geplanten Baumstandorte beeinträchtigt oder verhindert werden. Weiterhin ist hier grundsätzlich ein Sicherheitsabstand von mindestens 2,50 m zwischen Leitung und Stamm vorzusehen. Im Falle einer Unterschreitung dieses Mindestabstands ist durch geeignete Maßnahmen der Schutz des Wurzelwerkes sicherzustellen und dauerhaft zu gewährleisten. Insgesamt soll durch diese Regelungen sichergestellt werden, dass die geplanten und vorhandenen Grünstrukturen realisiert werden und sich insbesondere dauerhaft und natürlich entwickeln können.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet frühzeitig, mindestens jedoch 3 Monate vor Baubeginn, mit Versorgungsträgern stattfinden. Es ist ebenfalls frühzeitig zu prüfen, inwieweit Zuzahlungen oder Übernahmen für Tiefbauarbeiten, Leerrohrsysteme oder Koordinierungsmöglichkeiten gem. dem DigiNetzG möglich sind.

Im Bereich der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Eingrünung“ sind neben der Bepflanzung auch Leitungsverlegungen geplant. Zur Sicherung wird für den Bereich ein Leitungsrecht festgesetzt, dass den Zugang für Ver- und Entsorger gewährleistet. In diesem Bereich sind nur Bepflanzungen zulässig, die keine Beeinträchtigungen der darunterliegenden Leitungen herbeiführen können.

Die Stadt Schwabach verfügt über einen Masterplan zur Sicherung und Schaffung eines flächendeckenden Glasfaserkonzepts für das Stadtgebiet Schwabach. Im Wesentlichen ergeben sich für das Plangebiet folgende Punkte:

- Die geplante Infrastruktur nach aktuellem Planungsstand des Masterplans ist ausreichend.
- Für die konkret beabsichtigte Nutzung ist die veranschlagte Faseranzahl überdimensioniert und mit Abstimmung mit dem Planer / Eigentümer könnten die nicht benötigten Ressourcen anderen Bereichen zugewiesen werden.
- Aus dem Masterplan ergeben sich Übergabestellen für Gebäude im Plangebiet. Diese sind im Weiteren Planungsverlauf zu beachten / abzustimmen.
- Im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens sind die benötigte Anzahl an Leerrohren, auch in Hinblick angrenzender Grundstücke, zu verlegen.
- Es wird um eine frühzeitige Abstimmung mit dem Planungsbüro gebeten.
- Es wird zudem darauf hingewiesen, dass mit Verlegung der Leerrohre keine Anschlussmöglichkeit besteht, sondern vielmehr ein langfristiges Konzept baulich vorbereitet wird.

#### **4.11. Bodenschutz**

Aufgrund einer Vielzahl an Untersuchungen sowie historischen Recherchen seit den 1990er Jahren ist durch das zuletzt beauftragte Ingenieurbüro eine Zusammenfassung und Übersicht über die Bohrungen, chemischen Analysen und Bewertungen sowie bereits durchgeführte Maßnahmen erstellt worden:

Bereits 1990 wurden als vorbeugende Umweltschutzmaßnahme im Auftrag der Maschinenfabrik Niehoff GmbH & Co. KG die ersten Boden- und Bodenluftuntersuchungen auf dem Betriebsgrundstück in Auftrag gegeben.

Als Hauptschadstoffe sind aufgrund der früheren Metallverarbeitung generell produktionsbedingt MKW und LHKW sowie ggf. BTEX, PAK und Schwermetalle zu nennen. Darüber hinaus können weitere Schadstoffe im Boden und den Auffüllungen generell nicht ausgeschlossen werden.

Eindeutig belegt durch eine Vielzahl von Untersuchungen sind im Bereich der ältesten Nutzungseinheiten, (Prüfstandshalle =ehem. Dorrerbau) sanierungsbedürftige Bodenverunreinigungen durch leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) sowie Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW). Sanierungsarbeiten erfolgte bereits über eine Bodenluftabsaugung und wurde später ergänzt und optimiert durch einen weiteren zusätzlichen Absaugpegel. Die Sanierung erfolgte in Abstimmung mit den Fachbehörden und wurde durch Jahresberichte dokumentiert.

Durch weitere Erkundungsmaßnahmen wurden in der Prüfstoffhalle vorhandene Restbelastungen im Boden bzw. der Bodenluft durch LHKW oder MKW festgestellt und weiter eingegrenzt. Die ausgewiesenen Sanierungsbereiche I + II sind im Rahmen eines gesonderten selektiven Aushubs unter engständiger fachgutachterlicher Begleitung und entsprechender Beweissicherung zu sanieren.

Bezüglich des übrigen Areals ist anzumerken, dass im Jahr 2007 in Vorbereitung der damals bereits geplanten Verlegung des Betriebsstandortes der Niehoff GmbH eine dezidierte Recherche bzgl. potenzieller Verdachtsbereiche mit möglichen Bodenbelastungen durch Umweltschadstoffe von der Stadt Schwabach in Auftrag gegeben wurde.

Aufbauend auf diesen Erkenntnissen wurden 2010 in Ergänzung früherer Erkundungsmaßnahmen eine weitere umfangreiche Untersuchungskampagne in den verschiedenen Verdachtsbereichen mittels ca. 60 Sondierbohrungen und entsprechenden Laboruntersuchungen

an Boden- oder Bodenluftproben durchgeführt. Mit Ausnahme des bekannten Schadens in der Prüfstandshalle wurde keine weiteren flächigen Bodenkontaminationen nachgewiesen.

Festzustellen ist, dass im Rahmen der Untersuchung im Jahr 2010 außer den bekannten beiden Schadensbereichen in der Prüfstandshalle nur noch im Bereich der Schwermaschinenhalle (Halle 3) bei der Bohrung 16 eine Überschreitung des o.g. Hilfwertes 2 (Sanierungsschwellenwert) festgestellt wurde. Die hier nachgewiesenen MKW-Belastungen in der Tiefe von 0,30 – 0,60 m sind mit 3.400 mg/kg zwar sehr hoch, allerdings offensichtlich auf eine lediglich 0,30 m mächtige Bodenschicht begrenzt. Entsprechend waren in der unterlagernden Probe von 0,60 -1,0 m keine MKW-Gehalte nachweisbar.

Insgesamt wurden bei den bisherigen Untersuchungen (Ausnahme Prüfstandshalle) erwartungsgemäß produktionsbedingt zumindest punktuell erhöhte Schadstoffgehalte festgestellt. Hinweise auf eine Verschleppung zur Tiefe hin liegen – wenn überhaupt - nur untergeordnet vor.

Im Ergebnis der Erkundungen wird festgestellt, dass die vorliegenden Untersuchungsergebnisse trotz punktueller Verunreinigungen kein Hindernis für eine zukünftige Wohnraumnutzung auf dem Grundstück darstellen. Dies umso mehr, da ohnehin umfangreiche Bodenbewegungen durch die geplante Tiefgarage geplant sind. Sollten entgegen den bisherigen Erhebungen weitere punktuelle Schadstoffnester vorhanden sein, werden diese sodann beim Flächenaushub zu Tage treten, ausgehoben und entsorgt.

Im Übrigen werden jedoch v.a. in sensiblen Bereichen wie Kinderspielflächen die Entnahme von Bodenproben im Bereich der Baugrube empfohlen. Zusätzlich werden zu gegebener Zeit auch Untersuchungen im Hinblick auf den Wirkungspfad Boden-Mensch stattfinden.

#### **4.12. Immissionsschutz**

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen muss der Planungsträger u.a. das Gebot der planerischen Konflikt- und Problembewältigung beachten. Im Fall des Lärm- bzw. Immissionsschutzes muss somit im Bebauungsplan sichergestellt werden, dass durch diesen keine Situation ermöglicht wird, in welcher schutzbedürftige Nutzungen einer unzulässigen Lärmbelastung ausgesetzt werden. Maßgabe für die Bewertung dieser Unzulässigkeit sind verschiedene gesetzliche Vorschriften und Normen, welche Richt- und Orientierungswerte beinhalten.

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans sind schutzbedürftige Nutzungen innerhalb des Geltungsbereichs vor erheblichen Beeinträchtigungen aus Verkehrslärm angrenzender Straßen zu schützen.

Für die Beurteilung der schallimmissionsschutztechnischen Situation im Rahmen der Bauleitplanung ist die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) mit dem Beiblatt 1 heranzuziehen. Dieses Regelwerk enthält Orientierungswerte, welche an den zu schützenden Orten einzuhalten sind. Zusätzlich ist die 16.BImSchV mit Immissionsgrenzwerten (64 dB(A) tags / 54 dB(A) nachts) heranzuziehen.

Im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung wurde hierbei unter Berücksichtigung des konkret geplanten Vorhabens auf das Plangebiet einwirkende Verkehrsgeräuschimmissionen ermittelt. Die lärmtechnische Untersuchung erfolgte im Rahmen eines separaten Schallgutachtens (erstellt durch Ingenieurbüro für Bauphysik Wolfgang Sorge GmbH, Berichtnr.: 15195.4, Stand: 15.02.2022).

#### **Schutz des Plangebietes vor schädlichen Einwirkungen von außen (Straßenverkehrsgeräusche)**

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans ist der Lärmschutz innerhalb des Geltungsbereichs und der hier geplanten Nutzungen zu berücksichtigen. Im vorliegenden Fall muss sichergestellt werden können, dass geplante, schutzbedürftige Nutzungen im Geltungsbereich

(z.B. Aufenthaltsräume von Wohnnutzungen) nicht erheblich durch schädliche Einwirkungen von außen beeinträchtigt werden. Auf Ebene des Bebauungsplans ist sicherzustellen, dass ein möglicher Konflikt verhindert werden kann und die Einhaltung der Anforderungen an den Lärmschutz möglich ist. Für diese Betrachtung sind im vorliegenden Fall im Wesentlichen die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrsgeräusche von zentraler Relevanz.

Auf das Plangebiet wirken Straßenverkehrsgeräusche der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Fürther Straße sowie in untergeordnetem Maße der südlich angrenzenden Limbacher Straße ein. Im Gutachten sind dabei die genauen Berechnungsvoraussetzungen (u.a. Prognose Straßenverkehrsdaten sowie Lkw-Anteil, etc.) dargelegt.

Im Ergebnis wurden so genannte Rasterlärmkarten berechnet, welche die Immissionssituation für Verkehrsgeräusche unter Berücksichtigung von geplanten sowie Bestandsgebäuden entlang der Fassaden der zukünftigen Gebäude darstellen. Diese zeigen, dass die Orientierungswerte in den straßenzugewandten Bereichen des Plangebiets nicht eingehalten werden können. Im straßennahen Bereich der Fürther Straße werden im Bauabschnitt 1 (MU1) sowie dem Bauabschnitt 4 (MU4) zudem die Lärmsanierungswerte der 16. BImSchV (70dB(A) tags / 60dB(A) nachts) überschritten.

Zunächst wurden aktive Schallschutzmaßnahmen geprüft. Aufgrund der Bestandssituation entlang der Fürther Straße ist ein Abrücken der Gebäude kaum möglich und die Errichtung von Lärmschutzwällen bzw. -wänden wäre aufgrund der Höhe der Gebäude städtebaulich nicht zielführend. Es ist daher mit einer lärmorientierten Grundrissgestaltung zu arbeiten, diese sieht vor, dass mindestens ein Fenster jedes schutzbedürftigen Raums an den lärmabgewandten Fassaden zu orientieren ist.

Sofern aktive Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden bzw. Lärmschutzwällen aufgrund der vorhandenen städtebaulichen Situation nicht realisierbar sind bzw. die lärmorientierte Grundrissgestaltung durch die Ausschöpfung aller planerischen Möglichkeiten nicht umsetzbar ist, kann im Rahmen der Abwägung der Stadt Schwabach ersatzweise die Festsetzung passiver Lärmschutzmaßnahmen am Gebäude (z. B. Schallschutzfenster, Prallscheiben, Schiebeläden vor den Fenstern, Doppelfassaden, verglaste Vorbauten, verglaste Loggien etc.) erfolgen. Dabei ist auch ein geeignetes Lüftungskonzept in den Räumen zu berücksichtigen. Hierdurch kann die Einhaltung der gesetzkonformen, zulässigen Innenpegel in den schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen, auch bei den festgestellten Überschreitungen der Verkehrsgeräuschimmissionen, gewährleistet werden.

#### **4.13. Belange von Natur und Landschaft / Grünordnung**

Die öffentlichen und privaten Grünflächen sowie die zu erhaltenden bzw. zu pflanzenden Bäume dienen der Eingrünung der Baukörper zur Straße hin, der Parkplatzbereiche sowie der Einbindung in die Umgebung. Aus diesem Grund werden für diese Flächen Pflanzbindungen für (z.T.) heimische, standortgerechte Bäume und Sträucher zeichnerisch und textlich festgesetzt.

Entlang der Fürther Straße tragen eine Baumreihe aus Großbäumen vor der abgestuften Fassade zur Aufwertung des Straßenraumes und zur Ausbildung eines attraktiven Vorbereichs und der Gliederung des langen Baukörpers bei. Im Inneren bilden sich geschützte Innenhöfe aus mit privaten Freisitzen, nachbarschaftsbezogenem Gemeinschaftsgrün und Kinderspielbereichen, die mit Klein- und mittelkronigen Bäumen überstellt und mit Hecken, Sträuchern und Stauden eingegrünt werden. Dies dient auch zur Einbindung des Neubaugebiets in den

vorhandenen Haus-Bestand im Osten und Süden mit dem Grünbestand. Bei den als zu erhaltend festgesetzten Bäumen im östlichen Geltungsbereich handelt es sich um schützenswertes Biotop (Nr. SC-0383) aus 2 Eichen.

Beim Neubau der Straßen, Wege und Plätze ist darauf zu achten, dass die Baumscheiben groß genug geplant und mit einem Anfahrtschutz versehen werden. Die Straßenbreite ist so zu wählen, dass die Kronentraufbereiche nicht befestigt werden müssen. Ist dies nicht möglich, ist zu den Stämmen ein Mindestabstand von 2 m einzuhalten. Um auch bei Baumpflanzungen oberhalb der Tiefgarage den Bäumen adäquate Lebensbedingungen zu ermöglichen, ist über Geländemodellierungen die Mindeststärke der Substratschicht auf bis zu 100 cm zu erhöhen. Zudem ist eine ökologische Baubegleitung zu benennen.

Der zentrale Quartiersplatz erhält eine, auch bedingt durch die Topografie und Lage gestalterische Betonung und dient als Treffpunkt und auch als Freisitzfläche für die hier angedachte Außengastronomie.

Die Dachflächen werden extensiv begrünt. Die Flächen unter aufgeständerten Anlagen wie z.B. Solaranlagen sind ebenfalls mit einer extensiven Begrünung zu versehen. Dies dient im Wesentlichen dem Rückhalt von Niederschlagswasser, aber auch der Verbesserung des Kleinklimas und Reduzierung von Strahlungswärme.

Im Geltungsbereich werden im Rahmen der erforderlichen CEF- und Vermeidungsmaßnahmen, die dem Schutz, der Pflege und der Entwicklung von Natur und Landschaft dienen, an geeigneten Stellen Ersatzquartiere und Nistkästen angebracht und dauerhaft gesichert.

#### **4.14. Artenschutzrechtliche Anforderungen**

In einer artenschutzrechtlichen Vorprüfung: (Büro Ifanos Nürnberg, September 2021) wurde das Habitatpotenzial für geschützte Arten abgeschätzt.

In der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wurde eine Potenzialabschätzung für geschützte Arten vorgenommen. Die Habitatstrukturen für relevante Arten wurden ermittelt, in dem z.B. Gehölze auf Besiedelungsspuren geschützter Arten kontrolliert wurden. und ggf. geeignete Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen oder die Notwendigkeit vertiefter Erfassungen aufgezeigt. Dadurch konnte ein Eintreten von Verbotstatbeständen vermieden werden.

Im Ergebnis konnte festgestellt werden, dass im Untersuchungsgebiet keine Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie vorkommen. Es wurden mögliche Habitatstrukturen für Fledermäuse z. B. Zwergfledermaus, und Vogelarten aus der Gilde der offenen und halboffenen Landschaften bzw. den Gehölz- und Gebäudebrütern festgestellt. Es handelt sich dabei um Arten, bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt und die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird („Allerweltsarten“, Wirkungsempfindlichkeit Kriterium "E"). Habitatstrukturen für Reptilien, Amphibien, Libellen, Käfer und Schmetterlinge waren nicht vorhanden.

Vertiefte Erfassungen mit Nachweiskartierungen sind bei Beachtung der genannten Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nicht notwendig. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind folgende Maßnahmen abzuleiten:

##### **Vermeidungsmaßnahmen**

- Der Abbruch von Gebäuden und Maßnahmen am Baumbestand (Rodungen, Schnitt etc.), an Kleingehölz und Fassadenbegrünung sind außerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel (Brutzeit 1. März bis 30. September) durchzuführen. Dies schließt auch den Schutz von Fortpflanzungsquartieren der Fledermäuse im Baumbestand ein.

- Abbruch BA3 ist ab April 2022 geplant. Da der Zeitraum innerhalb der Schutzzeiten liegt, werden entweder Vergrämnungsmaßnahmen oder eine zeitliche Verlegung der Abbrucharbeiten erforderlich.
- Beauftragung einer Fledermausfachkraft zur ökologische Baubegleitung, die im Vorfeld der Abbrucharbeiten jeweils in den verschiedenen Jahren die relevanten Strukturen auf Besatz kontrolliert und zur Verfügung steht um die Arbeiten (Fassadenöffnungen, Abbau von Rohren etc.) zu begleiten. Für die Fällungen und Bearbeitung potenzieller Quartierbäume ist ebenfalls eine Fledermausfachkraft hinzuzuziehen, die die Stämme im Vorfeld der Fällung auf Besatz endoskopisch untersucht. Werden Fledermäuse entdeckt, können die Tiere von der Fachkraft geborgen und versorgt oder zu einem Pfleger verbracht werden.

**CEF<sup>1</sup>-Maßnahmen**

- Die Notwendigkeit von Ersatzquartieren ist durch die Fledermausfachkraft im Zuge der ökologischen Baubegleitung zu entscheiden.
- Für die potenziell vorkommenden Höhlenbrüter (Feldsperling, Gartenrotschwanz sind drei Nistkästen pro Art zu verhängen.
- Für den potenziell betroffenen Gebäudebrüter Haussperling sind Ersatzkästen (3 Sperlingskoloniehäuser oder 15 Niststeine) bereit zu stellen, z.B. an den neu entstehenden Gebäuden oder im Umfeld. Anbringen der Nistkästen durch einen Experten im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung. Ansprechpartner für Verhängung und Pflege: z.B. Michael Kottner (info@kottner.de).
- Die Verortung aller Ersatzquartiere und Ersatzkästen erfolgt in Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde.

**4.15. Eingriffs- / Ausgleichsbilanz**

Die vorliegende Bebauungsplanaufstellung wird im sogenannten Beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt. Auf eine Bilanzierung der Eingriffe und eine Zuordnung externer Kompensationsflächen nach der Eingriffsregelung des Baugesetzbuchs kann daher verzichtet werden, da die Eingriffe, die auf Grund der Änderung des Bebauungsplans zu erwarten sind, gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt waren oder als zulässig gelten.

Eine Festsetzung zu Kompensationsmaßnahmen oder zur Zuordnung externer Kompensationsflächen zu vorliegender Bebauungsplanänderung erübrigt sich somit.

**4.16. Umweltprüfung**

Aufgrund der Aufstellung dieses Bebauungsplans im Beschleunigten Verfahrens gemäß § 13a BauGB und einer festgesetzten bzw. zulässigen Grundfläche von zusätzlich weniger als 20.000 m<sup>2</sup> kann auf die Durchführung einer Umweltprüfung im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB verzichtet werden. Ein Umweltbericht wird aus diesem Grund nicht erstellt.

**5. Das Plangebiet in Zahlen**

Allgemeines Wohngebiet	726 m <sup>2</sup>	3,3 %
Urbanes Gebiet	14.848 m <sup>2</sup>	67,1 %
Öffentliche Verkehrsfläche	2.919 m <sup>2</sup>	13,2 %

<sup>1</sup> CEF-Maßnahmen = Maßnahmen für die dauerhafte ökologische Funktion

Öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Platz“	572 m <sup>2</sup>	2,5 %
Öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg, Durchfahrt Ver- und Entsorgung“	169 m <sup>2</sup>	0,8 %
Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung „Trafo“	68 m <sup>2</sup>	0,3 %
Private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Eingrünung“	787 m <sup>2</sup>	3,6 %
Private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Garten“	1.463 m <sup>2</sup>	6,5 %
Private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Straßenbegleitgrün“	589 m <sup>2</sup>	2,7 %
<b>Gesamtfläche Geltungsbereich</b>	<b>22.141 m<sup>2</sup></b>	<b>100,0 %</b>

## 6. Anlage

- 1) saP – Relevanzprüfung, ifanos-Landschaftsökologie, Nürnberg, 29.09.2021
- 2) Zusammenfassende Stellungnahme zu vorliegenden Boden- und Grundwasseruntersuchungen, DAS Ingenieurbüro, Fürth, 03.03.2022
- 3) Verkehrsplanerische Begleitung zur Vorbereitung der Schaffung des Baurechts – Schwabach Stadt-GOLD, R+T Verkehrsplanung GmbH, Darmstadt, 17.02.2022
- 4) Schallimmissionsschutztechnische Untersuchungen in der Bauleitplanung, Ingenieurbüro Wolfgang Sorge, Nürnberg, 05.04.2022

Fassung vom 27.05.2022

Bearbeitet: Dipl.-Ing. Kristina Vogelsang, Dipl.-Ing., M.Sc. Christian Piek  
Landschaftsarchitekt bdla Christoph Benoist  
in Zusammenarbeit mit der Stadt Schwabach