Begründung

zur
3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288

„Westlich der Hansastraße"

Teil 1

Verfahrensstand:
Satzungsbeschluss

Bearbeitung:
Dieter Klaus

aufgestellt:
27.12.2017

geändert/ergänzt:
24.08.2020 – Yvonne Oppermann und
Andrea Marquardt-Hagedorn

Stadtplanungsamt Fürth

Jonas Schubert
M. Sc., Amtsleiter

Inhaltsverzeichnis:

1 Vorbemerkungen
1.1 Rechtsgrundlagen
1.2 Einleitungs- bzw. Änderungsbeschluss
2 Bestandsbeschreibung
2.1 Lage des Plangebietes und Umgebung
2.2 Geländebeschaffenheit und derzeitige Nutzung
2.3 Verkehrsanbindung/Erschließung
3 Planungsanlass, Ziele und Zwecke der Planung
3.1 Planungsanlass
3.2 Ziele und Zwecke der Planung
3.3 Planungserfordernis
3.4 Planungsalternativen
4 Übergeordnete Planungen
4.1 Raumordnung
4.2 Flächennutzungsplan
5 Städtebauliche Konzeption
5.1 Bebauungskonzept
5.2 Erschließungskonzept
5.3 Grünordnungs- und Freiraumkonzept
6 Auswirkungen der Planung auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung
6.1 Siedlung und Ortsbild
6.2 Ver- und Entsorgung
6.3 Nutzungskonflikte und Belastungen
7. Ergebnisse der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung
8. Festsetzungen
8.1 Art der baulichen Nutzung
8.1.1 Allgemeines Wohngebiet
8.1.2 Mischgebiet
8.2. Maß der baulichen Nutzung
8.2.1 Grundfläche
8.2.2 Geschossfläche
8.2.3 Zahl der Vollgeschosse
8.2.4 Höhe baulicher Anlagen
8.3 Bauweise
8.4 Überbaubare Grundstücksflächen (Baugrenzen)
8.5 Garagen, Carports und Stellplätze
8.6 Nebenanlagen
8.7 Dächer
8.8 Fassaden
8.9 Verkehrsflächen
8.9.1 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung - verkehrsberuhigter Bereich
8.9.2 Fußwege (öffentlich)
8.10 Grünordnung
8.11 Einfriedungen
8.12 Immissionsschutz
9. Nachrichtliche Übernahmen
10. Hinweise
10.1 Vogelfreundliche Glasprodukte
10.2 DIN-Vorschriften
11. Verfahrensablauf

Anhang: Pflanzlisten A. - H.

Anlagen

1. Baumbestandsplan Büro Grosser-Seeger & Partner, Stadtplaner - Landschaftsarchitekt - Bauingenieur, Nürnberg, Stand 02.05.2017
2. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), Büro für ökologische Studien - Dr. Schlumprecht Bericht vom 11.10.2016
3. Kurzbericht Durchführung der Maßnahmen der saP (saP-Umsetzungsbericht), BföS Dr. Schlumprecht, Bericht vom 02.08.2018
4. Schallimmissionstechnische Untersuchung, BIG - Messinger + Schwarz, Bauphysik-Ingenieur-Gesellschaft mbH, Röthenbach a.d. Pegnitz, Gutachtlicher Bericht Nr. 1702/2216B vom 11.09.2017
5. Orientierende Untersuchung auf Altlasten und Geotechnische Untergrunduntersuchung für den Neubau von Wohnhäusern, SakostaCAU GmbH, Fürth, Bericht vom 11.11.2013
6. Weiterführende Altlastenerkundung, CDM Smith Consult GmbH, Nürnberg, Bericht vom 29.07.2014
7. Nachweis der Überflutungsprüfung; GBI - Gesellschaft beratender Ingenieure für Bau und EDV mbH & Co. KG, Herzogenaurach, Erläuterung vom 09.11.2017

1 Vorbemerkungen

1.1 Rechtsgrundlagen

Wesentliche Rechtsgrundlagen für die 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 „Westlich der Hansastraße" sind

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung i. d. F. der Bek. vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 6 des Gesetzes vom 20.10.2015 (BGBl. I S. 1722);
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I, S. 3786);
- die Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057);
- die Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 10.07.2018 (GVBl. S. 523)
- die Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), zuletzt geändert durch § 2 Abs. 3 des Gesetzes vom 15.05.2018 (GVBl. S. 260);
- das Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), geändert durch § 2 des Gesetzes vom 24.07.2018 (GVBl. S. 604).

1.2 Einleitungs- bzw. Änderungsbeschluss

Der Stadtrat der Stadt Fürth hat mit Beschluss vom 30.04.2014 das Satzungsverfahren zur 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 förmlich eingeleitet.

Am 04.05.2016 hat der Bau- und Werkausschuss die Weiterführung des eingeleiteten Bauleitplanverfahrens auf der Grundlage eines städtebaulichen Konzeptes des Evangelischen Siedlungswerkes beschlossen (Konkretisierungsbeschluss).

Der Beschluss zur Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 wurde in der Stadtzeitung Fürth (Amtsblatt Nr. 12 vom 22.06.2016) gemäß § 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht.

2 Bestandsbeschreibung

2.1 Lage des Plangebietes und Umgebung

Der Bereich zur 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 befindet sich rund 2,5 Kilometer nordwestlich des Fürther Innenstadtzentrums in der Gemarkung Unterfarrnbach. Das Plangebiet umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 1,5 ha.

Im Süden reicht der Änderungsbereich bis an die Würzburger Straße und im Osten an die Hansastraße. Die nördliche Begrenzung erfolgt durch die bestehende Bebauung auf der Südseite der Kieler Straße, im Westen durch die Bebauung auf der Ostseite der Cuxhavener Straße.

Der Geltungsbereich umfasst Flächen aus dem Eigentum eines Lebensmittelfilialbetriebes, die durch den bisher geltenden Bebauungsplan Nr. 288 als Gewerbegebiet und Mischgebebiet festgesetzt sind und das im Planungszusammenhang liegende Grundstück Hansastraße 5. Für das hier bestehende Geschäfts- und Ärztehaus sieht der Bebauungsplan Nr. 288 ein Gewerbegebiet im Sinne des § 8 der Baunutzungsverordnung vor. Im Rahmen dieser 3. Änderung erfolgt eine Neufestsetzung entsprechend der tatsächlichen Nutzung als Mischgebiet. Die bestehenden Nutzungen bleiben dadurch abgesichert.

Das Plangebiet der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 umfasst im Einzelnen folgende Flurstücke der Gemarkung Unterfarrnbach: 552/428, 655, 655/1, 653/2, 653/3, 653/4, 653/5, 653/6, 654, 654/2, 654/3 und teilweise 646/2.

Der genaue Umgriff ist dem Plangeltungsbereich zu entnehmen.

2.2 Geländebeschaffenheit und derzeitige Nutzung

Die bisher durch die Unternehmenszentrale eines Lebensmittelfilialbetriebes genutzten Gebäude im nordöstlichen Teil des Geltungsbereiches wurden im Frühjahr 2017 abgebrochen.
Bei dem Plangebiet handelt es sich daher teilweise um eine freigemachte ehemalige Gewerbebrache.

Daran südlich angrenzend, an der Einmündung der Hansastraße in die Würzburger Straße befindet sich ein Gebäudekomplex, der als Geschäfts- und Ärztehaus genutzt wird, einschließlich der dazugehörigen Stellplätze.

Im westlichen und südlichen Bereich des Geltungsbereichs befindet sich auf einem Flächenanteil von über der Hälfte des Plangebietes mehr oder weniger dichter Baumbestand. Es handelt sich hier im Wesentlichen um ehemalige Gartenbereiche, die vor längerer Zeit aufgelassen und der natürlichen Sukzession überlassen worden sind. Eine Teilfläche des Gehölzbestandes im Süden des Plangebietes mit einer Größe von ca. 4.000 m² ist als Wald i. S. d. § 2 Bundeswaldgesetz (BWaldG) eingestuft worden.

2.3 Verkehrsanbindung/Erschließung

Der Geltungsbereich ist über die Hansastraße an die Würzburger Straße (Bundesstraße B 8) und damit optimal an das innerstädtische und auch überörtliche Straßenverkehrsnetz angebunden.

Die Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr kann als gut bezeichnet werden: So befindet sich derzeit in der Hansastraße eine Bushaltestelle der Stadtbuslinien 125, 126, 171 sowie 176. Diese Haltestelle soll jedoch im Zuge des geplanten Kreuzungsumbaus Würzburger Straße/Soldnerstraße/Hansastraße um wenige Meter in die Würzburger Straße verlegt werden.

Darüber hinaus befindet sich in einer fußläufigen Entfernung von ca. 500 bis 600 m in südliche Richtung die U-Bahn-Station „Hardhöhe" bzw. in einer Entfernung von ca. 900 bis 1000 m in östliche Richtung die U-Bahn-Station „Klinikum".

Des Weiteren ist in einer Entfernung von ca. 700 bis 800 m in östliche Richtung die S-Bahn-Haltestelle „Fürth-Unterfarrnbach" erreichbar.

3 Planungsanlass, Ziele und Zwecke der Planung

3.1 Planungsanlass

Nachdem der Lebensmittelfilialbetrieb seine Unternehmenszentrale in das Gewerbegebiet Hardhöhe verlagert hat, sollen die Altstandorte des Unternehmens in anderer Form weitergenutzt werden. Im Zuge dieser Verlagerung soll auch der Standort westlich der Hansastraße im Planbereich der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 als Wohnstandort folgegenutzt werden. Das Evangelische Siedlungswerk hat dazu ein Bebauungs- und Erschließungskonzept entwickelt und beabsichtigt, dieses umzusetzen.

Um hierfür die geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, wird der seit dem 30.08.1974 rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 288 in dem betreffenden Teilbereich geändert.

Planungsabsicht der Stadt Fürth ist es, das geplante Vorhaben im Sinne eines flächen- und ressourcenschonenden Umgangs mit Grund und Boden zu ermöglichen und dadurch zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum beizutragen.

3.2 Ziele und Zwecke der Planung

Mit der Planung werden folgende allgemeine Ziele und Zwecke verfolgt:

- Wiedernutzbarmachung einer gewerblichen Brachfläche,
- Sicherstellung und Leitung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung,
- Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum,
- Herbeiführung einer planungsrechtlichen Genehmigungsfähigkeit für die Errichtung von Eigenheimen in flächen- und kostensparender Bauweise,
- Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse,
- Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft.

3.3 Planungserfordernis

Die Städte und Gemeinden haben Bebauungspläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Der seit dem 30.08.1974 rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 288 setzt die Art der baulichen Nutzung im Planbereich der 3. Änderung bisher als Gewerbegebiet und als Mischgebiet im Sinne der Baunutzungsverordnung 1968 fest.

Das beabsichtigte Wohnbauvorhaben ist mit dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan unvereinbar. Eine Befreiung von den Festsetzungen des Bebauungsplanes scheidet aus, da das geplante Vorhaben die Grundzüge der Planung wesentlich berührt. Eine bauplanungsrechtliche Absicherung kann damit nur durch eine förmliche Änderung des Bebauungsplanes erfolgen.

3.4 Planungsalternativen

Nachdem es im vorliegenden Fall um die Wiedernutzbarmachung eines brachgefallenen Gewerbestandortes geht, kommen räumliche Planungsalternativen nicht in Betracht.

Eine inhaltliche Planungsalternative bestünde in einem Festhalten am Status quo. Dementsprechend wäre eine gewerbliche Folgenutzung im südlichen Teilbereich des Plangebietes und eine mischgebietsverträgliche Nutzung im nördlichen Teilbereich zulässig. Nachdem in der nördlichen und westlichen Nachbarschaft aber bereits Wohnen etabliert ist und die Gebäude bis an den Planbereich der 3. Änderung heranreichen, ergäben sich für etwaige gewerbliche Nutzungen Einschränkungen hinsichtlich ihres Emissionsverhaltens. In den Randbereichen könnten nur Gewerbegebiete zugelassen werden, von denen keine oder nur geringe störende Wirkung ausgeht. Der bestehende rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 288 aus den 1970er Jahren, der ein unmittelbares Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe ermöglicht, wäre heute daher nur sehr eingeschränkt vollziehbar. Aufgrund der geringen Größe der Baugebiete wäre der Standort darüber hinaus auch nur für kleinere Betriebe ohne Erweiterungsmöglichkeiten interessant.

Im nördlichen Teilbereich, für den der bisher geltende Bebauungsplan Nr. 288 ein Mischgebiet festsetzt, wären auch Wohnnutzungen genehmigungsfähig. Ein „Volllaufen" des Plangebietes (nach und nach Einzelgenehmigungen), losgelöst von einem übergeordneten Gesamtkonzept, ist jedoch mit erheblichen Nachteilen hinsichtlich der Steuerungsmöglichkeiten durch die Stadt Fürth verbunden. Nicht zuletzt aus städtebaulichen Gründen ist einer Gesamtlösung (im Sinne der durch diesen Bebauungsplan abzusichernden Vorhaben) der Vorzug einzuräumen. Der Flächennutzungsplan stellt die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung im Planbereich bereits als Wohnbaufläche im Sinne der Baunutzungsverordnung dar. Die beabsichtigte bauliche Entwicklung erfolgt damit (mit Ausnahme des Grundstücks des bestehenden Ärzte- und Geschäftshauses im Südosten des Geltungsbereichs) größtenteils in Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan.

Mit Hinblick auf die demografische Entwicklung ergibt sich ein gesteigerter Bedarf zur Schaffung von Wohnraum. Vor diesem Hintergrund wird die Entwicklung eines Wohnungsbauvorhabens als bedarfsgerecht bewertet.

Weitere inhaltliche Planungsalternativen ergäben sich durch eine andersartige städtebauliche Konzeption, z. B. hinsichtlich der Nutzungsmischung oder der Gebäudetypologie. Allerdings bildet die nun favorisierte Gesamtlösung den Abschluss von im Vorfeld durchgeführten langwierigen Verhandlungen zwischen dem bisherigen Eigentümer, der Stadt Fürth und verschiedenen Projektentwicklern/Bauträgern. Hierbei wurden intern verschiedene Pläne und Planungen vorgestellt und diskutiert.
Das Bebauungs- und Erschließungskonzept des Evangelischen Siedlungswerks, das mit seinem Programm „Familiennest" zugleich bezahlbare und qualitativ hochwertige Eigenheime für junge Familien vorsieht, wurde schließlich als Grundlage für das Verfahren zur 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 ausgewählt und vom Bau- und Wirtschaftsausschuss beschlossen (Konkretisierungsbeschluss). Darüber hinaus ist auch die Erweiterung der mehrgeschossigen Bebauung auf dem Grundstück Hansastraße 5 Bestandteil der Planung.

Zusammen mit der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung auf den östlich des Plangebietes gelegenen Flächen wird damit das Gesamtkonzept zur Wiedernutzung der durch Verlagerung des bisherigen Stammsitzes des Lebensmittelfilialbetriebes verfolgt:
Östlich der Hansastraße ist mittlerweile durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 363 c die planungsrechtliche Zulässigkeit für Mietwohnungsbau in Mehrfamilienhäusern, Gemeinbedarfsnutzungen und nicht wesentlich störende gewerbliche Folgenutzungen geschaffen worden. Westlich der Hansastraße soll in Anlehnung an die bestehenden städtebaulichen Strukturen im Umfeld eine Bebauung mit Reihenhäusern und Doppelhäusern erfolgen.

Vor diesem Hintergrund werden damit aus Sicht der Stadt Fürth die Belange der Wirtschaft und die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, einschließlich der sozialen Bedürfnisse, in Einklang gebracht. Die Stadt kommt damit bei der Folgenutzung der aufgegebenen Liegenschaften des Lebensmittelfilialbetriebs ihren Schwerpunktaufgaben zur Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen und Wohnraum nach.

Räumliche und inhaltliche Planungsalternativen werden nicht gesehen.

4 Übergeordnete Planungen

4.1 Raumordnung

Die Bauleitpläne sind gem. § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

„Gegenstand der Landesplanung ist die Ordnung und Entwicklung der Räume in Bayern. Ihr Ziel ist es, auf überörtlicher Ebene die unterschiedlichen Anforderungen an die Nutzung der Räume aufeinander abzustimmen und auftretende Konflikte auszugleichen. Auf der regionalen Ebene wird die Aufgabe der Landesplanung von den [..] regionalen Planungsverbänden wahrgenommen. Die regionalen Planungsverbände sind Körperschaften des öffentlichen Rechts, in denen alle Gemeinden und Landkreise einer Region zusammengeschlossen sind. Der Planungsverband Region Nürnberg ist Träger der Regionalplanung in der Planungsregion 7.

Der [...] Regionalplan ist am 01.07.1988 in Kraft getreten und wurde bzw. wird laufend fortgeschrieben [...]. Er ist ein langfristiges Ordnungs- und Entwicklungskonzept, das auf der Grundlage des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) und in Abstimmung mit den fachlichen Programmen und Plänen nach Art. 15 BayLplG (Bayerisches Landesplanungsgesetz) die Ziele der Raumordnung und Landesplanung für die Industrieregion Mittelfranken konkretisiert" (Planungsverband Region Nürnberg).

http://www.nuernberg.de/internet/pim/regionalplan.html [Zugriff: 07/2017].

Im Regionalplan, Raumstrukturkarte (Stand: 13. Änderung, 2007) ist Fürth als Oberzentrum klassifiziert, gelegen im „Stadt- und Umlandbereich im großen Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen".

Die Großstadt Fürth (größer 100.000 Einwohner) ist Teil der Metropolregion Nürnberg.

Als Oberzentrum kommt Fürth u.a. die Entwicklungsaufgabe zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum zu.

In der Zielkarte 2: Siedlung und Versorgung ist der Planungsraum unter II. Bestehende Nutzungen und Festsetzungen als „Gewerbliche Baufläche" gekennzeichnet. Diese Kennzeichnung berücksichtigt allerdings lediglich den Bestand an Bebauungs- oder Flächennutzungsplänen (Stand 31.12.1987).

Die raumordnerische Zielsetzung zur Weiterentwicklung von Gewerbestandorten und Ansiedlung von Gewerbebetrieben ist an geeignete Standorte geknüpft. Das Plangebiet der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 hat jedoch aufgrund der geringen Größe der aufgelassenen Produktionsfläche und der nördlich und westlich benachbarten Wohnnutzungen seine Eignung als Gewerbestandort verloren.

Konflikte zu den Zielen von Raumordnung und Landesplanung werden nicht gesehen.

4.2 Flächennutzungsplan

Der seit dem 29.03.2006 wirksame Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet – wie den gesamten bebauten Bereich nördlich der Würzburger Straße und westlich der Hansastraße bis hin zur Farrnbach – als „Wohnbaufläche" dar.

Die östlich angrenzende Hansastraße und die südlich angrenzende Würzburger Straße sind als „Flächen für den überörtlichen Verkehr und die örtlichen Hauptverkehrszüge; übergeordnetes Straßennetz" dargestellt. Hieran anschließend bestehen Darstellungen gewerblicher Bauflächen, gemischter Bauflächen und Wohnbauflächen.

Die beabsichtigte Neufestsetzung des Plangebietes als allgemeines Wohngebiet stimmt mit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes überein. Die 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 ist damit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB weitestgehend aus dem Flächennutzungsplan entwickelt (Wohnbaufläche). Lediglich die Grundstücksfläche des bestehenden Ärzte- und Geschäftshauses im Einmündungsbereich der Hansastraße in die Würzburger Straße wird entsprechend der tatsächlich vorhandenen Nutzung abweichend von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes als Mischgebiet festgesetzt.
Die geringfügige Abweichung durch die Festsetzung als Mischgebiet als Anpassung an die inzwischen eingetretene Entwicklung zu einem faktischen Mischgebiet auf einem verhältnismäßig kleinen Teil der im Flächennutzungsplan dargestellten Wohnbaufläche in der konkreteren Planungsebene des Bebauungsplanes verstößt nicht gegen das Entwicklungsgebot aus § 8 Abs. 2 BauGB. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes ist somit nicht erforderlich.

5 Städtebauliche Konzeption

5.1 Bebauungskonzept

Das Bebauungskonzept sieht die Errichtung von insgesamt 45 Eigenheimen als 2 Doppelhaushälften und 43 Reihenhäuser vor. Die Reihenhauszeilen setzen sich aus drei bis max. sieben Einheiten zusammen. Hinsichtlich der Gebäudekubatur bzw. der Grundrisse wird zwischen drei Grundtypen, Typ 1 (Reihenhaus ca. 7,90 m x 9,55 m), Typ 2 (Reihenhaus ca. 11,00 m x 6,10 m) und Typ 3 (Doppelhaushälfte ca. 11,00 m x 6,75 m) unterschieden. Alle Gebäude sollen zweigeschossig (Vollgeschosse) mit Flachdach errichtet werden.

Jedem Gebäude ist ein eigenes Grundstück mit Eingangsbereich und Garten nebst Gerätehäuschen zugewiesen. Die Flächen für PKW-Stellplätze bzw. Carports werden auf separaten Grundstücken entlang der internen Erschließungsstraßen bereitgestellt.

Die Stellung der Gebäude erfolgt sowohl in Nord-Süd- als auch in Ost-West-Richtung. Im Quartiersinnern sind die Gebäude West-Ost ausgerichtet mit nach Süden orientierten Hausgärten. Zu den Quartiersrändern stehen die Gebäude in Nord-Süd-Ausrichtung mit nach Westen orientierten Gärten. Die Nord-Süd-Stellung bedingt auf der Ostseite des Plangebietes eine Abschirmung vor Straßenverkehrslärm für die Strukturen im Quartiersinneren.

5.2 Erschließungskonzept

Das Plangebiet ist über die Hansastraße und nachfolgend die Würzburger Straße (Bundesstraße B 8) an das innerstädtische und auch überörtliche Straßenverkehrsnetz angebunden.

Hinsichtlich der internen verkehrlichen Erschließung ist das Plangebiet in einen nördlichen und einen südlichen Bereich geteilt. Im Süden ist die verkehrliche Erschließung in Form einer Ringstraße organisiert, die auf der Ostseite an die Hansastraße angebunden wird. Über diese Anbindung war die Erschließung des Plangebietes auch in dem bisher geltenden Bebauungsplan Nr. 288 vorgesehen.

Der auf der Nordseite geplante 3,50 m breite Weg ist dem nicht motorisierten Verkehr vorbehalten und wird daher als Fuß- und Radweg festgesetzt. Herausnehmbare Poller gewährleisten eine Befahrbarkeit für Rettungsfahrzeuge und die Müllabfuhr.

Die geplante Ringstraße ist mit Fahrbahnbreiten von 5 m und 6,50 m vorgesehen und soll im Bebauungsplan als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich" festgesetzt werden. Im Rahmen der Erschließungsplanung ist damit besonderer Wert auf die Gestaltung der Straße zu legen, um zu verdeutlichen, dass die Aufenthaltsfunktion überwiegt und der Fahrzeugverkehr hier nur eine untergeordnete Funktion einnimmt. Teils einseitig, teils auf beiden Seiten der Straßen sind Stellplätze und Carports in Senkrechtstellung sowie Längsparkplätze geplant.

Darüber hinaus sind im Süden des Plangebietes weitere 22 Garagen zeilenartig angeordnet, so dass insgesamt 63 private Stellplätze und 5 öffentliche Parkplätze entstehen. Die Vorgaben der gültigen Stellplatzsatzung der Stadt Fürth werden damit erfüllt.
An den beiden Enden der Garagenzeile sollen Fußweganbindungen an die Würzburger Straße unnötige Umwege für Fußgänger (auch zu den Bushaltestellen) vermeiden.

Die Planung von Reihenhäusern verlangt in der Regel eine doppelte Erschließung. Über Fußwege wird den Reihenmittelhäusern ein separater Gartenzugang (sog. „Mistweg") zugestanden.
Das städtebauliche Konzept reagiert auf den rautenförmigen Zuschnitt des Plangebiets mit teilweise konisch verlaufenden Wegeerschließungen und Grundstücksparzellierungen. Dadurch können auch kleinere Flächenanteile als Freiflächen erhalten werden und zur Freiraumversorgung des Quartiers beitragen.

5.3 Grünordnungs- und Freiraumkonzept

Der Verzicht auf Erschließungsflächen für grundstücksbezogenen ruhenden Verkehr bei den Reihenhäusern ermöglicht ein höheres Maß an nicht überbaubaren Grundstücksfreiflächen, als wenn auf jedem Grundstück eine Garage bzw. Carport mit Zufahrt festgesetzt wäre. Diese Flächen können überwiegend als Hausgärten, Vorgartenzonen, Erschließungsflächen und auch als Spiel- und Aufenthaltsbereiche genutzt und gestaltet werden.

Die Bepflanzung der Hausgärten ist zusammen mit der Dachbegrünung und der Begrünung der Rückseiten der Garagenzeile im Süden des Geltungsbereichs von besonderer Bedeutung mit positiven Auswirkungen auf das Mikroklima, die Siedlungsökologie und nicht zuletzt auch auf das Ortsbild. Im Bebauungsplan werden vor diesem Hintergrund Mindestvorgaben durch grünordnerische Festsetzungen getroffen.

Da jeder Wohneinheit ein Hausgarten zugeordnet ist, bestehen (zumindest für Kleinkinder) Spielmöglichkeiten im privaten Hausgartenbereich.

Öffentlich nutzbare Freiräume innerhalb des Plangebietes beschränken sich auf die Straßenverkehrsflächen und sonstigen Erschließungswege sowie kleinere Platzstrukturen, die aufgrund des rautenförmigen Plangebietszuschnitts verbleiben.

Im Süden des Plangebietes ist entlang der Würzburger Straße eine Fläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Hier sollen bestehende Gehölze erhalten und die Eingrünung des Baugebietes gewährleistet werden.

6. Auswirkungen der Planung auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung

6.1 Siedlung und Ortsbild

Die im nördlichen Teilbereich des Plangebietes ursprünglich vorhandenen baulichen Anlagen der Unternehmenszentrale des Lebensmittelfilialbetriebes wurden im Frühjahr 2017 abgebrochen.
Südlich davon befindet sich ein traufständig zur Hansastraße ausgerichtetes, dreigeschossiges Ärzte- und Geschäftshaus mit Satteldach, das nicht zum Betriebsgelände des Lebensmittelfilialbetriebes gehört hat.
Mit Ausnahme der Bebauung und der Stellplatzanlage des vorgenannten Ärzte- und Geschäftshauses hat sich in dem ansonsten unbebauten Planbereich im Laufe der Jahre ein dichter Strauch- und Baumbewuchs entwickelt, der insbesondere im Ortsbild der Würzburger Straße prägend ist.

Aufgrund des großen Querschnitts von Hansastraße und Würzburger Straße und des besonders in der Würzburger Straße bestehenden hohen Verkehrsaufkommens üben diese Straßenräume eine starke trennende Wirkung aus.

Das bauliche Umfeld stellt sich insgesamt äußerst heterogen dar. In Richtung des Stadtzentrums säumen die Würzburger Straße vorwiegend gewerbliche Großstrukturen in geschlossener Bauweise. Es handelt sich um zwei- bis siebengeschossige Betriebs- und Verwaltungsbauten mit Flachdach. Sie stehen mal unmittelbar am Straßenrand, mal deutlich zurückversetzt mit vorgelagertem Parkplatz und Tankstelle. In Richtung Stadtausgang grenzt nordseitig das Wohngebiet „Kieselbühl" an die Würzburger Straße. Die nächstgelegenen Wohngebäude dieses Quartiers sind im Wesentlichen Reihenhäuser, die teils trauf-, teils giebelständig zur Würzburger Straße platziert sind. Es handelt sich um zweigeschossige Satteldachhausgruppen aus den 1970er Jahren, die aus bis zu neun Einheiten zusammengesetzt sind. Die Bebauung ist vom Straßenraum entweder durch einen Garagenhof getrennt bzw. wird durch einen üppig bepflanzten Lärmschutzwall/-wand vom Straßenraum abgeschirmt, so dass sie dort kaum in Erscheinung tritt. Auf der Südseite der Würzburger Straße setzt sich stadtauswärts zunächst die gewerbliche Nutzung in Form von eingeschossigen Gebäudehallen fort. Der Bebauungszusammenhang wird hier jedoch durch mehrere noch unbebaute Grundstücke unterbrochen. Erst weiter stadtauswärts setzt sich die gewerbliche Nutzung in Form von Großstrukturen weiter fort (Gewerbegebiet „Hardhöhe-West").

An der Soldnerstraße finden sich in erster Linie traufständig orientierte Wohnhauszeilen mit Satteldach. Die Bebauung umfasst hier zwischen zwei und fünf Geschosse. Kreuzungsnah werden die Erdgeschossflächen zumeist durch eine gewerbliche Nutzung geprägt. Die Bebauung markiert den nördlichen Abschluss des Wohnquartiers „Hardhöhe", das in den 1960er Jahren zwischen der Hardstraße und der Siemensstraße entstand.

Nördlich des Plangebietes setzt sich im Bereich der Hansastraße ostseitig zunächst die gewerbliche Nutzung auf großen Grundstücken fort. Die hier angesiedelten Betriebe sind in hallenartigen, eingeschossigen Bauten untergebracht. Nördlich dieser Betriebe schließt sich Wohnbebauung in Form von giebelständig zur Straße platzierten, eingeschossigen Einfamilienhäusern bzw. einem zweigeschossi-

gen Mehrfamilienwohnhaus an. Auf der Westseite der Hansastraße dominiert das Wohnen. Es überwiegen ein- und zweigeschossige Wohngebäude in offener Bauweise mit Satteldach als Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser. Sie stehen sowohl trauf- als auch giebelständig zur Hansastraße. Die Bebauung stammt zum großen Teil aus den 1930er Jahren (heutiger Bereich der Kieler Straße). Nach dem 2. Weltkrieg kamen die Strukturen auf der Nordseite der heutigen Wilhelmshavener Straße hinzu (1960er Jahre), und ab den 1970er Jahren, mit Weiterführung der heutigen Hansastraße, wurden die straßennahen Wohnhäuser zwischen der Hamburger Straße und der Hansastraße errichtet.

Die geplanten Strukturen folgen weitestgehend der vorgefundenen städtebaulichen Ordnung. Die in Nord-Süd- bzw. Ost-West-Richtung ausgerichteten Reihenhauszeilen mit jeweils 3-7 Einheiten sowie das Doppelhaus fügen sich in die umgebende Bebauung mit Einzel- und Reihenhäusern westlich der Hansastraße ein. Auf der Grünfläche südlich der Garagenzeile wird durch den Erhalt von Baumbestand sowie die Neupflanzung von Bäumen eine wirksame Eingrünung des Baugebietes zur Würzburger Straße in Richtung Süden erzielt.

6.2 Ver- und Entsorgung

Der Geltungsbereich der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 liegt innerhalb des wasserrechtlich genehmigten Einzugsgebietes der öffentlichen Entwässerungsanlage der Stadt Fürth. Das aus dem Plangebiet anfallende Abwasser kann grundsätzlich in die öffentliche Entwässerungsanlage übernommen werden. Anschlussmöglichkeiten an die städtische Kanalisation befinden sich in der Hansastraße.

Das Baugebiet wird über ein Fernwärmenetz an das Blockheizkraftwerk der infra im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 363 c östlich der Hansastraße angebunden. Durch das hier eingesetzte Verfahren der Kraft-Wärme-Koppelung und den verwendeten Anteil an erneuerbaren Energien wird eine besonders umweltfreundliche Wärmeversorgung sichergestellt.

Die Einzelheiten der leitungsgebundenen Erschließung sind auf Vollzugsebene über eine Erschließungsplanung auszuarbeiten und mit den relevanten Trägern abzustimmen.

6.3 Nutzungskonflikte und Belastungen

Mit Ausnahme des bestehenden Ärzte- und Geschäftshauses (Hansastraße 5) liegen die Grundstücke im Planbereich derzeit brach.

Das geplante Wohnungsbauvorhaben fügt sich sowohl hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung als auch in der Struktur in die nähere Umgebung ein, nachdem nördlich und westlich des Plangebietes bereits Wohnnutzungen, vorwiegend als Einzel-, Doppel- und Reihenhausbebauung, anschließen.

Immissionsschutz

Aufgrund der Straßenbreiten und des hohen Verkehrsaufkommens geht von den östlich und südlich angrenzenden Hauptverkehrsstraßen eine Trennwirkung aus. Die hohe Verkehrsbelastung führt darüber hinaus zu einer Belastung des Plangebietes mit Verkehrslärmimmissionen.

Aus den vorhandenen und geplanten gewerblichen Nutzungen im Bereich der Hansastraße nördlich und östlich des Geltungsbereichs ist keine Belastung des Plangebietes, die oberhalb der zulässigen Richtwerte liegt, zu erwarten. Im Rahmen der Aufstellung des benachbarten Bebauungsplanes Nr. 363 c erfolgte bereits eine Emissionskontingentierung für die Gewerbebetriebe östlich der Hansastraße um Störungen, auch aus der Summenwirkung mit der Vorbelastung, zu vermeiden.
Auf der Südseite der Würzburger Straße grenzen auf Höhe des Plangebietes vorwiegend gewerbliche Nutzungen (Autohandel, Lagernutzung) an. Besonderes Konfliktpotential leitet sich hierdurch jedoch nicht ab.

Die Lage des Plangebietes an den stark frequentierten Hauptverkehrsstraßen erfordert eine besondere Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau. In dem gutachtlichen Bericht Nr. 1702/2116B zur schallimmissionstechnischen Untersuchung des Plangebietes vom Ingenieurbüro BIG Messinger +

Schwarz vom 11.09.2017 (Anlage 4) sind die auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen aus Straßenverkehr und angrenzendem Gewerbe untersucht und im Hinblick auf die entsprechenden schallimmissionsschutzrechtlichen Anforderungen beurteilt worden. Daraus wurde der Umfang der zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse erforderlichen Schallschutzmaßnahmen ermittelt und entsprechende Festsetzungsvorschläge entwickelt.

Zur Reduzierung der Gewerbelärmimmissionen aus den angrenzenden Gewerbeflächen wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 363 c eine Emissionskontingentierung vorgenommen. Dadurch soll künftig in der Summenwirkung mit der Vorbelastung durch die bereits bestehenden Gewerbeflächen ein störungsfreies Nebeneinander von Wohn- und Gewerbenutzung ermöglicht werden. (Vgl. Gutachtlicher Bericht Nr. 1702/2116B BIG Messinger + Schwarz)

Artenschutz
Zur Beachtung artenschutzrechtlicher Belange wurde durch das Büro für ökologische Studien Schlumprecht (BföS) eine gesonderte fachliche Untersuchung durchgeführt, deren Ergebnisse auch in den Vorentwurf des Umweltberichtes vom 21.12.2017 in Teil 2 der Begründung eingestellt wurden.
Durch faunistische Erhebungen im Frühjahr/Sommer 2016 und eine fachliche Bewertung im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurden die möglichen Auswirkungen der Realisierung der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 auf geschützte Arten untersucht (vgl. Anlage 2: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), Büro für ökologische Studien - Dr. Schlumprecht - Bericht vom 11.10.2016)

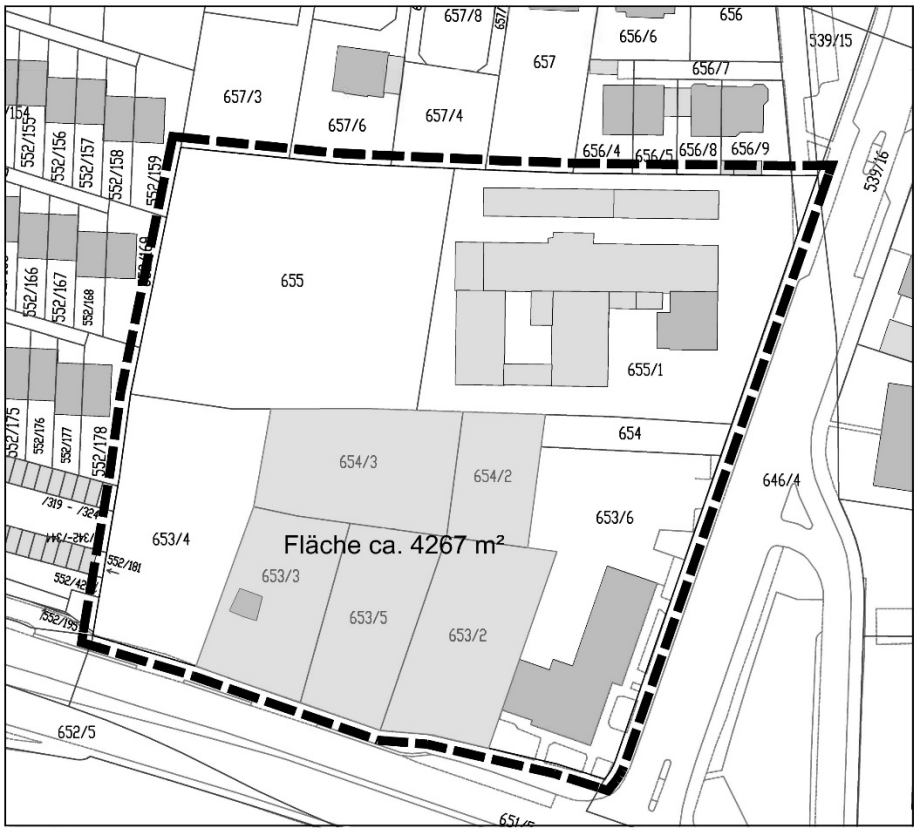
Obwohl 2016 mit Ausnahme eines Gartenrotschwanzrevieres in der näheren Umgebung keine aktuell besetzten Quartiere von Fledermäusen oder Bruten von planungsrelevanten Vogelarten festgestellt wurden, gehen durch die geplante Rodung, Umgestaltung und Bebauung von Flächen potentielle Brut- und Nahrungshabitate von baum- und nischenbrütenden Vogel- und Fledermausarten verloren. Die Beeinträchtigung weiterer geschützter Artengruppen (z. B. Reptilien, Amphibien, Wirbellose) wurde bei der saP nicht festgestellt.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch die Realisierung des Bebauungsplanes wird für die potentiell und tatsächlich vorkommenden Arten die Festsetzung geeigneter Maßnahmen zur Vermeidung (Beschränkung der Rodungs- und Räumungszeiten sowie der Zeiten für Baumschnitt u.ä. außerhalb der Brutzeit von Vogelarten und der Wochenstuben- und Zwischenquartierzeit von Fledermäusen, außerdem geeignete Baumschutzmaßnahmen während der Bauzeiten) erforderlich.
Weiter wird in der saP die Notwendigkeit vorlaufender Ersatzmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen) zur Erhaltung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität erkannt und konkretisiert. Demzufolge ist die Aufhängung von 14 Nistkästen für baumhöhlenbewohnende Vögel (Zielart Gartenrotschwanz) und 6 Spalten-Nistkästen für Fledermäuse in Baumbeständen festgelegt worden.

Die in der saP ermittelten und in den Entwurf des Umweltberichts übernommenen CEF-Maßnahmen sind inzwischen im Vorgriff der Bebauungsplanänderung bereits durchgeführt worden. Die Umsetzung der für die 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 und den Bebauungsplan Nr. 363 c erforderlichen CEF-Maßnahmen erfolgte gemäß am 12.06.2018 für beide Plangebiete zusammen im nordöstlich davon gelegenen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 277 a auf der Ostseite der Straße Finkenschlag und auf der Westseite der Albrecht-Dürer-Straße durch die Aufhängung von 31 Vogelnistkästen und 7 Fledermaus-Flachnistkästen. Damit sind die artenschutzrechtlichen Belange vollumfänglich berücksichtigt und die erforderlichen Maßnahmen zur Umsetzung des Artenschutzrechts nach § 44 BNatSchG im Genehmigungsverfahren durchgeführt. (Vgl. Anlage 3: Kurzbericht des Büros für ökologische Studien Schlumprecht GmbH, saP-Umsetzungsbericht vom 02.08.2018)

Baumschutz
Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 288, 3. Ä. befinden sich Flächen, die sich im Zuge der Sukzession zu Wald entwickelt haben. Anlässlich eines Ortstermins am 04.10.2016 wurden die zusammenhängenden Grundstücksflächen Fl. Nrn. 653/2, 653/3, 653/5, 654/2 und 654/3 Gemarkung Unterfarrnbach gemeinsam mit dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und der Unteren

Naturschutzbehörde begangen und anhand der vom Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten zu Grunde gelegten Kriterien beurteilt. Eine Waldeigenschaft im Sinne des § 2 Bundeswaldgesetz (BWaldG) wurde dabei bestätigt. Die Flächengröße beträgt insgesamt 4.267 m².



Waldfläche gem. § 2 BWaldG im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 288, 3. Ä.

Die Waldfläche ist außerdem im Baumbestandsplan des Büros Grosser-Seeger & Partner (Anlage 1 der Begründung) dargestellt.

Nach den Zielen der Regionalplanung für die Region 7 sowie den Zielen des Waldfunktionsplanes für den Teilabschnitt Industrieregion Mittelfranken im Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen ist Wald wegen seiner Bedeutung für Klima, Wasserhaushalt, Luftreinigung und Erholung grundsätzlich zu erhalten. Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Erlangen kann daher einer Rodung als Voraussetzung für eine Bebauung der Flächen nur zustimmen, wenn für die entfallenden Bereiche eine flächengleiche Ersatzaufforstung im Verdichtungsraum durchgeführt wird.

Eine Fläche in einer Größe von 4.267 m² für die Ersatzaufforstung unabhängig vom naturschutzfachlichen Wert und Kompensationsbedarf wurde bereits aus dem Ökokonto der Stadt Fürth bereitgestellt und aufgeforstet. Sie befindet sich auf einer Teilfläche des Grundstücks Fl.-Nr. 894 Gem. Burfarrnbach, nördlich des Ortsteiles Burgfarrnbach in einem Abstand von ca. 3,1 km zum Plangebiet.

Grundstück Fl.-Nr. 894, Gem. Burgfarrnbach für eine flächengleiche Ersatzaufforstung

Die weiteren Auflagen des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten für eine Rodung der im Plangebiet bestehenden Waldflächen sowie für die Ersatzaufforstung werden an den Vorhabenträger zur Beachtung weitergegeben. Entsprechende Regelungen wurden, falls erforderlich, in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen.

Darüber hinaus befinden sich im Plangebiet außerhalb der Waldflächen ca. 60 Bäume, die der Baumschutzverordnung der Stadt Fürth unterliegen. Nur ein Teil davon kann im Bebauungsplan Nr. 288, 3. Änderung zum Erhalt festgesetzt werden.

Es wurde ein Bebauungskonzept entwickelt, das in Abwägung mit dem Ziel des Vorhabenträgers in flächen- und kostensparender Bauweise Eigenheime für junge Familien anzubieten, den Erhalt möglichst vieler erhaltenswerter Bestandsbäume ermöglichen sollte. Grundlage war dabei der Baumbestandsplan des Büros Grosser-Seeger & Partner, der auf einer Bewertung der Bestandsbäume hinsichtlich ihres Zustandes basiert und die Bäume in vier Kategorien ihrer Erhaltungswürdigkeit einteilt (unbedingt erhaltenswert – erhaltenswert – bedingt erhaltenswert – nicht erhaltenswert). Einige der erhaltenswerten Bäume werden im Bebauungsplan als zu erhalten festgesetzt, bei anderen ist ein

Erhalt bei der Umsetzung des Bebauungs- und Erschließungskonzeptes nicht möglich. Hier wird die Rodung als zulässig festgesetzt, für sie ist jedoch eine Ersatzpflanzung gemäß den Maßgaben der Baumschutzverordnung (BaumSchVO) erforderlich bzw. eine entsprechende Ersatzzahlung zu leisten. Weiterer nicht erhaltenswerter Baumbestand kann ohne Ersatz entfernt werden.

Zur schadlosen Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers bzw. eventueller Überflutungen im Plangebiet ist außerdem eine Anhebung des Geländeniveaus im Westen des Planungsgebietes erforderlich. (Die zukünftigen Straßenhöhen sind dem Nachweis der Überflutungsprüfung (Anlage 8) zu entnehmen.) Die dazu notwendigen Geländeaufschüttungen im Westen des Baugebietes stehen dem Erhalt der Bäume an der Westgrenze des Geltungsbereichs entgegen. Eine Rodung der meisten Bäume wird hier daher als zulässig festgesetzt (Ersatz nach BaumSchVO erforderlich).

Bei Ausnutzung des bestehenden Baurechts, das sich nach § 30 BauGB aus dem bisher rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 288 ergibt, könnte ebenfalls nur ein geringer Anteil der bestehenden Bäume erhalten werden. Die meisten Bäume befinden sich innerhalb von oder sehr nah an Verkehrsflächen und überbaubaren Grundstücksflächen, so dass sie bei einer Realisierung gefällt werden müssten oder zumindest stark beschädigt würden.

Änderungen im Planentwurf während des Verfahrens ermöglichen es dennoch, zusätzlich die im Baumbestandsplan als unbedingt erhaltungswürdig gekennzeichnete Eiche Nr. 53 im Westen des Geltungsbereichs zu erhalten. Durch die Verkürzung der südlichen Reihenhauszeile um zwei Einheiten und die Änderung der mittleren zwei Doppelhäuser in eine Reihenhauszeile mit vier Einheiten entsteht dazwischen eine ausreichende Fläche, auf der ein dauerhafter Erhalt der Eiche realisierbar ist.

Bodenschutz /Altlasten

Für das Plangebiet wurden bislang folgende Untersuchungen vorgelegt, die der Begründung als Anlagen beigefügt sind:

- Anlage 5: Orientierende Untersuchung auf Altlasten und Geotechnische Untergrunduntersuchung für den Neubau von Wohnhäusern vom 11.11.2013, SakostaCAU GmbH, Fürth
- Anlage 6: Weiterführende Altlastenerkundung vom 29.07.2014, CDM Smith Consult GmbH, Nürnberg

Im Jahr 2013 wurde eine Orientierende Altlastenuntersuchung mit historischer Kurzrecherche für die zum großen Teil außerhalb des Plangebietes liegenden Grundstücke des ehemaligen Lebensmittelfilialbetriebes durchgeführt, im Rahmen derer fünf Verdachtsflächen ausgewiesen wurden.

Verdachtsfläche Nr. 4 liegt innerhalb des Plangebietes der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288, die übrigen Verdachtsflächen befinden sich im Plangebiet des inzwischen rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 363c. Im Fall von Verdachtsfläche Nr. 4 handelt es sich um eine ehemals (ab den 1960er Jahren) an der Würzburger Straße vorhandene Tankstellennutzung (Würzburger Str. 212, im Südwesten des Plangebietes). Durch technische Erkundungen wurden auf dem Untersuchungsgelände Auffüllungen in wechselnden Mächtigkeiten festgestellt. Die darin vorgefundenen Schadstoffe (i. W. Schwermetalle und PAK) wurden als gering oder gering mobil angesehen, da diese u. a. gebunden an Auffüllungsbestandteilen wie Schlacke vorliegen. Das Emissionspotenzial wurde als gering eingestuft. Für den Pfad Boden-Grundwasser wurden vom Gutachter geringe und lokal begrenzte Schadstofffrachten erwartet.

Für die weitere Altlastenerkundung (durch CDM Smith) wurde eine Auskunft aus dem Altlasten- und Verdachtsflächenkataster der Stadt Fürth beantragt. Einträge liegen dort jedoch bislang nicht vor. Allerdings hat das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg darauf hingewiesen, dass im Umfeld der angefragten Grundstücke LHKW-Verunreinigungen des Untergrundes bekannt sind und Ausläufer dieser Verunreinigungen über die Grundstücksgrenzen hinaus nicht ausgeschlossen werden können.
Das Untersuchungskonzept, das u. a. auch Bohrungen vorsieht, ist in Tab. 4.2 des Gutachtens aufgeführt. Die dort in den ersten drei Adressen genannten Bereiche umfassen Maßnahmen im Plangebiet der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 (Bohrungen B1 bis B3). Als Fazit ist im Gutachten

dokumentiert, dass in den Auffüllungen im Bereich der Tankstelle und der Aufschüttung punktuell erhöhte Feststoffgehalte bei den MKW, PAK und einzelnen Schwermetallen vorhanden sind. Die für den Vollzug in Bayern maßgeblichen Hilfswerte werden damit überschritten, eine Gefährdung im bodenschutzrechtlichen Sinn für Schutzgüter oder gar erforderliche Nutzungseinschränkungen sind daraus jedoch nicht abzuleiten.

Auf Basis der Untersuchungsergebnisse der untersuchten Auffüllungsmischprobe ergibt sich aufgrund der festgestellten PAK-, PCB- und Kupfergehalte eine durchschnittliche Abfalleinstufung in die LAGA-Klasse Z1.2. Im Bereich der ehemaligen Tankstelle wurden jedoch auch höhere Belastungen durch PAK und Schwermetalle festgestellt, die daher lokal auch Einstufungen > LAGA Z2 nach sich ziehen können. Wegen der Belastungen durch die genannten Schadstoffe bestehen hier erhöhte Anforderungen bei den Erdaushub- und Entsiegelungsmaßnahmen, so dass bei den Bauvorhaben mit Auflagen zu rechnen ist. Zusätzlich weist der Gutachter darauf hin, dass im Bereich der Auffüllung/Aufschüttung im südlichen Teilbereich des Plangebietes sowohl an der Oberfläche als auch im Inneren teilweise erhöhte Fremdstoffanteile vorliegen (Dachpappen, Bauschutt, Asbestzement etc.), die eine Verwertbarkeit des Materials einschränken bzw. eine Separation von Fremdstoffen erfordern.

Zur Baureifmachung des Plangebietes wird vom Gutachter ein Maßnahmenbündel (in Kap. 7) vorgeschlagen. Es wird empfohlen, in Abstimmung mit dem Amt für Umwelt, Ordnung und Verbraucherschutz und dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg alle notwendigen Maßnahmen zu veranlassen. Nach gegenwärtiger Einschätzung kann voraussichtlich auf eine wirkungspfadbezogene textliche Festsetzung im Bebauungsplan verzichtet werden. Fragen der abfall- und bodenschutzrechtlich konformen Entsorgung sollten jedoch in einem städtebaulichen Vertrag aufgenommen und per Auflagen in den Baugenehmigungen fixiert werden.

Dem Evangelischen Siedlungswerk als Vorhabenträger liegen sowohl die zitierten Gutachten als auch die bisherigen Bewertungen seitens der o.g. Fachdienststellen vor, sodass entsprechende Maßnahmen veranlasst werden können.

Zusätzlich wurde als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen, dass sämtliche Bodeneingriffe von einer/m Sachverständigen mit Zulassung nach § 18 BBodSchG zu überwachen und dokumentieren (Aushub- und Entsorgungsbericht) sind. Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass die Umweltbehörde (OA/U) sowie das Wasserwirtschaftsamt unverzüglich zu informieren sind, sofern sich bei Bohrungen, Aufgrabungen bzw. bei der Bauausführung hinreichende Anhaltspunkte für schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten, die wegen möglicher Grundwassergefährdung dringlichen Handlungsbedarf signalisieren (Öl-, Kraftstoff-, Lösemittelverunreinigungen etc.) ergeben.

Bombenblindgänger und andere Kampfmittel aus dem 2. Weltkrieg
Nachdem im gesamten Stadtgebiet Gefahren durch Kampfmittel und Bomben aus dem 2. Weltkrieg bestehen, ist vor Eingriffen in den Boden, insbesondere der Bebauung von Grundstücken, die vorsorgliche Nachforschung nach Munitionsgegenständen aus dem 2. Weltkrieg erforderlich.
In das Planblatt des Bebauungsplanes wurde daher ein Hinweis übernommen, dass die Beauftragung einer geeigneten Fachfirma mit der Kampfmittelfreigabe durch den verantwortlichen Bauherrn dringend für notwendig erachtet wird. Dazu wird auch auf einen entsprechenden Link hingewiesen (http://www.stmi.bayern.de/sus/katastrophenschutz/kampfmittelbeseitigung/index.php).

Starkregenereignisse, Überflutungen
Infolge des Klimawandels und der dadurch zunehmenden Extremwetterereignisse werden neue Herausforderungen an die Stadtentwicklung gestellt. Es ist zu erwarten, dass Starkniederschläge zukünftig intensiver und häufiger auftreten werden als es heute bereits der Fall ist. Immense Schäden an Infrastruktur und Gebäuden, Umweltschäden bis hin zu Gefahren für Menschen können die Folge sein.

Eine Anpassung der öffentlichen Entwässerungs- und Gewässersysteme sollte nicht die einzige Lösung für den Umgang mit Starkregen sein. Starkregenabflüsse würden nur „nach unten" verlagert und dort u. U. zu weiteren Problemen führen. Ein vorbeugender Schutz vor diesen Folgen beginnt daher am besten bereits auf den Grundstücken.

In diesem Zusammenhang wurde durch das Ingenieurbüro GBi - Gesellschaft beratender Ingenieure für Bau und EDV mbH & Co. KG ein Nachweis der Überflutungsprüfung für beide Neubaugebiete westlich (3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288, 3. Änderung) und östlich (Bebauungsplan Nr. 363 c) der Hansastraße gemeinsam vorgelegt (vgl. Anlage 8), dessen Art und Umfang mit der Stadtentwässerung Fürth abgestimmt worden ist.

Dabei soll das anfallende Oberflächenwasser bzw. die Überflutungsmengen aus dem Kanalnetz aus der westlichen und östlichen Erschließung im Freispiegelabfluss über die geplanten Straßen auf die Hansastraße abgeleitet werden. Alle befestigten Flächen wurden nach den aktuellen Bebauungsplanentwürfen fixiert und abgestimmte Abflussbeiwerte zugeordnet. Anschließend sollte eine hydrodynamische Oberflächen-Abflusssimulation durchgeführt werden. Als Bemessungsregen wurde ein 20-jähriges Regenereignis (Kostra DWD) festgelegt. Für die anzusetzende Rückstauebene der Berechnung wurde ein Anschluss an die Kanalisation bei Einstau bis Geländeoberkante vorgegeben. Bei dieser Betrachtung sollen nur die neu zu bebauenden Flächen berücksichtigt werden. Eine Bestandsbetrachtung sollte aufgrund der anzusetzenden Rückstauebene vernachlässigt werden. Für die berechneten Überflutungsmengen muss ein schadloser Ablauf nachgewiesen werden.

Als Fazit wurde festgehalten, dass aufgrund der vorgegebenen Grundlagen der Überflutungsprüfung und der sich ergebenden Überflutungsmengen aus der Berechnung nachgewiesen werden kann, dass diese über die bestehenden Straßenquerschnitte in der Hansastraße und Unterfarrnbacher Straße schadlos abgeleitet werden können. An den ermittelten Tiefpunkten 1 und 2 müssen bauliche Eingriffe durchgeführt werden, deren Umfang, im Rahmen einer detaillierten Planung (auf Ebene der Erschließungsplanung) ermittelt wird. In den städtebaulichen Vertrag wurden entsprechende Vereinbarungen aufgenommen.

Voraussetzung der schadlosen Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers bzw. eventueller Überflutungen im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 288, 3. Änderung sind Anhebungen des Geländeniveaus im westlichen Geltungsbereich erforderlich.

7. Ergebnis der Eingriffs- Ausgleichs- Bilanzierung

Zum Schutz von Natur und Landschaft sind nach § 1a BauGB bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß der Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 21 BNatSchG) i.V. mit den einschlägigen Sonderregelungen des BauGB zu berücksichtigen. Die im Vorentwurf des Umweltberichtes vom 21.12.2017 (Teil II der Begründung) auf Basis der Biotopwertliste der Stadt Fürth erfolgte Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung stellt den Zustand von Natur und Landschaft nach dem geplanten Eingriff dem vorherigen Zustand zusammenfassend gegenüber. Da im Geltungsbereich bereits vorher Baurecht bestand, ist nicht der aktuelle Zustand des Plangebietes für die Eingriffsregelung zugrunde zu legen, sondern die Veränderung zum bisher geltenden Bebauungsplan. Der bisher rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 288 setzt im Plangebiet ein Gewerbegebiet und ein Mischgebiet fest.
Ergebnis der Bilanzierung ist, dass mit der Durchführung der Planung im Vergleich zum bestehenden Baurecht nach den Festsetzungen des bisher rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 288 eine Aufwertung der Flächen um 313 Wertpunkte erfolgt.

8. Festsetzungen

Zur Gewährleistung einer geordneten Entwicklung innerhalb des Plangebietes werden aus städtebaulichen Gründen Festsetzungen auf der Grundlage von § 9 BauGB getroffen.
Um den Anforderungen eines qualifizierten Bebauungsplanes zu genügen, muss der Bebauungsplan mindestens Festsetzungen über die Art und das Maß der baulichen Nutzung, die überbaubaren Grundstücksflächen und die örtlichen Verkehrsflächen enthalten.

Zur Ein- und Durchgrünung des Plangebietes tragen grünordnerische Festsetzungen bei.

Die Festsetzungen sichern eine Entwicklung entsprechend des städtebaulichen Konzeptes im allgemeinen Wohngebiet. Im Mischgebiet wird der Bestand gesichert.

Die Festsetzungen des bisher rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 288 zielen auf eine gänzlich andere bauliche Entwicklung und werden daher im Geltungsbereich dieser 3. Änderung nicht übernommen.

8.1 Art der baulichen Nutzung

8.1.1 Allgemeines Wohngebiet (WA)

Entsprechend der städtebaulichen Konzeption wird das Plangebiet mit Ausnahme des bestehenden Ärzte- und Geschäftshausgrundstücks (Hansastraße 5, Fl. Nr. 653/6 Unterfarrnbach) als allgemeines Wohngebiet (WA) im Sinne des § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt.

Die Kennzahlen „WA 1" (Doppelhäuser) und „WA 2" (Hausgruppen bzw. Reihenhäuser) dienen der Abgrenzung eines unterschiedlichen Nutzungsmaßes und insbesondere hinsichtlich der Bauweise sowie der eindeutigen Bezugnahme für Erläuterungen.

Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO sind in dieser Gebietskategorie folgende Nutzungen allgemein zulässig:
- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Von den Nutzungen, die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zugelassen werden könnten, werden zur Verwirklichung des der Planung zugrundeliegenden Bebauungs- und Erschließungskonzeptes des Vorhabenträgers folgende Nutzungen ausgeschlossen:
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Gartenbaubetriebe und
- Tankstellen.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO und § 4 BauNVO.

8.1.2 Mischgebiet (MI)

Für das genannte Wohn- und Geschäftshaus Hansastraße 5 sieht der bisher rechtsverbindliche Bebauungsplan ein Gewerbegebiet als Art der baulichen Nutzung vor. Tatsächlich werden die Erdgeschossflächen gewerblich genutzt (Apotheke, Versicherungsbüro, Sanitätshaus, Frisör, Kiosk); in den Obergeschossen sind zudem Büro- und Praxisräume eingerichtet. Alle genannten Nutzungen bedürfen allerdings nicht der Lage in einem Gewerbegebiet.

Entsprechend der beschriebenen Mischnutzung wird das Grundstück Hansastraße 5 als Mischgebiet (MI) im Sinne des § 6 BauNVO neu festgesetzt. Mischgebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Gemäß § 6 Abs. 2 BauNVO sind allgemein zulässig:
- Wohngebäude
- Geschäfts- und Bürogebäude
- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- Sonstige Gewerbebetriebe
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen
- Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 BauNVO in den Teilen des Gebiets, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind

Ausnahmsweise können gemäß § 6 Abs. 3 BauNVO zugelassen werden:
- Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 in den Teilen des Gebiets, die nicht überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind

Von den allgemein und ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen und
- Vergnügungsstätten ausgeschlossen.

Gartenbaubetriebe und Tankstellen widersprechen nach Größe und Zweckbestimmung der Eigenart des Baugebiets. Die insbesondere von Tankstellen ausgehenden zusätzlichen Störungen sind innerhalb des wohngenutzten Umfeldes unzumutbar. Aufgrund der geringen Größe des Baugebietes stellt es für Gartenbaubetriebe außerdem keinen wirtschaftlich rentablen Standort dar.
Vergnügungsstätten fügen sich nicht in das städtebauliche Umfeld ein, das in diesem Bereich in erster Hinsicht durch Wohnnutzungen und durch das Wohnen nicht wesentlich störende gewerbliche Nutzungen (Dienstleistung und Büronutzung) geprägt wird. Von Vergnügungsstätten gehen häufig vor allem in den Nachtstunden Störungen auf Wohnnutzung und andere empfindliche Nutzungen aus. Bei Ansiedlung von Vergnügungsstätten würde sich der Gebietscharakter nachteilig verändern, und negative Auswirkungen im Sinne eines „Trading-down"-Effekts würden zu einer Niveauabsenkung und zu einer damit verbundenen Strukturveränderung des Gebiets führen.

Die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebietes bleibt beim Ausschluss der genannten Nutzungen gewahrt.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 5 und 6 Nr. 1 BauNVO und § 6 BauNVO.

8.2 Maß der baulichen Nutzung

Zur eindeutigen Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung bedarf es der Festsetzung verschiedener Bestimmungsfaktoren. Zielsetzung ist eine dreidimensionale Maßfestsetzung, d. h. es müssen Baukörper bzw. der umbaute Raum durch die Fläche und die Höhe festgesetzt werden. Dies erfolgt im Geltungsbereich der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 durch die Festsetzung der Grundfläche (GR), der Geschossfläche (GF) und durch die Zahl der Vollgeschosse (Z).

Das Erfordernis ergibt sich aus § 16 Abs. 3 BauNVO, wonach bei Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen und die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe der baulichen Anlagen vorzugeben sind.

Der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 liegt ein Bebauungs- und Erschließungskonzept zu Grunde, das sowohl unter verkehrsplanerischen als auch stadtplanerischen bzw. architektonischen Aspekten von einer maximal möglichen flächenmäßigen Optimierung ausgeht. So sieht das Konzept einen extrem sparsamen Umgang mit Grund- und Boden vor, was letztendlich dazu führt, dass die Grenzen der baulichen Verdichtung ausgereizt werden.

Dies führt im Bereich des allgemeinen Wohngebiets dazu, dass bei der rein rechnerischen Ermittlung der Grund- und Geschossflächenzahlen (Grund- bzw. Geschossfläche im Verhältnis zur Größe des Baufeldes der jeweiligen Doppelhaus- bzw. Reihenhausgrundstücke) Grundflächenzahlen in einer Bandbreite von 0,32 bis 0,58 (Durchschnitt: 0,44) und Geschossflächenzahlen von 0,65 bis 1,16 (Durchschnitt: 0,88) resultieren.

Die Obergrenzen des § 17 Abs. 1 BauNVO für ein allgemeines Wohngebiet wären somit bei der Grundflächenzahl überschritten (GRZ 0,4), bei der Geschossflächenzahl noch unterschritten (GFZ 1,2). Würde man allerdings die beiden privaten Erschließungswegenetze mit insgesamt ca. 670 m² Fläche den 11 Baufeldern zuschlagen, ergäbe sich eine „baugebietsbezogene" Grundflächenzahl von 0,40 (bzw. eine Geschossflächenzahl von 0,80).

Ergänzend ist in diesem Zusammenhang auch zu berücksichtigen, dass mit dem Baugebiet insbesondere für junge Familien bezahlbarer Wohnraum geschaffen werden soll. Auch ist das Plangebiet hervorragend an den öffentlichen Verkehr und den Individualverkehr angebunden und besitzt aufgrund seiner Lagegunst in unmittelbarer Stadtrandlage eine hohe Standortqualität.

Insofern wird das festgesetzte Maß der baulichen Nutzung als noch vertretbar erachtet.

8.2.1 Grundfläche (GR)

Die festgesetzte maximal zulässige Grundfläche dient u. a. der Einhaltung von Mindestfreiflächen auf den Baugrundstücken und gibt als absoluter Wert den errechneten Teil des Baugrundstücks an, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Die zulässige Grundfläche darf gem. § 19 Absatz 4 durch Nebenanlagen gemäß Nr. 6 der textlichen Festsetzungen (Müll- und Gartenhäuser, Terrassen und Trennwände, Vordächer) überschritten werden. Zur Begrenzung des versiegelten Anteils der Grundstücksfläche erfolgt in Festsetzung Nr. 6 jedoch eine flächenmäßige Begrenzung der Nebenanlagen auf insgesamt 4 m² pro Grundstück (vgl. 8.6).

Im vorliegenden Fall ist die maximal zulässige Grundfläche nicht auf die einzelne Bauparzelle (eines einzelnen Reihenhauses oder einer Doppelhaushälfte) bezogen, sondern ist dem jeweiligen (Gesamtbau-) Grundstück (für das Doppelhaus bzw. für die jeweilige Reihenhauszeile) zuzuordnen.

Die Festsetzung der Grundfläche erfolgt auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 Nr. 1, Abs. 3 Nr. 1 sowie § 19 BauNVO.

8.2.2 Geschossfläche (GF)

Die Geschossfläche ist die Summe der Grundflächen aller Vollgeschosse eines Gebäudes. Ihre Ermittlung erfolgt nach den Außenmaßen der Gebäude in allen Vollgeschossen.

Bei der Ermittlung der Geschossfläche bleiben Nebenanlagen im Sinne des § 14, Balkone, Loggien, Terrassen sowie bauliche Anlagen, soweit sie nach Landesrecht in den Abstandsflächen (seitlicher Grenzabstand und sonstige Abstandsflächen) zulässig sind oder zugelassen werden können, unberücksichtigt.

Die Festsetzung der Geschossfläche erfolgt auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 Nr. 2 sowie § 20 Abs. 2, 3 und 4 BauNVO.

8.2.3 Zahl der Vollgeschosse (Z)

Die Definition eines Vollgeschosses richtet sich nach Art. 2 Abs. 5 der Bayerischen Bauordnung 1998. Demnach sind Vollgeschosse:
„Geschosse, die vollständig über der natürlichen oder festgelegten Geländeoberfläche liegen und über mindestens zwei Drittel ihrer Grundfläche eine Höhe von mindestens 2,30 m haben. Als Vollgeschosse gelten Kellergeschosse, deren Deckenunterkante im Mittel mindestens 1,20 m höher liegt als die natürliche oder festgelegte Geländeoberfläche."

Im allgemeinen Wohngebiet sind entsprechend der städtebaulichen Konzeption zwei Vollgeschosse (II), im Mischgebiet sind entsprechend der tatsächlichen Verhältnisse drei Vollgeschosse (III) zulässig. Die Zahl der Vollgeschosse ist als Höchstmaß festgesetzt. Es darf also auch niedriger gebaut werden.

Beeinträchtigungen des Ortsbildes im Zusammenhang mit der Topografie des Plangebietes und den geplanten Gebäuden werden nicht erwartet. Die gewählten Maßbestimmungsfaktoren sind ausreichend regulierend, um die Höhenentwicklung im Plangebiet zu steuern mit dem Ziel, die geplanten den vorhandenen Strukturen anzupassen bzw. Fremdkörper zu vermeiden.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 Nr. 3, Abs. 3 Nr. 2 und Abs. 5 sowie § 20 Abs. 1 BauNVO.

8.2.4 Höhe baulicher Anlagen

Zur Einhaltung der Abstandsflächen an den Grenzen des Geltungsbereichs sowie zur Sicherstellung ausreichender Belichtungsverhältnisse wird in den einzelnen Baufeldern der Reihen- und Doppelhäuser eine maximal zulässige Attikahöhe über NN festgesetzt.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 Nr. 4 sowie § 18 BauNVO.

8.3 Bauweise

Über die Bauweise wird die Anordnung der Gebäude im Verhältnis zu den Nachbargrundstücken bestimmt; wesentliches Merkmal ist der seitliche Grenzabstand.

Offene Bauweise im Sinne des § 22 Abs. 2 BauNVO war bereits im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 288 im Teilbereich des Mischgebiets festgesetzt; für das Gewerbegebiet war keine Bauweise festgesetzt.

In der offenen Bauweise sind die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand als Einzelhäuser, Doppelhäuser oder Hausgruppen zu errichten, und ihre Länge darf höchstens 50 m betragen. Entsprechend der städtebaulichen Konzeption wird im WA 1 die offene Bauweise derart eingeschränkt, dass nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind; im WA 2 sind nur Hausgruppen zulässig.

Im Mischgebiet wird eine abweichende Bauweise festgesetzt; hier sind auch Gebäude mit einer Länge von mehr als 50 m zulässig. Diese können zu einem erhöhten Lärmschutz für das dahinterliegende Baugebiet beitragen und unter Berücksichtigung des Bestandsgebäudes eine sinnvolle städtebauliche Entwicklung gewährleisten (Anbaumöglichkeit). Entsprechend der tatsächlichen Verhältnisse im Bestand sind hier nur Einzelhäuser zulässig.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 Abs. 2 BauNVO.

8.4 Überbaubare Grundstücksflächen (Baugrenzen)

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden gem. § 23 Abs. 2 und 3 BauNVO durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt.
Bei den somit in Verbindung mit den maximalen Attikahöhen bzw. den maximalen Vollgeschossen zugelassenen Außenwänden, vor denen Abstandsflächen größerer oder geringerer Tiefe als nach Art. 6 Abs. 5 Satz 1 und 2 BayBO liegen müssten, finden gemäß Art. 6 Abs. 5 Satz 3 BayBO die Sätze 1 und 2 keine Anwendung. Die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden hierdurch nicht beeinträchtigt.

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen regelt die Lage, Stellung bzw. Orientierung der baulichen Anlagen im Plangebiet. Diese orientieren sich u.a. am Verlauf geplanter und vorhandener umgebender Verkehrsflächen.

Die differenzierte bzw. gestaffelte Anordnung der überbaubaren Grundstücksflächen dient der Realisierung des zugrundeliegenden Bebauungs- und Erschließungskonzeptes des Vorhabenträgers. Es entstehen letztendlich in der Gesamtheit geordnete städtebauliche Strukturen, die in Verbindung mit

den Festsetzungen zur Anzahl der Vollgeschosse einen schonenden und sparsamen Umgang mit Grund und Boden gewährleisten.

8.5 Garagen, Carports und Stellplätze

Auf der Nordseite der Hauptzufahrt in das Plangebiet sind einzelnen Wohneinheiten zugewiesene Stellplätze und Carports in Senkrechtstellung sowie Abstellräume geplant. Weitere Stellplätze und öffentliche Parkplätze sind vor allem auf der Südseite der Haupterschließung vor der Einmündung in die Hansastraße vorgesehen, wenige weitere im Bereich der übrigen Straßenfläche oder auf privaten Grundstücksflächen. Die meisten der zugewiesenen Garagen sind in einer Garagenzeile im Süden des Geltungsbereichs entlang der ringförmigen Erschließungsstraße konzentriert. Zur Freihaltung zusammenhängender Freiflächen dürfen Garagen, Carports und Stellplätze nur innerhalb der explizit dafür markierten Bereiche errichtet werden.

Der nachzuweisende Stellplatzbedarf richtet sich nach der aktuellen Fassung der Satzung der Stadt Fürth über die Herstellung und Bereithaltung von Kraftfahrzeugstellplätzen und Abstellplätzen (Stellplatzsatzung).

Stellplätze und deren Zufahrten sind einerseits zur Reduzierung der Abwassermengen, andererseits zur Grundwasserneubildung mit einem wasserdurchlässigen Bodenbelag (Rasengittersteine, Kleinsteinpflaster, Schotterrasen o.ä.) herzustellen, es sei denn, eine Versickerung ist aus wasserrechtlichen Gründen nicht möglich.

Aneinandergebaute Garagen und Carports müssen aus gestalterischen Gründen die gleiche Dachform, Dachneigung und die gleiche Höhe aufweisen und sind hinsichtlich Ihrer Materialwahl und Farbe aufeinander abzustimmen.

Die festgesetzte Garagenzeile im südlichen Bereich des Plangebietes grenzt unmittelbar an eine (künftig öffentliche) Verkehrsfläche an, so dass jedes Garagentor daher im Grunde als elektrisch angetriebenes Roll-bzw. Sektionaltor auszuführen wäre. Jede einzelne Garage müsste dazu einen eigenen Stromanschluss sowie einen separaten Stromzähler erhalten, was allerdings unverhältnismäßig aufwändig wäre. Eine vom Vorhabenträger (Evangelisches Siedlungswerk) andernorts umgesetzte Lösung über einen Akku-Antrieb hat sich insbesondere in den Wintermonaten als problematisch bzw. defektanfällig erwiesen. Im Hinblick auf ein zu erwartendes äußerst geringes Verkehrsaufkommen im dortigen Bereich (Anliegerverkehr) und aufgrund einer verfügbaren Fahrbahnbreite von 6,50 m bestehen aus städtebaulicher Sicht keine Bedenken, wenn Fahrzeuge am nördlichen Fahrbahnrand kurzzeitig anhalten, um das Garagentor manuell zu öffnen bzw. zu schließen. Sämtliche Garagentore können im dortigen Bereich daher mit einem manuellen bzw. mechanischen Torantrieb ausgestattet werden.

8.6 Nebenanlagen

Aufgrund der Baukörperfestsetzung, die sich auf die Außenkanten der Gebäude und Hausgruppen bezieht und z.B. Terrassen oder Anlagen im Bereich der Eingänge ausklammert, sind Regelungen zur Zulässigkeit von baulichen Anlagen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen erforderlich.

Durch die Baukörperfestsetzung mittels Baugrenzen soll sichergestellt werden, dass die Gebäude einheitliche Baufluchten erhalten und keine unerwünschten Gebäudevergrößerungen vorgenommen werden können.

Nicht selbständige Nebenanlagen wie Terrassen liegen dadurch aber auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen. Sie sind Bestandteil der Hauptanlage (Gebäude) und werden durch Festsetzung wie folgt reglementiert:

Terrassen einschließlich deren Überdachungen und Terrassentrennwände bis zu einer Tiefe von 3,0 m sowie Vordächer bis zu einer Tiefe von max. 1,2 m dürfen über die Baugrenzen hervorkragen.

Die in dem Bebauungs- und Erschließungskonzept des Vorhabenträgers auf den Grundstücken im WA 1 und WA 2 geplanten Gartengerätehäuschen, überdachten Fahrradabstellplätze sowie Mülltonneneinhausungen sind als Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO zu qualifizieren.

Die Zulässigkeit dieser Nebenanlagen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen wird zwar anzahlmäßig pro Baugrundstück nicht reglementiert, sie dürfen jedoch zugunsten der unbebauten Gartenflächen eine (Gesamt-) Grundfläche pro Baugrundstück von max. 4 m^2 nicht überschreiten.
Im Hinblick auf die Abstellräume, die für die meisten Wohneinheiten in räumlichem Zusammenhang mit den jeweiligen Stellplätzen in Garagen oder Carports vorgesehen sind, ist diese Größenbeschränkung auch unter Berücksichtigung des Versiegelungsgrades angebracht.

Im Übrigen richtet sich die Zulassung von baulichen Anlagen und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen nach § 23 Abs. 5 BauNVO.

8.7 Dächer

Im Bereich des WA 1 und WA 2 sind aus Gründen einer einheitlichen Gesamtwirkung lediglich Flachdächer sowie flachgeneigte Dächer (bis maximal 10° Dachneigung) zulässig. Eine extensive Begrünung der Dachflächen ist aus ökologischen Gründen sowie zur Verbesserung des Kleinklimas festgesetzt.

Da der Bebauungsplan das Eckgebäude an der Würzburger Straße/Hansastraße im Bestand (Mischgebiet) festsetzt, sind hier demzufolge Satteldächer bis 45° Dachneigung zulässig.

Für die Garagenzeile im Süden des Geltungsbereichs, die als Lärmschutzanlage dient, ist als Dachform ein Satteldach oder ein Pultdach zulässig, da hier bis in eine Höhe von 5 m eine schallabschirmende Wirkung gewährleistet werden muss (vgl. Punkt 8.12).

8.8 Fassaden

Ebenfalls zugunsten einer einheitlichen Gestaltung sind zur Farbgebung von Fassadenflächen helle, jedoch keine reinweißen und primären Farbtöne zu verwenden.

8.9 Verkehrsflächen

Die Verkehrsflächen dienen der verkehrlichen Erschließung der Baugrundstücke im allgemeinen Wohngebiet. Dies umfasst neben dem motorisierten Individualverkehr auch den nicht motorisierten Verkehr (Fußgänger und Radfahrer) und natürlich die Versorgungs- und Rettungsfahrzeuge (z. B. Müllabfuhr, Feuerwehr). Die innere Erschließung wird im Bebauungsplan durch Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung - verkehrsberuhigter Bereich - festgesetzt. Grundlage bildet das städtebauliche Konzept.

8.9.1 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung - verkehrsberuhigter Bereich

Die interne Erschließung des allgemeinen Wohngebietes ist als Ringerschließung vorgesehen. Der Planstraßenring wird an die bestehende Hansastraße (außerhalb des Geltungsbereiches dieser 3. Änderung; im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 363c ist eine Festsetzung des angrenzenden Teilbereichs der Hansastraße als Straßenverkehrsfläche vorgesehen) angebunden. Die Hansastraße dient somit als verkehrliche Anbindung des Plangebietes an das klassifizierte und übergeordnete Straßennetz.
Der interne Planstraßenring erhält eine Breite von 5,0 bzw. 6,5 m und soll als Ortsstraße (im Sinne des Bayerischen Straßen- und Wegegesetzes) gewidmet werden. Der interne Planstraßenring erhält eine Breite von 5,0 bzw. 6,5 m und soll als Ortsstraße (im Sinne des Bayerischen Straßen- und Wegegesetzes) gewidmet werden. Teils einseitig, teils auf beiden Seiten dieses Straßenrings sind Stellplätze und Carports, teilweise in Verbindung mit Abstellräumen, vor allem in Senkrechtstellung geplant. Im südlichen Teil des Planstraßenrings ist die Garagenzeile angeordnet.

Der Ausbau erfolgt niveaugleich und als Mischverkehrsfläche. Aus der Festsetzung als verkehrsberuhigter Bereich ergibt sich ein besonderes Gestaltungserfordernis bei der Ausführungsplanung. Der

Straßenraum der Spielstraße soll vor allem Aufenthaltsqualität bieten, die Geschwindigkeit des Fahrzeugverkehrs soll beschränkt werden.

Aus Gründen der Verkehrssicherheit und zur Klarstellung sowie zum Schutz des Wohnquartiers werden an zwei Stellen im Plangebiet Ein- und Ausfahrtsverbote festgesetzt. Zum einen handelt es sich hier um einen Bereich, wo Verkehrsflächen an benachbarte, außerhalb des Geltungsbereichs befindliche Grundstücke angrenzen, zum anderen soll verhindert werden, dass die auf dem Grundstück des Geschäfts- und Ärztehauses an der Hansastraße parkenden Kraftfahrzeuge durch das Baugebiet ausfahren.

Die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung - verkehrsberuhigter Bereich - wird gegenüber den angrenzenden Nutzungen durch eine Straßenbegrenzungslinie abgegrenzt.

Details zur Erschließung werden über einen städtebaulichen Vertrag geregelt. Nach Abnahme des Planstraßenringes ist eine Übergabe an die Stadt Fürth vorgesehen.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB.

8.9.2 Fußwege

Die öffentlichen und privaten Fußwege übernehmen Funktionen als Aufenthaltsbereiche und zur Durchwegung des allgemeinen Wohngebietes sowie zum Anschluss an die Würzburger Straße (u.a. Verbesserung der ÖPNV-Erreichbarkeit). Diesen Verkehrsflächen kommt eine besondere Bedeutung zur Grundstückserschließung zu. Eine Befahrung mit Kraftfahrzeugen ist für diese Flächen nicht vorgesehen bzw. möglich.

Die privaten Fußwege im Inneren des Baugebietes sind in einer Mindestbreite von 1,50 m geplant und sollen als Eigentümerwege gewidmet werden. Für die Anbindung in südliche Richtung an die Würzburger Straße (im Bereich der Garagenzeile) sollten weitestgehend größere Querschnitte der öffentlichen Fußwege bei der Planung der verkehrstechnischen Anlage berücksichtigt werden.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB.

8.10 Grünordnung

Pflanzvorschriften dienen dazu, ein Mindestmaß an Durchgrünung im Plangebiet und eine optische Einbindung in das Umfeld zu gewährleisten. Schon wenige Bäume können mit ihrer vertikalen Raumwirksamkeit große positive Auswirkungen auf das Erscheinungsbild des Gebietes haben. Gleichzeitig werden Strukturen bereitgestellt, die als Lebensgrundlage für Fauna und Flora der Hausgärten dienen. Für Gehölzpflanzungen nach dieser Festsetzung sollen deshalb nur heimische und standortgerechte Arten gemäß der im Anhang zur Begründung angeführten Pflanzenlisten verwendet werden.

In diesem Zusammenhang wird im Hinblick auf die einzuhaltenden Grenzabstände für die Baumneupflanzungen auf das Gesetz zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuchs (AGBGB) verwiesen (Art. 47 Grenzabstand von Pflanzen).

Aus ökologischen und gestalterischen Gründen sollen die Freiflächen der Baugrundstücke gärtnerisch angelegt werden. Eine entsprechende Festsetzung soll eine Begrünung und Bepflanzung der nicht überbauten Grundstücksflächen mit heimischen standortgerechten Arten aus den Pflanzenlisten B-F (siehe Anhang) gewährleisten und dauerhaft sichern.
Wegen ihrer negativen Auswirkungen für das Kleinklima, ihrer mangelnden Rückhaltefähigkeit für Regenwasser sowie aus ökologischen Gründen ist die Oberflächengestaltung von Gartenbereichen durch Schüttungen von Schotter, Kies oder ähnlichem Belag unzulässig.

Darüber hinaus ist bei oberirdischen Stellplatzanlagen (gem. der Satzung der Stadt Fürth über die Herstellung und Bereithaltung von Kraftfahrzeugstellplätzen und Abstellplätzen) pro 10 Stellplätze

mindestens ein großkroniger Baum (vgl. Pflanzlisten - Ziffer A) zu pflanzen. Die Größe der unversiegelten Baumscheibe muss mindestens 10 m² betragen. Ein ausreichender Schutz vor Bodenverdichtung (z.B. durch Bepflanzung mit Bodendeckern, Kleinsträuchern, Stauden usw.) ist zu gewährleisten.

Die oberirdischen Stellplatzanlagen sind zur Verringerung der Abflussmengen und zur Grundwasserneubildung mit einem wasserdurchlässigen Bodenbelag (Rasengittersteine, Kleinsteinpflaster, Schotterrasen usw.) herzustellen, es sei denn, eine Versickerung von Niederschlagswasser ist aus wasserrechtlichen Gründen nicht möglich.

Zur Eingrünung des Plangebietes entlang der Würzburger Straße und gestalterischen Aufwertung ist die der Würzburger Straße zugewandte Rückseite der Garagenzeile (Lärmschutzanlage 1) straßenseitig mit Kletterpflanzen zu begrünen. Die Auswahl der Pflanzen aus der Pflanzenliste im Anhang wird empfohlen.

Die vorgesehene extensive Begrünung der Dächer von Hauptgebäuden sowie von Garagen und Carports soll zu einer Verbesserung des Kleinklimas und zur Rückhaltung von Niederschlagswasser beitragen.

Baumbestand

Bei Realisierung des zugrundeliegenden städtebaulichen Konzeptes kann nur ein Teil der bestehenden Bäume im Plangebiet erhalten werden. Unter Berücksichtigung des Baumbestandsplans des Büros Grosser-Seeger & Partner wurden drei Kategorien von Festsetzungen bezüglich der Bestandsbäume entwickelt:

- Während der gesamten Bauzeit ist der Schutz der als zu erhaltend festgesetzten Bestandsbäume durch einen ortsfesten Schutzzaun fachgerecht sicherzustellen. Die Maßnahme hat gemäß der Bestimmungen der RAS-LP 4 (Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen; Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., Köln, 1999) zu erfolgen.

- Im Plangebiet befinden sich einige Gehölze, die im Baumbestandsplan als unbedingt erhaltenswert, erhaltenswert oder bedingt erhaltenswert gekennzeichnet sind, deren Erhalt jedoch nicht möglich ist. Zum Teil befinden sich diese Gehölze im Bereich von oder zu nah an geplanten Erschließungsstraßen oder durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen. Die Bestandsbäume an der Westgrenze des Geltungsbereichs sind darüber hinaus von Geländeangleichungen betroffen, die für die schadlose Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers bzw. eventueller Überflutungen erforderlich sind. Für diese entsprechend im Planblatt gekennzeichneten bestehenden erhaltenswerten Bäume, die gerodet werden dürfen, ist ein Ersatz gemäß Baumschutzverordnung der Stadt Fürth erforderlich.

- Bei weiteren bestehenden Bäumen im Geltungsbereich, die im Baumbestandsplan als nicht erhaltenswert dargestellt waren, ist gemäß der entsprechenden Festsetzung eine Rodung ohne Ersatz zulässig.

Grünflächen

Die Grünfläche entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze (zwischen der festgesetzten Garagenzeile und der Würzburger Straße) wird als öffentliche Grünfläche und Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt.

Aus siedlungsklimatischer Sicht, zur Abschirmung des Plangebietes zur angrenzenden Würzburger Straße sowie im Hinblick auf das Orts- bzw. Straßenbild kommt dem Erhalt der bestehenden Gehölzstruktur eine besondere städtebauliche Bedeutung zu. Die im Planblatt gekennzeichneten vorhandenen Bäume sowie Sträucher und sonstigen Bepflanzungen (Krautschicht) im dortigen Bereich sind dauerhaft zu erhalten bzw. im Bestand zu sichern. Abgängige Bäume sind zeitnah zu ersetzen. Um

hier eine wirksame optische Abschirmung zu erzielen, ist die vorhandene Grünstruktur durch Baumneupflanzungen zu ergänzen.

Auch der bestehenden Heckenstruktur an der nördlichen Geltungsbereichsgrenze kommt eine besondere städtebauliche Bedeutung zu, da diese das Neubaugebiet bzw. die südlich davon vorgesehene Erschließungsfläche gegenüber den angrenzenden Hausgärten optisch wirkungsvoll abschirmt. Dieser Flächenstreifen soll ebenfalls als öffentliche Grünfläche festgesetzt werden.

Zwischen den Reihenhauszeilen werden im Bereich der fußläufigen Erschließungswege private Grünflächen festgesetzt. Sie tragen zusammen mit dort festgesetzten Baumpflanzungen zur Durchgrünung der rückwärtigen privaten bzw. halböffentlichen Bereiche und damit zu einer Steigerung der Aufenthaltsqualität bei.

Die grünordnerischen Festsetzungen erfolgen auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 15 bzw. von § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB.

8.11 Einfriedungen

Für Grundstückseinfriedungen werden Doppelstabzäune in einer maximalen Höhe von 1,20 m ohne Sockel festgesetzt. Das Durchflechten mit Sichtschutzbändern ist unzulässig. Grund für diese Festsetzungen ist einerseits die Gewährleistung einer gestalterischen Einheitlichkeit besonders im Straßenbild. Andererseits bietet eine gewisse Durchlässigkeit der Zäune z.B. für Kleintiere in den rückwärtigen Grundstücksbereichen durch die Schaffung einer zusammenhängenden Grünzone auch einen ökologischen Mehrwert. Zudem ist aufgrund der teilweise relativ schmalen Grundstücke eine dichte Abschirmung der Grenzen wegen der beschattenden Wirkung auf die Nachbargrundstücke ungünstig.
Die empfohlene Hinterpflanzung der Einfriedungen mit standortgerechten Gehölzen dient dem Sichtschutz für die privaten Gartenbereiche und einer Durchgrünung des Baugebietes.

8.12 Immissionsschutz

Für das Bebauungsplangebiet wurde von Messinger + Schwarz, Bauphysik-Ingenieur-Gesellschaft mbH eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Der erarbeitete gutachtliche Bericht Nr. 2116B in der Fassung vom 11.09.2017 liegt der Begründung des Bebauungsplanes bei.

Auf aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden oder –wällen entlang der Hansastraße und der Würzburger Straße wird aus städtebaulichen Gründen (teilweise unzureichende Belichtung und Belüftung der unmittelbar dahinterliegenden Reihenhausbebauung, Wirkung auf das Ortsbild) größtenteils verzichtet. Lediglich für die Reihenhauszeile an der Nordostecke des Plangebietes ist zum Schutz des Erdgeschosses und der Freiflächen an den nördlichen und südlichen Giebelseiten eine ergänzende aktive Lärmschutzmaßnahme (Lärmschutzanlage 2) z. B. in Form von Schallschutzwänden etc. mit einer Höhe von mindestens 2,5 m über Gelände erforderlich. Ersatzweise können auch Garagen, Carports o.ä. mit der gleichen schallabschirmenden Wirkung errichtet werden.

Zur Abschirmung des Verkehrslärms aus der stark befahrenen Würzburger Straße im Süden des Plangebietes parallel zum Straßenverlauf wird statt einer Lärmschutzwand eine Garagenzeile mit zusätzlich aufgesetzter aktiver Schallschutzmaßnahme in Form eines Pult– oder Satteldaches in einer Gesamthöhe von 5 m festgesetzt. Neben der Sicherstellung der Stellplatzanforderungen werden durch diese daher auch Funktionen des Schallschutzes erfüllt. Kurze Unterbrechungen der Garagenzeile durch kleinere Grünflächen mit Baumpflanzungen sorgen für eine gestalterische Auflockerung zur Vermeidung einer allzu monotonen Ansicht sowohl von der Würzburger Straße als vom Plangebiet selber aus. In diesen Bereichen sind zur Schließung der Lücken zwischen den Garagengebäuden Lärmschutzwände in gleicher Höhe festgesetzt. Die Lärmschutzanlage grenzt an die bereits in südwestlicher Richtung bestehende Schallschutzmaßnahme (Erdwall) und das östlich angrenzende dreigeschossige Wohn- und Geschäftshaus auf Flur - Nr. 653/6 Gemarkung Unterfarrnbach, das eine abschirmende Funktion gegen die Lärmimmissionen aus dem Einmündungsbereich der Hansastraße in die Würzburger Straße einnimmt.

Die Lärmschutzanlagen 1 und 2 müssen bei Beginn der Nutzungsaufnahme (Erstbezug) im Bereich des allgemeinen Wohngebietes fertiggestellt sein. Ihre örtliche Lage und erforderliche Ausdehnung ist in Anlage 5 + 13 der schalltechnischen Untersuchung vom Büro BIG Messinger + Schwarz näher ersichtlich.

Ergänzend zu den aktiven Lärmschutzmaßnahmen sind in einigen Gebäuden zur Einhaltung der anzuwendenden Immissionsgrenzwerte passive Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Im Planblatt zum Bebauungsplan sind die Gebäudefassaden mit einem Planzeichen (lila Zickzack-Linie) gekennzeichnet, an denen Außenlärmpegel durch den Verkehrslärm von über 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes (WA) und von über 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts innerhalb des Mischgebietes (MI) erwartet werden.
Hier sind in der Entwurfsplanung die schutzbedürftigen Räume (Schlafräume, Wohnräume, auch Wohnküchen, Arbeitszimmer/Büros) z.B. auf der lärmabgewandten Seite zu errichten (Lärmschutzgrundrisse). Schutzbedürftige Räume können aber auch zur Lärmseite ausgerichtet sein, wenn durch konkrete bauliche Schallschutzmaßnahmen, wie z.B. mechanische Lüfter in Kombination mit Schallschutzfenstern, hinterlüftete Glasfassaden, vorgelagerte Wintergärten, verglaste Loggien oder vergleichbare Schallschutzmaßnahmen im Innenraum ein nächtlicher äquivalenter Dauerschallpegel von 30 dB(A) nicht überschritten wird.

Dabei ist zu beachten, dass an den Süd-, Südost-, Südwest- u. Westfassaden der geplanten Baukörper, die Lärmpegelbereiche II und III nach Tabelle 7 der DIN 4109-1:2016-07 erreicht werden. Die hieraus geforderten passiven Schallschutzmaßnahmen nach Tabelle (s. u.) sind nachzuweisen.

Pegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel	erf. $R'_{w,res}$ des Außenbauteils in dB	
[-]		Wohn- und Schlafräume [dB]	Unterrichts- und Arbeitsräume [dB]
II	56 bis 60	30	30
III	61 bis 65	35	30
IV	66 bis 70	40	35
V	71 bis 75	45	40

Der erforderliche schalltechnische Nachweis ist zu erbringen und zusammen mit den Planunterlagen bei der zuständigen Genehmigungsbehörde vorzulegen.

Mit der Ausführung der Lärmschutzmaßnahme entlang der Würzburger Straße ist vor dem Baubeginn der zurückliegenden Reihenhaus–Bebauung zu beginnen.

Die Qualität und der erforderliche Umfang der passiven Schallschutzmaßnahmen sind nach der DIN 4109 ,,Schallschutz im Hochbau" /05/ zu ermitteln. Alternativ kann auch eine Bemessung nach der VDI-Richtlinie 2719:1987-08 „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen" erfolgen.

In der DIN 4109-1:2016-07, Abs. 7 werden Aussagen zu den Außenlärmpegelbereichen, zu den Anforderungen an die Außenbauteile unter Berücksichtigung unterschiedlicher Raumarten oder Nutzungen, zu den Anforderungen für Decken und Dächer und zu den Anforderungen für Lüftungseinrichtungen und Rollladenkästen getroffen, die beim Bau der Gebäude zu berücksichtigen sind. Nach DIN 4109-2 Abs. 4.4.5 wird der für die Dimensionierung der passiven Schallschutzmaßnahmen maßgebliche Außenlärmpegel aus dem Beurteilungspegel am Tag oder in der Nacht (zzgl. Zuschlag von +10 dB(A)) und unter Berücksichtigung der Freifeldkorrektur von 3 dB(A) errechnet.

Bei möglichen Überlagerungen der Schallimmissionen durch den Verkehrs- u. Gewerbelärm ist der resultierende Außenlärmpegel aus beiden Quellen zu ermitteln und zur Festlegung des passiven

Schallschutzes nach Tabelle 7 der DIN 4109 (s. o.) heranzuziehen. Die Addition der Freifeldkorrektur von 3 dB(A) darf nur einmal erfolgen, d. h. auf den dabei ermittelten Summenpegel.

9. Nachrichtliche Übernahmen

Durch den nördlichen Bereich des Plangebietes verläuft eine Richtfunkverbindung der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG, Georg-Brauchle-Ring 23-25, 80992 München.

Um zukünftige mögliche Interferenzen zu vermeiden, sollten entlang der Richtfunktrassen geplante Gebäude/Baukonstruktionen eine maximale Bauhöhe von 21 m nicht überschreiten. Dabei ist ein Schutzstreifen um die Mittellinie von +/- 5 m (Trassenbreite) freizuhalten.
Nachdem für die im Bereich der Richtfunktrasse und ihres Schutzstreifens geplanten Gebäude eine Höhe von maximal zwei Vollgeschossen festgesetzt ist, wird von keinerlei Beeinträchtigungen ausgegangen.
Eine eventuelle längerfristige Aufstellung von Baukränen mit ihrem Turm im Bereich der Trasse und des Schutzstreifens sollte vermieden werden bzw. wäre gegebenenfalls zuvor mit der Telefónica abzustimmen. Temporär einschwenkende Kranausleger mit oder ohne Lasten sind während des Baubetriebes teilweise unvermeidbar. Nachdem sie jedoch keine erheblichen relevanten Störungen des Funkbetriebes erwarten lassen, werden sie vom Netzbetreiber hingenommen.

10. Hinweise

10.1 Vogelfreundliche Glasprodukte

Zur Vermeidung von Vogelschlag sind bei Einsatz von Glas „vogelfreundliche" Glasprodukte zu empfehlen (z.B. geriffeltes, mattiertes oder bedrucktes Glas). Bedruckte Gläser sind geeignet, wenn sie mit einem Punktraster (Bedeckungsgrad mind. 25 % bei kleinen, mind. 15 % bei Punkten ab Ø=30 mm) oder einem vertikalen Streifenmuster (Standard-Maße für Vogelschutzstreifen sind: 2 cm breit, Lichtmaß 10 cm oder 1 cm breit bei einem Abstand von 5 cm) versehen sind.

Weitere Informationen bietet die Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht", Schweizerische Vogelwarte Sempach, 2012:
http://www.vogelglas.info/public/voegel_glas_licht_2012.pdf

10.2 DIN-Vorschriften

Genannte DIN-Vorschriften sind während der Dienststunden des Stadtplanungsamtes, Sachgebiet Bebauungsplanung im Technischen Rathaus der Stadt Fürth, Hirschenstraße 2, Ebene 2.2 einzusehen.

11. Verfahrensablauf

1.) Mit Beschluss des Stadtrates vom 30.04.2014 wurde das Verfahren zur 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 eingeleitet (1. Beschluss).

2.) Mit Beschluss vom 04.05.2016 hat der Bau- und Werkausschuss beschlossen, das Planverfahren auf Grundlage der vorliegenden Planung des Evangelischen Siedlungswerkes fortzuführen (Konkretisierungsbeschluss).

3.) Der Einleitungs- und Konkretisierungsbeschluss wurden am 22.06.2016 gem. § 2 Abs. 1 BauGB im Amtsblatt Nr. 12 der Stadt Fürth ortsüblich bekannt gemacht.

4.) Die vorgezogene Behördenbeteiligung (Scoping) gem. § 4 Abs. 1 BauGB wurde in dem Zeitraum vom 22.06.2016 bis zum 10.08.2016 durchgeführt.

5.) Die Öffentlichkeit wurde gem. § 3 Abs. 1 BauGB in der Zeit vom 11.07.2016 bis zum 10.08.2016 über die allgemeinen Ziele und Zwecke und wesentlichen Auswirkungen der Planung unterrichtet und beteiligt. Ergänzend wurde hierzu am 18.07.2016 ein Erörterungstermin durchgeführt.

6.) Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB wurde in dem Zeitraum vom 30.07.2019 bis zum 09.09.2019 durchgeführt. Dem Entwurf zur 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 und dem Entwurf der Begründung war das Schreiben des Stadtplanungsamtes vom 30.07.2019 beigefügt.

7.) Der Bau- und Werkausschuss hat den Entwurf zur 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 i. d. F. vom 05.12.2019 einschließlich der dazugehörigen Begründung i. d. F. vom 05.12. 2019 in seiner Sitzung vom 11.12.2019 gebilligt und deren öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

8.) Mit Veröffentlichung im Amtsblatt Nr. 1 vom 15.01.2020 wurde die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht.

9.) Die Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB (öffentliche Auslegung) wurde in dem Zeitraum vom 27.01.2020 bis zum 28.02.2020 durchgeführt.

10.) Der Stadtrat hat mit Beschluss vom …….. den Entwurf zur 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 i. d. F. vom …….. einschließlich der dazugehörigen Begründung i. d. F. vom …….. gem. § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung beschlossen (3. Beschluss bzw. Satzungsbeschluss).

11.) Mit Bekanntmachung im Amtsblatt Nr. ….. der Stadt Fürth vom …….. wurde die 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 i. d. F. vom …….. einschließlich der dazugehörigen Begründung i. d. F. vom …….. gem. § 10 Abs. 3 BauGB rechtkräftig.

Anhang:

PFLANZLISTEN

Für Pflanzungen in öffentlichen und privaten Grünflächen. Vorrangig sollten heimische, standortgerechte Arten verwendet werden. Zusätzlich aufgeführt sind eingebürgerte Arten, die einen ökologischen Wert als Nahrungs- und Brutgehölz für Vögel und als Bienenweide besitzen.

\+ Kennzeichnung als giftige Pflanze: Vor der Verwendung an oder in der Nähe von Kinderspielplätzen, Kindergärten und -tagesstätten sowie in Hausgärten, die Kindern als Spielort dienen, wird gewarnt. (Quelle: Bekanntmachung einer Liste giftiger Pflanzenarten v. 10.03.1975 des Bundesministers für Jugend, Familie und Gesundheit)

A. Großkronige Bäume:

Acer platanoides	Spitzahorn

Aesculus in Arten und Sorten	Kastanie
Alnus glutinosa	Sandbirke
Fagus sylvatica	Rotbuche
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Juglans regia	Walnuss
Populus tremula	Zitterpappel
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia x intermedia 'Pallida'	Kaiserlinde

sowie im Bereich von Verkehrsflächen:
geeignete Arten nach GALK-Straßenbaumliste, vorrangig Arten mit der Verwendbarkeit „geeignet" oder „gut geeignet"

B. Mittel- und kleinkronige Bäume:

	Acer campestre	Feldahorn
	Carpinus betulus	Hainbuche
	Carpinus betulus 'Fastigiata'	Pyramiden-Hainbuche
	Corylus colurna	Baumhasel
	Crataegus 'Carrierei'	Apfeldorn
	Crataegus coccinea	Scharlachdorn
	Crataegus crus-galli	Hahnendorn
	Crataegus laevigata	Zweigriffeliger Weißdorn
	Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
	Crataegus prunifolia	Pflaumenblättriger Weißdorn
	Fraxinus ornus	Blumenesche
	Malus communis	Garten-Apfel
	Malus silvestris	Holzapfel
	Prunus avium	Vogelkirsche
	Prunus avium 'Plena'	Gefülltblühende Vogelkirsche
	Prunus cerasifera	Kirschpflaume
	Prunus domestica	Zwetschge
	Prunus mahaleb	Steinweichsel
	Prunus padus	Gemeine Traubenkirsche
	Pyrus calleryana	Stadtbirne
	Pyrus communis	Gartenbirne
	Pyrus pyraster	Wildbirne
	Quercus robur 'Fastigiata'	Säuleneiche
+	Robinia pseudoacacia 'Monophylla'	Straßenakazie
	Sorbus aria 'Magnifica'	Mehlbeere
	Sorbus aucuparia	Gem. Eberesche, Vogelbeere
	Sorbus aucuparia var. Edulis	Essbare Eberesche
	Sorbus domestica	Speierling
	Sorbus intermedia	Schwedische Mehlbeere
	Sorbus torminalis	Elsbeerbaum
+	Taxus baccata	Straßenakazie

C. Sträucher (über 2 m Höhe)

Acer campestre	Feldahorn
Amelanchier ovalis	Felsenbirne
Amelanchier lamarckii	Kupferfelsenbirne
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche

	Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
	Corylus avellana	Haselnuss
	Crataegus, in Arten wie Pflanzliste B	Weißdorn, Rotdorn
+	Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
	Hippophae rhamnoides	Sanddorn
+	Ligustrum vulgare	Liguster
+	Ligustrum vulgare 'Atrovirens'	Wintergrüner Liguster
+	Lonicera xylosteum	Gemeine Heckenkirsche
+	Lycium barbarum	Gewöhnlicher Bocksdorn
	Prunus, in Arten wie Pflanzliste B	Kirsche, Zwetschge
	Prunus spinosa	Schlehe
	Pyracantha in Arten u. Sorten	Feuerdorn
	Ribes aureum	Goldjohannisbeere
	Ribes divaricatum	Amerik. Wildstachelbeere
	Ribes sanguineum	Blutjohannisbeere
+	Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
	Rosa, in Arten wie: R. canina	Hundsrose
	R. glauca (R. rubrifolia)	Blaue Hechtrose
	R. multiflora	Vielblütige Rose
	R. rubiginosa	Schottische Zaunrose
	R. rugosa	Apfelrose
	Salix, in Arten wie S.caprea mas	Kätzchenweide
	S. purpurea	Purpurweide
	Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
	Syringa in Arten u. Sorten	Flieder
+	Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
+	Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

D. Sträucher (unter 2 m Höhe)

	Aronia melanocarpa	Apfelbeere
	Berberis, niedrige Arten	Berberitze
	Cornus stolonifera 'Kelsey'	Niedriger Hartriegel
	Cytisus scoparius	Besenginster
+	Genista tinctoria	Färberginster
+	Ligustrum obtusifolium var. Regelianum	Niedriger Liguster
+	Ligustrum vulgare 'Lodense'	Zwergliguster
	Potentilla, in Arten u. Sorten	Fünffingerstrauch
	Ribes alpinum	Alpenjohannisbeere
	Ribes nigrum	Schwarze Johannisbeere
	Ribes uva-crispa	Stachelbeere
	Rosa, in niedrigen Arten wie	Rose
	R. arvensis	Feldrose
	R. pimpinellifolia (R. spinosissima)	Bibernellrose
	Rubus fruticosus	Brombeere
	Spiraea in Arten u. Sorten	Spierstrauch
+	Symphoricarpos, in Arten u. Sorten	Schneebeere

E. Gehölzarten für freiwachsende Sichtschutzhecken

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche

	Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
	Corylus avellana	Haselnuss
+	Ligustrum vulgare	Liguster
	Prunus spinosa	Schlehe
	Rosa canina	Hundsrose
	Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
+	Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
+	Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

F. Kletter- und Schlingpflanzen

zur Begrünung von Fassaden, Rankgerüsten und Zäunen

selbstklimmend:

+	Hedera helix	Efeu
	Parthenocissus quinquefolia 'Engelmannii'	Wilder Wein
	Parthenocissus tricuspidata 'Veitchii'	Wilder Wein

Rankhilfe erforderlich:

	Aristolochia macrophylla	Pfeifenwinde
+	Clematis, starkwüchsige Arten	Waldrebe
	Humulus lupulus	Hopfen
	Lonicera, in Arten	Geißblatt
	Polygonum aubertii	Knöterich
	Rosa, in Sorten	Kletterrosen
+	Wisteria sinensis	Blauregen

G. Trockenheitsresistente Pflanzen für extensive Dachbegrünung

Sedum, Arten wie

S. acre	Scharfer Mauerpfeffer
S. album	Weißer Mauerpfeffer
S. reflexum	Felsenmauerpfeffer

Kräuter / Stauden, Arten wie

Allium schoenoprasum	Schnittlauch
Dianthus carthusianorum	Karthäusernelke
Hieracium pilosella	Kleines Habichtkraut
Potentilla verna	Frühlingsfingerkraut
Petrorhagia saxifraga	Felsennelke

Gräser, Arten wie

Agrostis tenuis	Rotes Straußgras
Festuca ovina	Schafschwingel
Festuca rubra	Rotschwingel

Ansonsten sind die gültigen FLL-Richtlinien (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.) für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen zu beachten.

H. Mindestqualitäten und Größen für die vorgenannten Pflanzen:

Bäume / Hochstämme und Stammbüsche
mind. 3 x verpflanzt mit Ballen, Stammumfang 18-20 / 20-25 cm

Solitärsträucher
3 x verpflanzt mit Ballen, Höhe 150 / 175 / 200 cm

BEGRÜNDUNG
Teil II Umweltbericht
- Vorentwurf -

3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 288 „Westlich der Hansastraße“

für den südwestl. Bereich zwischen Würzburger Straße und Hansastraße in der Stadt Fürth, Gemarkung Unterfarrnbach

Stand: 21.12.2017

GROSSER-SEEGER & PARTNER
Stadtplaner
Landschaftsarchitekt
Bauingenieur
Großweidenmühlstr. 28 a-b
90419 Nürnberg
Tel. 0911-310427-10
Fax 0911-310427-61
www.grosser-seeger.de

Auftraggeber:
ESW Bauplanung GmbH
Hans-Sachs-Platz 10
90403 Nürnberg

Telefon: (09 11) 20 08 - 310
Telefax: (09 11) 20 08 - 320
www.esw.de

Auftragnehmer:
Büro Grosser-Seeger & Partner
Stadtplaner - Landschaftsarchitekt - Bauingenieur
Großweidenmühlstraße 28 a-b
90419 Nürnberg

Telefon (09 11) 31 04 27 - 10
Telefax (09 11) 31 04 27 - 61
www.grosser-seeger.de

Bearbeitung:
B. Eng. (FH) Landschaftsarchitektur Andreas Meißner
Dipl.-Ing. Bernhard Walk

INHALTSVERZEICHNIS

1. Grundlagen 4
1.1. Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes 4
1.2. Rechtsgrundlagen der Umweltprüfung und des Umweltberichts 4
1.3. Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung 5
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 7
2.1. Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale sowie Auswirkungen der geplanten Maßnahmen 7
2.1.1. Inanspruchnahme der Ressource Fläche 7
2.1.2. Schutzgut Mensch 7
2.1.3. Schutzgut Tiere und Pflanzen 11
2.1.4. Schutzgut Boden 13
2.1.5. Schutzgut Wasser 15
2.1.6. Schutzgut Klima/Luft 17
2.1.7. Schutzgut Landschaftsbild 18
2.1.8. Schutzgut Kultur- und Sachgüter 19
2.1.9. Wechselwirkungen 19
2.2. Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern 20
2.3. Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie 20
2.4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung 20
2.5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft – Eingriffs-/Ausgleichsbilanz 20
2.5.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen 21
2.5.2 Ausgleichsbilanzierung (Eingriffsregelung nach BauGB) 21
2.5.3 Europäischer und nationaler Artenschutz 24
2.6. Alternative Planungsmöglichkeiten 25
2.7. Verbleibende Auswirkungen sowie Risiken im Fall von Unfällen und Katastrophen 26
3. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes 26
4. Zusätzliche Angaben 27
4.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung 27
4.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring) 27
5. Zusammenfassung 28

1. GRUNDLAGEN

1.1. KURZDARSTELLUNG DER ZIELE UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES

Im nordwestlichen Stadtgebiet von Fürth soll nördlich der Würzburger Straße und westlich der Hansastraße, nach Verlagerung eines Unternehmensstandortes, die weitere geordnete städtebauliche Entwicklung in diesem Bereich sichergestellt werden. Die Fläche ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (wirksam seit 29.03.2006) als Wohnbaufläche dargestellt.

Die Fläche des Geltungsbereichs der 3. Änderung des BP Nr. 288 „Westlich der Hansastraße“ umfasst ca. 1,5 ha und befindet sich im Südosten des seit dem 30.08.1974 rechtskräftigen Ursprungs-Bebauungsplans. Der nördliche Teilbereich ist dort noch als Mischgebiet, der südliche Teilbereich als Gewerbegebiet festgesetzt. Durch die Bebauungsplan-Änderung sind die Flurstücke Nr. 653/2, 653/3, 653/4, 653/5, 653/6, 654, 654/2, 654/3, 655 und 655/1 der Gemarkung Unterfarrnbach betroffen.

Das Ziel der 3. Änderung ist die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA 1 und WA 2) nach § 4 BauNVO, anstatt des bisher festgesetzten Gewerbe- und Mischgebietes. Es sind im Nordwesten (WA 1) nur Doppelhäuser zulässig, in den übrigen Bereichen des Wohngebietes (WA 2) nur Hausgruppen. Für die Bebauung sind Flachdächer (bis maximal 10° Dachneigung) und maximal zwei Vollgeschosse vorgesehen.

Ferner wird im Südosten an der Ecke Würzburger Straße/Hansastraße im Bereich des Bestandsgebäudes ein Mischgebiet nach § 6 BauNVO festgesetzt. Hier sind nur Einzelhäuser mit Satteldach (bis maximal 45° Dachneigung) und drei Vollgeschosse zulässig.

Zudem sind im gesamten Geltungsbereich Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten ausgeschlossen. Im allgemeinen Wohngebiet werden darüber hinaus auch sonst ausnahmsweise zulässige Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes sowie sonstige nicht störende Gewerbebetriebe) ausgeschlossen.

Das Wohngebiet soll nördlich des Flurstücks Nr. 654 von der Hansastraße aus erschlossen werden. Im Süden zur Würzburger Straße wird eine Grünfläche mit einem Erhaltungsgebot für Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen festgesetzt.

1.2. RECHTSGRUNDLAGEN DER UMWELTPRÜFUNG UND DES UMWELTBERICHTS

In § 2 Abs. 4 BauGB ist festgelegt, wie die Belange des Umweltschutzes in der Bauleitplanung berücksichtigt werden sollen. Um die sachgerechte Behandlung der Umweltbelange zu erleichtern, wird grundsätzlich für alle Bauleitplanverfahren, die im Regelverfahren durchgeführt werden, eine Umweltprüfung durchgeführt. Im Rahmen dieser Umweltprüfung werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie auf die Landschaft, die biologische Vielfalt, Kulturgüter und sonstige Sachgüter in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Dabei sind sowohl negative als auch positive Auswirkungen zu ermitteln und zu prüfen.

Die vorliegende Fassung des Umweltberichtes bezieht sich auf den Bebauungsplan-Vorentwurf vom 06.12.2017.

1.3. UMWELTSCHUTZZIELE AUS ÜBERGEORDNETEN FACHGESETZEN UND FACHPLANUNGEN SOWIE IHRE BERÜCKSICHTIGUNG

Die Umweltprüfung bezieht sich räumlich auf den Geltungsbereich der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 sowie auf das unmittelbare Umfeld soweit dies gutachterlich für erforderlich gehalten wurde. Inhaltlich erfolgte eine Betrachtung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB aufgelisteten Belange, namentlich die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft, biologische Vielfalt sowie Kultur- und sonstige Sachgüter und die Fläche.

Zur Bewertung des Ausgangs- und des Planungszustandes wurde auf die Bewertungsliste gemäß Anlage 2 der "Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen nach § 135c Baugesetzbuch" (Naturschutzkostenerstattungssatzung) der Stadt Fürth zurückgegriffen. Entsprechend der zu erwartenden Eingriffe bzw. Veränderungen wurden die verbleibenden Auswirkungen eingestuft und der erforderliche Kompensationsbedarf ermittelt.

Für die meisten abiotischen Schutzgüter lagen ausreichende Grundlageninformationen (u.a. aus der Begründung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Fürth, ABSP Stadt Fürth etc.) vor, die eine Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen der Planung ermöglichten.

Eine Überprüfung auf mögliche Vorkommen geschützter Lebensräume nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG innerhalb des Geltungsbereiches fand am 11.04.2017 statt. Ferner wurde die Biotopkartierung Bayern, das ABSP Stadt Fürth und die Artenschutzkartierung (ASK, Stand: 30.01.2016) für den Geltungsbereich und dessen Umfeld ausgewertet.

Konkrete Untersuchungen zu lufthygienischen Aspekten liegen nicht vor.

Hinsichtlich umweltbezogener Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter lagen ausreichende Informationen (z.B. aktuelle Liste der Kultur- und Bodendenkmäler im Stadtgebiet) vor, die eine abschließende Bewertung erlaubten.

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen des Bau- und Naturschutzrechts und der Immissionsschutz-Gesetzgebung waren bei der vorliegenden Planung insbesondere die Darstellungen aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Fürth mit integriertem Landschaftsplan (wirksam seit 29.03.2006) und dem Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) für die Stadt Fürth zu berücksichtigen. Auch wurde der bisher geltende Bebauungsplan Nr. 288 mit seinen Festsetzungen berücksichtigt ("Ursprungs-Bebauungsplan").

Der Flächennutzungsplan der Stadt Fürth mit integriertem Landschaftsplan stellt den Geltungsbereich als Wohnbaufläche dar und wurde in diesem Bereich seit Wirksamwerden 2006 nicht mehr geändert. Der Bebauungsplan Nr. 288 setzte bisher im Süden ein Gewerbegebiet (GRZ 0,8) und im nördlichen Teilbereich des Änderungsbereichs ein Mischgebiet (GRZ 0,4) fest. Zudem beinhaltet er eine durchgehende Grünfläche entlang der Würzburger Straße. Als Erschließung des damals festgesetzten Gebietes wird eine Stichstraße, ausgehend von der „Hamburger Straße“ (heute: Hansastraße), mit Wendehammer festgesetzt. Zudem befinden sich entlang der Stichstraße einige Stellplätze.

Für das Planungsgebiet sieht das ABSP der Stadt Fürth (Stand: November 2001) die ökologische Aufwertung strukturarmer Bebauung (z.B. auch koniferenreicher Gärten) als Entwicklungs- oder Erhaltungsziel durch Umsetzung folgende Maßnahmen vor:

- Förderung von Durchgrünungsmaßnahmen wie Dach- und Fassadenbegrünung
- Förderung der Verwendung von heimischen Baum- und Straucharten, insbesondere in koniferenreichen Garten- bzw. Außenanlagen

- Entsiegelung und Strukturanreicherung von Plätzen z.B. durch Pflanzung von Großbäumen;
- Förderung bzw. Duldung innerstädtischer Ruderalvegetation und Brachflächen insbesondere für bedrohte, bodenbrütende Arten […];
- Förderung naturnaher Freiflächengestaltung;
- Erhalt bzw. Neupflanzung typischer Hof- und Straßenbäume;
- Erhalt und Förderung von strukturreichen Mauern;
- Erhalt magerer Weg- und Straßenränder im besiedelten Bereich.

Die Maßnahmen greifen jedoch eher auf Ebene von Einzelvorhaben, eine Festsetzung im Bebauungs- bzw. Grünordnungsplan ist in der Detailtiefe meist nicht immer möglich.

Weitere Ziele für die Ebene der Bauleitplanung betreffen:

- die Einbeziehung naturschutzfachlicher Gesichtspunkte und die jeweilige naturräumliche Situation in die Grünplanung für Siedlungsbereiche (z.B. Vernetzung mit dem Umfeld, Schaffung bedeutsamer Wanderkorridore für Arten) und
- die Festlegung eines möglichst geringen Anteils an versiegelten Flächen. Das Niederschlagswasser sollte weitgehend versickern, der Abfluss darf nur über Rückhaltebecken den Fließgewässern zugeführt werden.

Bei dem aktuellen Planungsstand konnte eine Eingrünung des Gebietes entlang der Würzburger Straße gewährleistet werden. Zudem soll der Geltungsbereich mit heimischen, standortgerechten Arten durchgrünt bzw. bepflanzt werden. Ziele hinsichtlich des Umgangs mit anfallendem Niederschlagswasser sind zum momentanen Zeitpunkt noch nicht abschließend geklärt.

Das ABSP stellt keine arten- und biotopschutzrelevanten Lebensräume innerhalb des Planungsraumes dar. Allerdings weisen die gehölzreichen und/oder extensiv genutzten Freiflächen im bebauten Bereich eine Trittsteinfunktion im dicht besiedelten Stadtraum auf.

Im Rahmen der Stadtbiotopkartierung wurde 2010 der Biotop FUE-1086-001 „Gebüsch an der Ecke Würzburger Straße/Hansastraße“ erfasst, der den Planungsraum in Teilbereichen überlagert (ca. 4.500 m²). In der Biotopkartierung ist er folgendermaßen beschrieben:

"Innerhalb der dichten Bebauung sind hier noch mehrere Flurstücke unbebaut. Fünf davon wurden früher als Gärten genutzt, sind aber mittlerweile aufgelassen. Hier hat sich ein dichtes Gebüsch aus heimischen Arten und Ziergehölzen (z.B. Spierstrauch) entwickelt, das sich bereits im Übergangsstadium zum Feldgehölz befindet. Im Südosten einige Robinien. An lichten Stellen Kanadische Goldrute. Artenreicher Bestand. In der Strauchschicht keine besonderen Dominanzen. In der Baumschicht dominiert Spitz-Ahorn."

Eine erneute Prüfung der Gegebenheiten vor Ort am 04.10.2016 durch das Stadtplanungsamt der Stadt Fürth ergab, dass Teilflächen von diesem kartierten Biotop im Zuge der Sukzession nun als Wald i.S.d. § 2 BWaldG anzusehen sind. Der Wald umfasst eine Fläche von 4.267 m² auf den Flurstücken Nr. 653/2, 653/3, 653/5, 654/2 und 654/3.

Innerhalb des Geltungsbereichs der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 sind keine „Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung“ (Site of Community Importance – SCI), „Besondere Schutzgebiete“ (Special Area of Conservation – SAC) oder Artvorkommen und Lebensräume, die eine Ausweisung als eines dieser Gebiete nach Art. 3 FFH-Richtlinie rechtfertigen, bekannt. Ebenso befinden sich hier keine „Europäischen Vogelschutzgebiete“ (Special protected area – SPA) nach der Vogelschutz-Richtlinie.

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1. BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DES UMWELTZUSTANDES UND DER UMWELTMERKMALE SOWIE AUSWIRKUNGEN DER GEPLANTEN MAßNAHMEN

2.1.1. INANSPRUCHNAHME DER RESSOURCE FLÄCHE

Die städtebauliche Entwicklung soll nach § 1 Abs. 5 BauGB vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. Dabei sollen nach § 1a Abs. 2 BauGB die Möglichkeiten der Wiedernutzung von Brachflächen, Nachverdichtungen und andere Maßnahmen der Innenentwicklung genutzt werden. Die Umnutzung von landwirtschaftlich genutzten Flächen, Wald oder zu Wohnzwecken genutzten Flächen soll nur im notwendigen Umfang erfolgen. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden. Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung sollen dabei zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Der Geltungsbereich der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 ist vollständig von Siedlungsflächen umgeben und zu einem Teil schon bebaut und versiegelt (rund 5.000 m²). Der nordöstliche Gebäudebestand ist zwischenzeitlich aber schon abgerissen worden. Lediglich im Süden besteht auf einer Fläche von knapp 4.300 m² ein Gehölzbestand, der als Wald i.S.d. Forstrechts eingestuft wird. Für das gesamte Areal besteht aber Baurecht auf Basis des bisherigen Bebauungsplanes.

Bewertung und Prognose der Umweltauswirkungen:

Da das Plangebiet zum Teil schon versiegelt und bebaut ist/war, erfolgen Eingriffe in schon vorbelasteten Bereichen. Außerdem besteht auf der gesamten Fläche Baurecht. Es erfolgt eine Erhöhung der bebauten und versiegelten Flächen auf über das Doppelte des Bestandes, jedoch nicht mehr, als derzeit im alten Bebauungsplan zulässig wäre.

Es kommt es durch die Planung so auch zu einer Inanspruchnahme von Waldflächen im Umfang von ca. 4.300 m², allerdings wäre eine Rodung (bei Beachtung der forstrechtlichen Vorgaben zur Ersatzaufforstung) schon jetzt auf Basis des alten Bebauungsplanes zulässig. Es kommt somit nicht zu einer neuen oder zusätzlichen Inanspruchnahme.

Ferner ist anzuführen, dass der als Wald klassifizierte Gehölzbestand aufgrund seiner nicht allzu großen Ausdehnung bestimmte Waldfunktionen nur bedingt übernehmen kann. Insbesondere ist eine sinnvolle forstwirtschaftliche Nutzung in diesem Bereich ausgeschlossen.

2.1.2. SCHUTZGUT MENSCH

Zu beachtende Aspekte zur Beurteilung des Schutzgutes Mensch bilden die Erholungseignung des Raumes, der Lärmschutz, die Luftreinhaltung und der Schutz vor elektromagnetischen Feldern.

Im ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 288 ist der Geltungsbereich als Mischgebiet, Gewerbegebiet, Verkehrsfläche, sowie ein Teilbereich an der Würzburger Straße als Grünstreifen festgelegt. Diesbezüglich sind somit keine besonders erholungswirksamen Strukturen festgesetzt.

Entlang eines Teilabschnitts der Würzburger Straße verläuft ein abgetrennter Radweg. Dieser Radweg gehört zum Wegenetz der Stadt Fürth, das in diesem Abschnitt

im ABSP der Stadt Fürth (Karte E 3 –Freiraumverbindungen) auch als bestehende Freiraumverbindung dargestellt wird.

Dem Untersuchungsbereich wird zusammen mit Wohnquartieren südlich der Würzburger Straße gemäß ABSP ein Defizit an allgemein nutzbaren Freiräumen von ungefähr 2,5 ha bescheinigt. Jedoch grenzen im Norden allgemein nutzbare Freiräume (z.B. Farrnbachaue) an.

Der Planungsraum ist zwar teils von Gehölzen geprägt, bietet selbst aber keine erholungswirksamen Strukturen und hat kein Naherholungspotenzial. Er ist für die Allgemeinheit auch nicht zugänglich. Die frühere Nutzung als Gärten ist schon lange aufgegeben. Zudem bestehen optische (Verkehrstrassen) und akustische (Straßenlärm) Beeinträchtigungen, welche die Erholungseignung im Untersuchungsbereich aktuell beeinträchtigen oder gänzlich unterbinden. Für die landschaftsgebundene Erholung hat das Untersuchungsgebiet daher keine Bedeutung.

Lärmimmissionen treten im Gebiet hauptsächlich durch den Verkehrslärm der angrenzenden Straßen (insbesondere Würzburger und Hansastraße) auf. Auch bestehen Vorbelastungen durch Lärmimmissionen vorhandener Gewerbebetriebe in der Umgebung. Vom Änderungsbereich selbst gehen aktuell keine störenden Emissionen aus, da der gewerblich genutzte Bereich im Nordosten brach liegt.

Der Gutachterliche Bericht zur schallimmissionstechnischen Untersuchung (Messinger + Schwarz Bericht Nr. 1702/2116B vom 11.09.2017) kommt bei der Betrachtung der freien Schallausbreitung (also ohne Berücksichtigung von Schallschutzmaßnahmen) beim prognostiziertem Verkehrslärm für das Jahr 2025 zu dem Ergebnis, dass die höchsten Belastungen entlang der Würzburger Straße und der Hansastraße auftreten. Es werden sowohl die Orientierungswerte nach DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (tags 55 dB(A)/nachts 45 dB(A), als auch für die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Allgemeine Wohngebiete (tags 59 dB(A)/nachts 49 dB(A))) im Geltungsbereich deutlich überschritten.

Ähnliches gilt auch für das geplante Mischgebiet im Südosten. Hier werden die Orientierungswerte nach DIN 18005 (tags 60 dB(A)/nachts 50 dB(A), als auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (tags 64 dB(A)/nachts 54 dB(A) entlang der Straßenräume überschritten. Diese Werte können in Teilbereichen der lärmabgewandten Seite nordwestlich des Bestandsgebäudes auf Flst.-Nr. 653/6 gerade noch eingehalten werden.

Im Hinblick auf den Gewerbelärm erfolgte eine Ermittlung des einwirkenden Lärms von bestehenden Gewerbebetrieben (unter Ansatz von flächenbezogenen Schallleistungspegeln) und bereits unter Berücksichtigung von Nutzungsänderungen aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 363c östlich der Hansastraße. Für dortige gewerbliche Nutzungen wird im Bebauungsplan Nr. 363c eine Emissionskontingentierung festgesetzt werden. Im Ergebnis werden im östlichen Teil des Geltungsbereiches der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbelärm für Wohngebiete (tags 55 dB(A)/nachts 40 dB(A)) und somit auch die höheren Werte für Mischgebiete eingehalten. Lediglich im südlichen Bereich ergeben sich Überschreitungen von ca. 1 dB(A) sowohl während der Tag- als auch der Nachtzeiten für WA-Werte.

Für das bestehende mehrgeschossige Wohn- und Geschäftshaus auf dem Flst.-Nr. 653/6 werden die Richtwerte (gem. TA Lärm) von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts eingehalten.

Zu bestehenden lufthygienischen Belastungen wurden bisher keine Untersuchungen durchgeführt bzw. liegen keine Erkenntnisse vor. Ergebnisse der nächstliegenden LfU-Messstelle an der Theresienstraße in Fürth sind aufgrund der dortigen örtlichen Gegebenheiten sowie dem anderen Verkehrsaufkommen nicht auf den Geltungsbereich übertragbar.

Die Bedeutung des Untersuchungsgebietes für das Schutzgut Mensch wird aufgrund der Vorbelastungen (Lärm, fehlende Erholungseignung etc.) als gering eingestuft, es bestehen im Hinblick auf den Immissionsschutz aber erhöhte Anforderungen.

Bewertung und Prognose der Umweltauswirkungen:

Im Gegensatz zum ursprünglichen Bebauungsplan findet zwar eine Nutzungsänderung statt, aber insgesamt erfolgt wieder eine dichte Bebauung, die im Vergleich zu vorher kaum eine Verbesserung darstellt. Der Grünstreifen an der Würzburger Straße wird aber beibehalten und dort auch der Gehölzerhalt verbindlich festgesetzt. Im Vergleich zur aktuellen Situation vor Ort gehen zwar im übrigen Bereich Gehölzbestände verloren, allerdings weist die Fläche kein Naherholungspotenzial auf, so dass durch die Planung keine Flächen verloren gehen, die für die landschaftsgebundene Erholung eine besondere Bedeutung haben.

Erhebliche negative Auswirkungen auf den Menschen (insbesondere auf die angrenzenden Wohngebiete im Westen und Norden) durch Emissionen aus dem Gebiet selbst sind nicht zu erwarten, da zukünftig ein allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt wird und die ehemals festgesetzten Misch- und Gewerbegebiete in diesen Teilbereichen entfallen. Grundsätzlich galt allerdings auch hier schon das Rücksichtnahmegebot des Bundesimmissionsschutzgesetzes. Aufgrund der Tatsache, dass Teile des Geltungsbereiches bisher unbebaut waren und Ziel- und Quellverkehr neu hinzukommt, dürfte in der Gesamtbetrachtung keine relevante Veränderung der Immissionssituation auftreten.

Die schallimmissionstechnische Untersuchung (Messinger + Schwarz Bericht Nr. 1702/2116B vom 11.09.2017) sieht aufgrund der Überschreitung von Verkehrslärmimmissionen Schallschutzmaßnahmen im Geltungsbereich vor. Vor allem entlang der Würzburger Straße werden ohne diese Maßnahmen die für Allgemeine Wohngebiete geltenden Orientierungswerte nach DIN 18005 (tags/nachts) nicht eingehalten. An den zurückgesetzten, lärmabgewandten und zum Teil durch die Bebauungsstruktur schallabgeschirmten Fassaden werden die Orientierungswerte nach DIN 18005 (tags und in Teilbereichen auch nachts) eingehalten.

Für Mischgebiete werden die Orientierungswerte nach DIN 18005 (tags/nachts) sowie die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (tags/nachts) an den straßenzugewandten Fassaden des Gebäudes auf Flst.-Nr. 653/6 deutlich überschritten.

Aufgrund Überschreitungen der zulässigen Orientierungswerte nach DIN 18005 (tags/nachts) sowie der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (tags/nachts), werden aktive Lärmschutzmaßnahmen notwendig:

- Entlang der Würzburger Straße ist eine durchgehende Garagenzeile und einer Gesamthöhe von 5 m über Gelände (erreichbar z.B. über zusätzlich aufgesetzte Schallschutzmaßnahme in Form eines Pult- oder Satteldaches) erforderlich.
- Riegelbebauung entlang der Straßenräume
- Weiter sind Schallschutzwände mit einer Mindesthöhe von 2,50 m über Gelände zum Schutz der nordöstlichen Reihenhauszeile erforderlich.

Die Lärmschutzmaßnahmen führen zu einer günstigen Immissionssituation auf den lärmabgewandten Seiten. Durch diese Maßnahmen sowie unter Berücksichtigung des bestehenden mehrgeschossigen Gebäudes auf dem Flst.-Nr. 653/6 können in den EG und OG der nächstgelegenen Häuser in Richtung Nordwesten die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden. Nur der Orientierungswert der DIN 18005 wird hier nachts im OG noch überschritten (um rund 2 dB(A)).

Entlang der Würzburger Straße können die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV im EG dann eingehalten werden. Allein der Orientierungswert nach DIN 18005 wird hier nachts noch überschritten (um rund 3 dB(A)). Im OG werden entlang der Würzburger Straße die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV deutlich überschritten. Zumindest nachts kann hier auf den lärmabgewandten Gebäudeseiten der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV mit 49 dB(A) noch eingehalten werden.

Entlang der Hansastraße werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV aufgrund der hohen Verkehrsbelastung deutlich überschritten. Allerdings werden, ähnlich der Würzburger Straße, an den lärmabgewandten Gebäudeseiten im Westen die Orientierungswerte nach DIN 18005 in den EG und OG eingehalten.

Durch die bedingende Festsetzung, dass eine Nutzungsaufnahme im WA (Erstbezug) erst bei Fertigstellung der Lärmschutzeinrichtung erfolgen darf, wird gewährleistet, dass eine wirksame Reduktion der Immissionen erreicht wird.

Wo dies nicht ausreicht und noch Überschreitungen in Teilen des Gebietes zu erwarten sind, werden zusätzliche passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich und verbindlich festgesetzt. In allen betroffenen Gebäuden mit Überschreitungen der Orientierungs- bzw. Grenzwerte müssen schutzbedürftige Räume auf der lärmabgewandten Seite errichtet werden (Lärmschutzgrundrisse). Schutzbedürftige Räume können aber auch zur Lärmseite ausgerichtet sein, wenn durch konkrete bauliche Schallschutzmaßnahmen (z.B. Schallschutzfenster in Kombination mit mechanischen Lüftern, verglaste Loggien etc.) im Innenraum ein nächtlicher äquivalenter Dauerschallpegel von 30 dB(A) nicht überschritten wird. Hierzu wurden die entsprechenden Lärmpegelbereiche ermittelt.

Am bestehenden Wohn- und Geschäftshaus auf Flst.-Nr. 653/6 können keine aktiven Schallschutzmaßnahmen ergriffen werden, um zumindest die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für ein Mischgebiet einzuhalten. Es wird deshalb empfohlen, bei künftigen baulichen Veränderungen des Gebäudes, die betroffenen schutzbedürftigen Wohn- und Arbeitsräume im OG mit passiven Schallschutzmaßnahmen (bspw. in Form von Schallschutzfenstern in Verbindung mit Lüftungseinrichtungen etc.) anzupassen.

Um Störungen (bspw. die Summenwirkung der Vorbelastung mit bereits bestehenden Gewerbeflächen) zu vermeiden, wird im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 363c östlich der Hansastraße bereits eine Emissionskontingentierung festgesetzt, damit ein störungsfreies Nebeneinander von Wohn- und Gewerbenutzung möglich ist. Dadurch können die Orientierungs- bzw. Grenzwerte weitgehend eingehalten werden (siehe oben). Die geringfügige Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbelärm im WA im südlichen Bereich führt in diesem Umfang noch nicht zu einer erheblichen Belastung, da die in Mischgebieten geltenden höheren Orientierungswerte hier problemlos eingehalten werden.

Durch die Kombination von aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen ist trotz der erheblichen Lärmbelastungen durch den Verkehrslärm ein gesundes Wohnen im neuen Wohnquartier möglich. Durch die neue Bebauung erfolgt auch eine gewisse Abschirmung für die dahinter liegenden, schon bestehenden Wohngebäude (z.B. an Cuxhavener und Kieler Straße).

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch werden unter Berücksichtigung der aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen und der daraus resultierenden Festsetzungen als nicht erheblich bewertet.

2.1.3. SCHUTZGUT TIERE UND PFLANZEN

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs der 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 288 setzen sich aus Wald, aus bebauten und versiegelten Flächen, ehemaligen Grünflächen, sowie aus Sukzessionsflächen früherer Gärten zusammen. Eine detaillierte Bestandsaufnahme des Gebietes und eine Überprüfung auf mögliche Vorkommen geschützter Lebensräume nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG erfolgte am 11.04.2017. Baumbestand außerhalb der Waldflächen, der der Baumschutzverordnung der Stadt Fürth unterliegt (Stammumfang > 80 cm) wurde am 25.04.2017 durch GROSSER-SEEGER & PARTNER aufgenommen (Baumbestandsplan, 02.05.2017).

Ferner wurde die Biotopkartierung Bayern und die Artenschutzkartierung (ASK) ausgewertet. Zudem wurde das im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans erarbeitete Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) herangezogen (BÜRO FÜR ÖKOLOGISCHE STUDIEN (BFÖS), 11.10.2016). Dabei wurden auch verschiedene Erhebungen zu planungsrelevanten Artengruppen (u.a. Vögel, Fledermäuse und Reptilien) durchgeführt.

Im Planungsgebiet gibt es keine ausgewiesenen Schutzgebiete und/oder -objekte nach Naturschutzrecht (z.B. Naturdenkmale). Im Planungsbereich sind bisher auch keine Artnachweise in der Artenschutzkartierung dokumentiert gewesen (ASK, Stand: 30.01.2016).

Gemäß der Festsetzungen im ursprünglichen Bebauungsplan setzen sich die Flächen des Geltungsbereichs aus versiegelten Flächen (Verkehrsflächen, Gebäude), privaten und öffentlichen Grünflächen zusammen. In Relation zum jetzigen Zustand stellt dies eine geringere Lebensraumausstattung für Tiere und Pflanzen dar.

Die aktuelle Situation im Geltungsbereich stellt sich dagegen wie folgt dar:
Das Planungsgebiet liegt im geschlossenen Siedlungsbereich und wird im Süden von den Verkehrsflächen der Würzburger Straße und im Osten von der Hansastraße begrenzt. Im Westen und Norden grenzen Wohnbebauungen (mit gärtnerisch genutzten Flächen) an. Im östlichen Teil des Geltungsbereichs befinden sich bebaute Grundstücke mit größeren, versiegelten Stellplatzflächen und strukturarmen gärtnerisch gestalteten Bereichen. Die Bebauung und Flächenbefestigung im Nordosten wurde aber 2016/17 abgerissen und beseitigt, so dass derzeit dort unbefestigte Flächen sind. Das dortige Flurstück wird im Osten und Süden durch nichtheimische Hecken und Gehölze umgeben. Prägend ist der Flieder (*Syringa vulgaris*), zudem finden sich darin Eibe (*Taxus baccata*), Mahonie (*Mahonia aquifolium*), Forsythie (*Forsythia x intermedia*) und Schneebeere (*Symphoricarpos albus* var*. Laevigatus*). Im Süden des Flurstücks befindet sich außerdem eine Fichten-Gruppe (*Picea abies et pungens*).

Innerhalb des Geltungsbereichs liegt ein im Rahmen der Stadtbiotopkartierung aufgenommenes Biotop (FUE-1086-001 „Gebüsch an der Ecke Würzburger Straße/ Hansastraße“). Es handelt sich um eine Fläche von ca. 0,45 ha die sich aus heimischen Gehölzen und Ziergehölzen zusammensetzt. Bereits bei der Kartierung der Fläche im Jahr 2010 war ein Übergang zum Feldgehölz festzustellen. Im Zuge der fortschreitenden Sukzession haben sich Teilbereiche dieses Biotops auf den Flurstücken Nr. 653/2, 653/3, 653/5, 654/2 und 654/3 zu Waldflächen i.S.d. § 2 BWaldG entwickelt. Diese bestehen zum größten Teil aus Kiefernmischwald. Aufgrund des überwiegenden Robinien-Bestands (*Robinia pseudoacacia*) kann der südwestliche Teil eher als naturferner Laubholzforst bezeichnet werden.

Am nördlichen Rand des Geltungsbereichs ist im Osten eine durchgehende Schnitthecke aus Abendländischen Lebensbaum (*Thuja occidentalis*) und teils Fichten (*Picea abies*) vorhanden. Daran schließt sich eine Lärchen-Reihe (*Larix decidua*) an, welche sich auch am Westrand des Flurstücks Nr. 655 fortsetzt.

Im Nordwesten ist vereinzelt Spitz-Ahorn-Aufwuchs (*Acer platanoides*) vorhanden. Auch eine Baumgruppe aus Walnuss (*Juglans regia*), Kirsche (*Prunus avium*) und Zwetschge (*Prunus domestica*) befindet sich auf diesem Grundstück. Östlich davon ist eine früher extensiv genutzte, heute brach liegende Wiesenfläche mit u.a. Quecke (*Elymus repens*), Kleinem Sauerampfer (*Rumex acetosella*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Kriechendem Fingerkraut (*Potentilla reptans*) und Gundermann (*Glechoma hederacea*). Zwischen dieser Fläche und den anschließenden versiegelten Bereichen im Osten befindet sich ein schmaler Bereich mit Flieder-Aufwuchs (*Syringa vulgaris*).

Im Westen des Geltungsbereichs befinden sich, auf den ehemaligen strukturreichen Gartenparzellen, durch Sukzession entstandene mesophile Gebüsche aus Schlehe (*Prunus spinosa*), Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hunds-Rose (*Rosa canina*) sowie vereinzelt Liguster (*Ligustrum vulgare*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*). Partiell sind nichtheimische Gebüsche aus Feuerdorn (*Pyracantha coccinea*) und Flieder (*Syringa vulgaris*) vorhanden und dazwischen noch versiegelte Bereiche der ehemaligen Gartenlauben und alte Zuwegungen.

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (BFÖS, 11.10.2016) erfolgten im Gebiet (und auch östlich der Hansastraße) eine Höhlenbaumkartierung sowie weitere Geländeerhebungen von April bis Juli 2016. Dabei wurden Vorkommen saP-relevanter Arten und ihre potentiellen Habitate überprüft (Bestandserfassung und Lebensraum-Potentialanalyse).

Der Geltungsbereich weist aufgrund seines Gehölzbestandes eine Bedeutung für Fledermäuse als Jagdhabitat auf. Außerdem konnten westlich der Hansastraße 6 Höhlenbäume sowie 6 Bäume mit abplatzenden Rindenstücken oder anderen faunistisch interessanten Strukturen an den Gehölzen (z.B. Stammrisse) festgestellt werden, die Fledermausarten potentiell als Quartier dienen können. Am bzw. im zum Abriss vorgesehenen Gebäude konnten keine Hinweise auf besetzte Quartiere festgestellt werden. Auch bei den nächtlichen Erfassungen konnten keine Fledermäuse über ihre Rufe nachgewiesen werden, dennoch ist von Vorkommen der im Stadtgebiet von Fürth auftretenden Arten (v.a. Zwergfledermaus, Abendsegler, Braunes Langohr) zu rechnen.

Aufgrund der Lage und Struktur des Planungsgebiets treten bei den Vögeln v.a. hecken- und baumbrütende Arten, Höhlenbrüter und Gebäudebrüter auf. Nachgewiesen werden konnten im Gebiet 2016 insgesamt 18 Arten, weitere nur im Überflug (Mehl- und Rauchschwalbe, Sperber). Unter den Hecken- und Baumbrütern befinden sich eine Reihe von kulturfolgenden und daher häufigen Vogelarten (z.B. Amsel, Buchfink, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Blau- und Kohlmeise, Ringeltaube etc.). Die oben schon erwähnten Biotop- und Höhlenbäume stellen für einige dieser Arten potenzielle Brutstätten dar.

Als seltenere Art konnte nur der Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) in einer alten Gartenfläche östlich der Hansastraße nachgewiesen werden. Der Gartenrotschwanz brütet in Höhlen oder Nischen an Bäumen oder Häusern. Aufgrund der Lebensraumausstattung ist es sehr wahrscheinlich, dass auch im Geltungsbereich der Gartenrotschwanz zumindest als Nahrungsgast vorkommt, selbst wenn er 2016 dort nicht beobachtet wurde.

Für Reptilien sind innerhalb des Geltungsbereichs keine geeigneten Strukturen vorhanden. Als Hauptgrund für das Fehlen von Reptilien (speziell Zauneidechsen) ist die durch Baumbestände hervorgerufene starke Beschattung ausschlaggebend. Auch fehlen Verbundachsen (Böschungen, Bahntrassen und andere magere, gehölzarme Strukturen), die eine Verbindung zu anderen Populationen ermöglichen. Daher konnten auch trotz gezielter Suche keine Vorkommen innerhalb des Geltungsbereichs ermittelt werden.

Auch für Amphibien fehlen wichtige Habitatelemente (v.a. Laichgewässer) und die umgebenden Straßen stellen Wanderbarrieren dar.

Für die Vorkommen besonderer oder seltener Arten von Wirbellosen (Spinnen, Insekten etc.) bietet der Geltungsbereich ebenfalls keine geeigneten Lebensräume.

Die Bedeutung des Untersuchungsgebietes für das Schutzgut wird sowohl für Tiere als auch Pflanzen aufgrund der isolierten Lage nur als mittel eingestuft.

Bewertung und Prognose der Umweltauswirkungen:

Im Gegensatz zum ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 288 kommt es zu Änderungen der Nutzungen. Die Bebauung wird aber aufgrund der Wohnnutzungen nicht ganz so dicht wie etwa im ursprünglich festgesetzten Gewerbegebiet im Süden.

Allerdings kommt es im Vergleich zum aktuellen Bestand durch die Bebauung, die Erschließungs- und Freiflächen zu einem Totalverlust der Waldflächen im Süden des Geltungsbereichs und anderer Gehölzbestände. Es werden nur einige Bäume im Süden erhalten. Eingriffe in geschützte Lebensräume nach § 30 BNatSchG erfolgen aber nicht.

Die nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden Tierarten (v.a. Fledermäuse und Vögel) verlieren ihre angestammten Lebensräume. Durch Baum- und Gehölzpflanzungen können bedingt wieder neue Strukturen geschaffen werden, die als Lebensraum (v.a. aber nur für gehölzbrütende Vogelarten) dienen können. Das vorkommende Spektrum an Tier- und Pflanzenarten, das jetzt schon nur typische Arten des Siedlungsbereiches umfasst, wird vermutlich kleiner. Aufgrund der Betroffenheit von höhlenbrütenden Vogelarten (Gartenrotschwanz) und von Fledermausarten, werden für diese Arten vorlaufende Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich. Diese werden in Kapitel 2.5 näher erläutert.

Unter Berücksichtigung der rechtzeitigen Umsetzung der geforderten CEF-Maßnahmen, sowie dem notwendigen Waldflächen-Ausgleich werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen in der Summe als nicht erheblich bewertet.

2.1.4. SCHUTZGUT BODEN

Der geologische Untergrund im Planungsgebiet besteht aus Blasensandstein einschließlich Semionotensandstein (kbl) die teilweise von pleistozänen Sanden überdeckt sind. Diese Konstellation der Schichtenabfolge ist westlich der Rednitz- und Regnitz-Aue weit verbreitet.[1] Es treten – im Gegensatz zu den Lehrbergschichten – vermehrt Sandsteine im Wechsel mit tonigen Zwischenlagen (Stauwasserhorizonte) auf.

Die Sandsteine verwittern zu sandigen und sandig-lehmigen Böden. Daraus hervorgehend, haben sich Braunerden, Pseudogley-Braunerden oder Braunerde-Pseudogleye sowie entsprechende Übergangsformen entwickelt.

Das ABSP Stadt Fürth beschreibt den Planungsraum als bebauten Bereich mit mittlerem Versiegelungsgrad (30 - 70%). Vor allem in den nordöstlichen und südlichen Teilbereichen sind durch früheren Gebäudebestand und Verkehrsflächen die natürlichen Bodenfunktionen bereits massiv verändert worden. Aufgrund der Lage des Planungsgebietes innerhalb des Stadtgebiets ist allgemein von anthropogenen Veränderungen der Böden auszugehen.

[1] Geologische Karte von Bayern: 6531 Fürth

Die Baugrunduntersuchung (SakostaCAU GmbH 11.11.2013) stellte in Teilbereichen des Untersuchungsgeländes unterschiedlich mächtige Auffüllungskörper mit bodenfremden Anteilen fest (Bauschutt, Ziegel, Schlacke, Asbestzementanteile, teils sogar hausmüllartige Ablagerung etc.). Vor allem in nordöstlichen (nahe des abgerissenen Gebäudebestands) und südlichen Bereichen sind diese Auffüllungen bis zu 3,30 m mächtig. Im nordwestlichen Bereich konnten dagegen keine Auffüllungen festgestellt werden. Bei allen Ansatzpunkten sind größtenteils Sande (mehr oder weniger schluffig und kiesig) vorherrschend. Teils wurde bereits der Verwitterungshorizont des Blasensandsteins durch die Aufschlussbohrungen und Sondierungen erreicht (zwischen 3,2 m und 4,0 m Tiefe). Außerdem konnten Tonzwischenschichten in unterschiedlicher Tiefe aber meist geringer Mächtigkeit angetroffen werden. Diese Befunde konnten auch in einem weiteren Gutachten (CDM Smith Consult GmbH 29.07.2014) bestätigt werden.

Die tonigen Schichten weisen prinzipiell ein gutes chemisches Filter- und puffervermögen auf und beugen so einer Beeinträchtigung tiefer liegender Grundwasserstockwerke vor. Allerdings sind diese innerhalb des Geltungsbereichs nur partiell vorhanden und wechseln sich mit oberflächennah anstehenden kiesigen Sanden mit einem nur geringen chemischen Filter- und Puffervermögen ab.

Im südlichen Bereich an der Würzburger Straße befand sich früher eine Tankstelle, so dass von möglichen Bodenbelastungen durch Verunreinigung mit Kraftstoffen auszugehen war. Daher wurde durch die SacostaCAU GmbH für den Planungsbereich auch eine orientierende Untersuchung auf Altlasten, eine historische Erkundung (historische Kurzrecherche) sowie eine orientierende Schadstoffuntersuchung des Gebäudebestandes durchgeführt (11.11.2013).

Es wurden im Geltungsbereich 10 Bodenuntersuchungen mit Rammkernsondierungen durchgeführt und Bodenluftuntersuchungen durchgeführt. Im südlichen Bereich am Standort der ehemaligen Tankstelle konnten erhöhte Schwermetallwerte (Arsen, Blei, Kupfer und Zink) festgestellt werden. Auch hinsichtlich der PAK-Werte (Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) wurden im selben Bereich partiell erhöhte Messwerte von bis zu 25,97 mg/kg an der Geländeoberfläche fest. Damit ist hinsichtlich des Wirkungspfades Boden-Mensch der Prüfwert (0,5 mg/kg Trockenmasse) von Kinderspielflächen und Wohngebieten in einer Tiefe von bis zu einem Meter überschritten.

Aufgrund der festgestellten Belastungen wurden weiterführende Altlastenerkundungen durchgeführt (CDM Smith Consult GmbH 29.07.2014). Es wurde insbesondere der Wirkungspfad Boden-Grundwasser näher betrachtet.

Es wurden für die Untersuchungen fünf Rammkernsondierungen durchgeführt. Die Analyseergebnisse kommen zu einem ähnlichen Ergebnis wie das Vorgänger-Gutachten von SakostaCAU GmbH: Im Süden liegen die ermittelten Werte bei den Parametern PAK, MKW, Blei und Kupfer über dem Hilfswert 1. Allerdings liegen in Tiefen von unter 1 m GOK die Werte bereits wieder unter dem Hilfswert 1.

Als Fazit wird durch CDM Smith Consult GmbH festgestellt, dass vor allem in den Auffüllungen im Bereich der ehemaligen Tankstelle im Süden punktuell erhöhte Feststoffgehalte bei einzelnen Schwermetallen, MKW und PAK vorhanden sind. Allerdings besteht keine Gefährdung im bodenschutzrechtlichen Sinn für die Schutzgüter. Nutzungseinschränkungen sind nicht erforderlich. Aufgrund der Belastungen durch umweltrelevante Stoffe bestehen aber erhöhte Anforderungen bei den zu erwartenden Erdaushub- und Entsiegelungsmaßnahmen, so dass bei den Bauvorhaben mit Auflagen zu rechnen ist. Im gesamten Bereich ist außerdem Kampfmittelverdacht gegeben.

Die Bedeutung des Untersuchungsgebietes für das Schutzgut wird aufgrund großflächiger Auffüllungen und nachhaltig veränderter Bodenkörper als gering eingestuft.

Bewertung und Prognose der Umweltauswirkungen:

Der ursprüngliche Bebauungsplan sah vor allem für den südlichen Teilbereich (GE) eine vergleichsweise hohe Flächenversiegelung vor. Für das Mischgebiet (MI) im Norden hingegen, wurde – wie auch jetzt – eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt.

Durch die geplante Bebauung kommt es zu Bodenversiegelungen (für Verkehrsflächen, Gebäude und Nebenanlagen), die höher sind als im Bestand, aber weniger als nach den bisherigen Festsetzungen des Bebauungsplans (GRZ 0,8 im GE) zu erwarten war. Die befestigten Verkehrsflächen werden völlig versiegelt. Unversiegelt bleiben die geplanten Hausgärten, die Grünfläche entlang der Würzburger Straße im Süden, sowie eine Eingrünung entlang der bestehenden Bebauung im Norden. Versiegelte Flächen verlieren ihre natürlichen Bodenfunktionen als:

- Lebensraum für Tiere und Pflanzen,
- Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen
- Abbau-, Ausgleichs und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund ihrer Filter-, Puffer und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers.[2]

Die abfallrechtlich relevanten Bestandteile der Auffüllungen (Dachpappen, Asbestzement etc.), vor allem im südlichen Teil des Geltungsbereichs, sind fachgerecht bei Baufeldräumung zu beseitigen. Dabei wird vermutlich ein deutlicher Anteil des oberflächennah vorliegenden schadstoffhaltigen Auffüllungskörpers entfernt werden (CDM Smith Consult GmbH 29.07.2014).

Bei einer Wohnnutzung ist keine erhöhte Gefährdung hinsichtlich Stoffeinträgen anzunehmen. Durch die Änderung der bestehenden Nutzungen (Mischgebiet bzw. Gewerbegebiet in Allgemeines Wohngebiet) geht die Gefahr potenziell schädlicher Stoffeinträge zurück.

Seitens des Gesundheitsamtes (Schreiben vom 27.06.2016) wurde auf erforderliche vertiefte Untersuchungen im Hinblick auf den Wirkungspfad Boden-Mensch für Kinderspielflächen und Wohngebiete hingewiesen, die nachzuholen sind. Ferner ist bei den Untersuchungen des Oberbodens auch auf die Schadstoffklassen Dioxine und Furane (Polychlorierte Dibenzo-p-dioxine und Dibenzofurane) zu untersuchen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden aufgrund der durch die Planung hervorgerufen Auswirkungen auf die Bodeneigenschaften (geringerer Versiegelungsgrad etc.) als nicht erheblich bewertet. Vorhandene Bodenbelastungen können im Rahmen der Baumaßnahmen beseitigt werden. Voraussetzung ist auch der Einbau unbelasteter Böden im Bereich von Hausgärten und Spielflächen.

2.1.5. SCHUTZGUT WASSER

Oberflächengewässer kommen im Planungsgebiet nicht vor. Nördlich des Geltungsbereichs der 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 288 befindet sich ca. 390 m entfernt der Farrnbach (Gewässer II. Ordnung). Ungefähr 2 km östlich des Planungsgebiets befindet sich die Regnitz (Gewässer I. Ordnung) mit ihrem Auenbereich. Im Planungsgebiet bestehen keine Wasserschutz- oder Überschwemmungsgebiete.

Die hydrogeologischen Verhältnisse im Stadtgebiet Fürth werden stark vom bestehenden grundwasserleitenden Sandsteinkeuper (hier: Blasensandstein) und den Tal-

[2] vgl. § 2 Abs. 2 BBodSchG

lagen mit Vorflutfunktion der drei Hauptflüsse Regnitz, Rednitz und Pegnitz sowie deren Nebenläufe (Urtal der Pegnitz) bestimmt. Es ist sehr wahrscheinlich, dass westlich der Rednitz und Regnitz eine nördliche bis nordöstliche Tiefengrundwasserströmung in Richtung der tiefsten Höhenlage vorliegt.

Bei den Baugrunduntersuchungen (SakostaCAU GmbH 11.11.2013) wurde kein Grundwasser erbohrt, aber an einem Bohrpunkt im Norden in ca. 1,2 m bis 1,4 m Tiefe eine stauwasserführende Schicht festgestellt. Allerdings wurde auch meist nur in Tiefen von 2 - 3 m unter GOK (max. 4,0 m) abgeteuft. Verbindliche Aussagen zu den Grundwasserverhältnisse würden weitere Untersuchungen erfordern. Östlich der Hansastraße konnte dagegen Grundwasser in einer Tiefe von ca. 1,3 m bis 5,0 m erbohrt werden.

Die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers hängt vom vorherrschenden Untergrund ab. Der geologische Untergrund aus Keuper-Sandsteinen besitzt überwiegend nur ein geringes Filter- und Puffervermögen gegenüber Schadstoffeinträgen. Hier ist die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers hoch (insbesondere für gut wasserlösliche Stoffe). Die in den sandigen Schichten eingelagerten tonigen Schichten haben dagegen eine geringe Wasserdurchlässigkeit und ein gutes bis sehr gutes chemisches Filter- und Puffervermögen. Im ABSP der Stadt Fürth wird das Grundwasserkontaminationsrisiko für diesen Bereich als „mittel“ eingestuft.

Der bisherige Bebauungsplan sah vor allem für den südlichen Teilbereich (GE) eine vergleichsweise hohe Flächenversiegelung vor. Damit wäre daher in diesem Teilbereich der Wasserhaushalt (Grundwasserneubildung etc.) vergleichsweise stark beeinträchtigt. Die aktuelle Versiegelung beschränkt(e) sich auf den östlichen Teilbereich (Flst. Nr. 653/6, 654 und 655/1).

Das Gutachten der SacostaCAU GmbH stuft die Versickerungsmöglichkeit im Plangebiet als generell geeignet ein. Innerhalb des Geltungsbereichs liegen mit den anstehenden oberflächennahen Sanden erfahrungsgemäß k_f-Werte zwischen $1*10^{-4}$ m/s und $1*10^{-6}$ m/s vor. Eine tatsächliche Überprüfung durch einen Versickerungsversuch wurde jedoch nicht durchgeführt. Einschränkend für eine Versickerung können die stauenden Tonzwischenlagen sein.

Aus den Ergebnissen der durchgeführten Altlastengutachten (SakostaCAU GmbH 11.11.2013 und CDM Smith Consult GmbH 29.07.2014, vgl. Schutzgut Boden) lässt sich aktuell keine Gefährdung für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser ableiten.

Das Gutachten von CDM Smith Consult GmbH rät im Süden des Geltungsbereichs (ehemaliger Tankstellenbereich) aber noch zu einer Transportprognose hinsichtlich der Grundwassergefährdung. Aufgrund dessen, dass der Bereich nahezu unversiegelt ist, könnten durch Niederschläge Schadstoffe weitgehend ungehindert durch die durchlässigen Sande in den Grundwasserkörper versickern. Es handelt sich bei den Schadstoffen v.a. um Vergaserkraftstoffe mit einer hohen Mobilität sowie einer guten Abbaubarkeit (kurzkettige Kohlenwasserstoffe).

Die Bedeutung des Untersuchungsgebietes für das Schutzgut ist mittel.

Bewertung und Prognose der Umweltauswirkungen:

Im Gegensatz zum ursprünglichen Bebauungsplan wird die vergleichsweise hohe Flächenversiegelung in Teilen des Gebietes (GRZ 0,8 im GE) verringert, da gewerbliche Nutzungen zukünftig entfallen und im ganzen Geltungsbereich ein Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt wird. Dies führt insgesamt zu weniger Versiegelung innerhalb des Geltungsbereichs, wodurch der Wasserhaushalt (v.a. die Grundwasserneubildung) weniger eingeschränkt wird.

Allerdings werden durch die Planung im Vergleich zum tatsächlichen Bestand mehr Flächen versiegelt. Dort kann das anfallende Niederschlagswasser zukünftig nicht

mehr über die vorhandenen Bodenschichten eindringen. Inwieweit die Oberflächenwässer versickert werden (können), ist noch nicht abschließend geklärt. Falls ja, würde die Grundwasserneubildung nur begrenzt eingeschränkt. Allerdings sind die vorhandenen Bodenschichten innerhalb des Geltungsbereichs teilweise mit Schadstoffen vorbelastet. Die Beseitigung dieser Schadstoffe wäre Voraussetzung für eine Versickerung. Vermutlich wird bei der Umsetzung der Bebauung ein deutlicher Anteil des oberflächennah vorliegenden schadstoffhaltigen Auffüllkörpers entfernt werden. Dadurch kann auch das Gefährdungspotential für das Grundwasser reduziert werden (CDM Smith Consult GmbH 29.07.2014).

Grundwasserverunreinigungen durch stoffliche Einträge sind bei einer Wohnnutzung unwahrscheinlich. Durch die Änderung der bestehenden Nutzungen (Mischgebiet bzw. Gewerbegebiet in Allgemeines Wohngebiet) geht die Gefahr schädlicher Stoffeinträge aufgrund der Nutzungen zurück.

Inwieweit durch Unterkellerungen oder Fundamente in den vorhandenen Grundwasserkörper eingegriffen wird, kann auf Basis der verfügbaren Datengrundlagen noch nicht abschließend bewertet werden. Da bisher in Tiefen von 3,0 m und darüber hinaus aber kein Grundwasser angetroffen wurde, sind Beeinträchtigungen der Grundwasserfließrichtungen unwahrscheinlich bzw. nur von geringem Ausmaß.

Negative Auswirkungen auf Oberflächengewässer können sicher ausgeschlossen werden.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden als nicht erheblich bewertet.

2.1.6. SCHUTZGUT KLIMA/LUFT

Das Klima in Fürth wird durch die Lage im mittelfränkischen Becken im Übergangsbereich zwischen ozeanischem und stärker kontinental geprägtem Klima geprägt. Charakteristisch sind hohe Sommertemperaturen, vergleichsweise milde Winter und eine insgesamt geringe Niederschlagsmenge. Mit einer mittleren Jahresmitteltemperatur zwischen 8 °C und 9 °C zählt es zu den klimatisch begünstigteren Gebieten in Bayern, mit durchschnittlich nur 650 mm bis 750 mm Niederschlag pro Jahr zählt Fürth aber auch zu den trockensten Gebieten Bayerns. Die Vegetationsperiode dauert ca. 230 bis 260 Tage an. (BAYFORKLIM 1996)

In Fürth treten annähernd genauso viele Ost- wie Westwinde auf. Die Schwachwinde begünstigen Inversionswetterlagen, welche im Winter und v.a. bei Ostwinden aufgrund von Hausbrandemissionen höhere Luftbelastungen, sowie im Sommer wegen erhöhter Lufttemperaturen große Schwülebelastungen im Stadtgebiet hervorrufen. (ABSP Stadt FÜ)

Lokal gesehen liegt das Planungsgebiet bereits am Rand eines überwärmten Siedlungsbereichs der Stadt Fürth. Zwar kann von Westen entlang des Farrnbachs (teils auch über die Schneise der Würzburger Straße) Frisch- und Kaltluft einströmen, jedoch überwiegen die Effekte von überwärmten, da versiegelten Bereichen im Umfeld. Der aktuell vorhandene Gehölzbestand hat in gewissem Umfang eine ausgleichende Funktion auf das Lokalklima als Frischluftproduzent und übernimmt auch eine staubbindende Funktion und eine für die Sauerstoffproduktion.

Der ursprüngliche Bebauungsplan sah, vor allem für den südlichen Teilbereich (GE), eine vergleichsweise hohe Flächenversiegelung vor. Dies hätte eine stärkere Erwärmung innerhalb des ohnehin schon überwärmten Siedlungsbereichs hervorgerufen.

Messungen zur Luftqualität liegen nicht vor. Emittenten mit nachteiliger Wirkung auf die Luftqualität des Planungsraums wären in erster Linie der Kraftfahrzeugverkehr auf der Würzburger Straße und der Hansastraße.

Die Bedeutung des Untersuchungsgebietes für das Schutzgut wird als gering eingestuft.

Bewertung und Prognose der Umweltauswirkungen:

Im Gegensatz zum ursprünglichen Bebauungsplan wird die vergleichsweise hohe Flächenversiegelung in Teilbereichen (GRZ 0,8 im GE im Süden) verringert, da gewerbliche Nutzungen zukünftig entfallen und im ganzen Geltungsbereich ein Allgemeines Wohngebiet (GRZ 0,4) festgesetzt wird. Dies führt insgesamt zu weniger Versiegelung innerhalb des Geltungsbereichs und damit auch zu einer geringeren Überwärmung.

Durch die Planung werden keine lokal wirksamen Kalt- und Frischluftbahnen durch die Bebauung negativ beeinflusst. Im Vergleich zum bisherigen Bebauungsplan erfolgen lokalklimatisch auch keine Verschlechterungen, allerdings geht im Vergleich zum realen Bestand der ausgleichend wirkende Wald-/Gehölzbestand verloren. Der geplante Grünstreifen an der Würzburger Straße dient aber auch klimatisch ausgleichenden Zwecken.

Die Durchgrünung des Geltungsbereichs mit Gehölzen dient ebenfalls diesem Ausgleich. Mögliche zusätzliche Emissionen (z.B. aus dem Hausbrand für die Heizung) werden aufgrund des Umfangs der erwartbaren Veränderungen, neuer Techniken (Wärmedämmung, Heiztechnik) und der vorherrschenden Luftströmungen im und um das Gebiet nicht zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung der Lufthygiene führen.

Eine weitere Folge der Besiedelung ist der neu induzierte Kfz-Verkehr, der grundsätzlich zu zusätzlichen Luftbelastungen und zur Emission von klimaschädlichem Kohlendioxid führt. Im Vergleich zum Planungszustand (Ursprungs-Bebauungsplan) dürften sich diese Belastungen aber die Waage halten.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft werden daher insgesamt als nicht erheblich bewertet.

2.1.7. SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD

Das Landschaftsbild der Stadt Fürth wird wesentlich von den Talräumen der Regnitz, Rednitz und Regnitz sowie deren Seitentälern der Zenn, des Michelbachs und des Farrnbachs geprägt. Weiter übernimmt der Fürther Stadtwald einen wesentlichen landschaftsbildprägenden Faktor.

Die Landschaft im Untersuchungsbereich ist dagegen stark überprägt von der vorhandenen Bebauung auf dem Gelände (drei Vollgeschosse + Dachgeschoss auf Flst. Nr. 653/6) und in der Umgebung, sowie von der stark befahrenen Würzburger Straße. Als naturnahe Elemente können die ehemaligen Gartenbereiche im Westen (jetzt Sukzessionsflächen) und der Waldbereich angeführt werden Das Relief ist flach und kaum bewegt.

Der ursprüngliche Bebauungsplan hat im südlichen Geltungsbereich ein Gewerbegebiet (nördlich der Würzburger Straße) und im Norden ein Mischgebiet festgesetzt. Dadurch wäre der Bereich bei vollständiger Umsetzung des Bebauungsplanes stärker baulich geprägt als heute.

Die Bedeutung des Untersuchungsgebietes für das Schutzgut Landschaft ist gering.

Bewertung und Prognose der Umweltauswirkungen:

Die Veränderungen im Vergleich zum ursprünglichen Bebauungsplan sind vergleichsweise gering, da es in beiden Fällen zu einer weiteren baulichen Überprägung kommt. Auch der bisher vorgesehene Grünstreifen entlang der Würzburger Straße bleibt erhalten.

Im Geltungsbereich werden erheblich ortsbildbeeinträchtigende Maßnahmen ausbleiben. Die Höhe der entstehenden Reihen- und Doppelhäuser wird generell durch die Festsetzung von II Vollgeschossen begrenzt, was im Vergleich zu bisher III zulässigen Vollgeschossen im Gewerbegebiet eine Minderung darstellt. Eine Begrünung der Flachdächer der Wohnhäuser wurde jedoch nicht verbindlich festgesetzt. Auf den Bau einer hohen Lärmschutzwand entlang der Würzburger Straße wurde aus Gründen des Ortsbildes bewusst verzichtet. Hier soll die dort vorgesehene Garagenzeile aus Schallschutzgründen mit einem Pult- oder Satteldach versehen werden, um die erforderliche Gesamthöhe von 5,0 m zu erreichen. Diese ist außerdem durch den vorgelagerten Gehölzgürtel eingegrünt.

Da die Umgebung bereits stark baulich überprägt ist und das Untersuchungsgebiet selbst nur eine geringe Fernwirkung besitzt, ergeben sich aus der Planung keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft werden als nicht erheblich bewertet.

2.1.8. SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER

Im Planungsgebiet befinden sich keine Kulturgüter oder Bodendenkmäler. An Sachgütern ist innerhalb des Geltungsbereichs nur noch das Gebäude im Südosten vorhanden. Das Gebäude im Nordosten wurde zwischenzeitlich abgerissen.

Kulturgüter sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Sachgüter haben mit Ausnahme des Bestandsgebäudes im Südosten keine Bedeutung.

Bewertung und Prognose der Umweltauswirkungen:

Kultur- oder Bodendenkmäler sind nicht vorhanden bzw. bekannt. Von der Planung betroffene Sachgüter auf dem Flurstück Nr. 653/6 werden in die Planung integriert.

Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind nicht erheblich. Das Bestandsgebäude (Hansastraße 5) wurde in die Planung integriert.

2.1.9. WECHSELWIRKUNGEN

Wechselwirkungen der Schutzgüter spielen im Planungsgebiet aufgrund der anthropogen stark überprägten Verhältnisse nur eine untergeordnete Rolle. Grundsätzlich spielen im Geltungsbereich die üblichen Wechselwirkungen z.B. Boden/Wasser eine Rolle. Hier z.B. im Bereich einer möglichen Verfrachtung von Schadstoffbelastungen. Auf die Wechselwirkungen wurde bei den jeweiligen Schutzgütern eingegangen.

2.2. SACHGERECHTER UMGANG MIT ABFÄLLEN UND ABWÄSSERN

Durch das Vorhaben entstehen neue Auswirkungen im Hinblick auf Abfälle und Abwässer. Durch die Wohngebiete fällt Hausmüll an, der aber ordnungsgemäß im Rahmen der Müllabfuhr entsorgt werden wird. Das gleiche gilt für das Mischgebiet, allerdings handelt es sich hier ja um schon bestehende Nutzungen. Die dort anfallenden gewerblichen Abfälle sind aufgrund der ausgeübten Nutzungen ebenfalls hausmüllähnlich.

Die Abrissarbeiten an der ehemaligen Fabrik sowie der östlichen Erschließung des Gebietes sind bereits erfolgt und abfallrechtlich relevante Fraktionen wurden ordnungsgemäß entsorgt.

Weiterhin fallen Abwässer aus Wohn- und Mischgebiet an. Diese können im Rahmen des örtlich vorhandenen Abwassersystems abgeleitet und der städtischen Kläranlage zugeführt werden.

2.3. NUTZUNG ERNEUERBARER ENERGIEN SOWIE SPARSAME UND EFFIZIENTE NUTZUNG VON ENERGIE

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes wird die Nutzung erneuerbarer Energien nicht eingeschränkt, es gibt im Bebauungsplan aber auch keine explizite Verpflichtung zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen.

Auch Vorgaben zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energien wurden nicht explizit getroffen. Es sind die ohnehin einschlägigen Vorgaben im Hochbau einzuhalten (z.B. EnEV, EEWärmeG).

2.4. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Der Geltungsbereich unterliegt mit Ausnahme des südöstlichen Bereiches aktuell keiner Nutzung mehr. Es besteht aber über den Bebauungsplan Nr. 288 Baurecht für ein Mischgebiet im Norden und ein Gewerbegebiet im Süden. Dieses Baurecht könnte grundsätzlich ausgeübt werden. Ein dauerhaftes Brachliegen des Areals und damit ein Fortbestehen der Wald- und Sukzessionsflächen im Westen und ggf. sogar eine Ausdehnung der Gehölzbestände wären aufgrund der aktuellen Lage am Bodenmarkt mittel- bis langfristig eher unwahrscheinlich.

Durch die Darstellung im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche ist der planerische Wille der Stadt zu einer Umnutzung dieser Flächen in ein Wohngebiet schon vorgezeichnet.

2.5. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH VON EINGRIFFEN IN NATUR UND LANDSCHAFT – EINGRIFFS-/AUSGLEICHSBILANZ

Zum Schutz von Natur und Landschaft sind nach § 1a BauGB bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß der Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 18 BNatSchG) in Verbindung mit den einschlägigen Sonderregelungen des BauGB zu berücksichtigen.

2.5.1 VERMEIDUNGS- UND VERRINGERUNGSMAßNAHMEN

Die Auswirkungen der Bebauung sollen durch folgende Maßnahmen im Gebiet verringert werden (in Klammer: betroffene Schutzgüter):

- Durchgrünung des Areals mit standortgerechten Gehölzen (Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild, Klima/Luft)
- Erhaltung eines Grünstreifens am Südrand und von Einzelbäumen (Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild, Klima/Luft)
- Aktive und passive Schallschutzmaßnahmen (Schallschutz durch Garagenriegel im Süden, Schallschutzwände, Lärmschutzgrundrisse etc.) (Mensch)
- Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen für Vogelarten und Fledermäuse (Tiere und Pflanzen)

In den textlichen Festsetzungen sollten noch die Maßnahmen zur Erhaltung von Bäumen sowie die CEF-Maßnahmen verbindlich festgesetzt werden.

Im Laufe des Verfahrens könnten auch noch weitere Maßnahmen (z.B. Dachbegrünung) umgesetzt werden. Diese sollten ebenfalls verbindlich festgesetzt werden.

2.5.2 AUSGLEICHSBILANZIERUNG (EINGRIFFSREGELUNG NACH BAUGB)

Nach § 1a Abs. 3 BauGB erfolgt der Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft, hervorgerufen durch die Bauleitplanung, durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen. Zum Vergleich des Zustandes vor dem Eingriff (Bestand) mit dem angestrebten Zustand (Planung) dient die abschließende Bilanzierung (Eingriffs-/Ausgleichsbilanz), welche unter Berücksichtigung eines standardisierten Biotopwertverfahrens nach Biotop- und Nutzungstypen im Ergebnis den erforderlichen Ausgleichsbedarf aufzeigt. Grundlage für die Ermittlung des Ausgleichserfordernisses bildet die Biotopwertliste der Stadt Fürth. Sie ist Bestandteil der „Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen nach § 135c BauGB (Naturschutzkostenerstattungssatzung).

Gemäß der aktuell durchgeführten Biotop- und Nutzungstypenkartierung wurde die Fläche nach ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild bewertet. Da im Geltungsbereich aber schon jetzt Baurecht besteht, ist nicht der aktuelle Zustand für die Eingriffsregelung zugrunde zu legen, sondern die Veränderung im Vergleich zum bisher gültigen „Ursprungs-Bebauungsplan“. Im Bebauungsplan Nr. 288 ist im Norden ein Mischgebiet (GRZ 0,4) und im Süden ein Gewerbegebiet (GRZ 0,8) festgesetzt. Außerdem ist eine Erschließung von Osten mit Wendehammer und zur Begrenzung der Würzburger Straße eine Grünfläche (öffentliche, strukturarme Grünfläche) festgesetzt.

Für die Planungssituation wurden die absehbaren Biotop- und Nutzungstypen auf Basis des Bebauungsplan-Vorentwurfs vom 06.12.2017 herangezogen. Für die festgesetzten Bauflächen des Allgemeinen Wohngebiets (WA) wurde die größtmögliche Bebauung anhand der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 angenommen. Da gemäß § 19 (4) BauNVO diese noch um bis zu 50% überschritten werden darf und hierzu keine andere Festsetzung besteht, wurde für die Bilanzierung der versiegelten Fläche daher nicht eine Versiegelung von 40% zugrunde gelegt, sondern von 60% entsprechend § 19 (4) S. 2 BauNVO. Die verbleibenden 40% werden als Hausgärten angelegt.

Tabelle 1: Bestandssituation der Biotop- und Nutzungstypen gemäß „Ur-Bebauungsplan“

Biotop und Nutzungstypen	Fläche [m²]	Biotop-wert	Wert-punkte [WP]
Öffentliche Flächen			
5.3 kleine, öffentliche, strukturarme Grünanlagen	1.841	0,3	552
7.6 Versiegelte Fläche (Verkehr)	1.303	0,0	0
MI Mischgebiet (GRZ 0,4)			
5.3 Hausgärten, strukturarm	2.853	0,3	856
7.6 versiegelte Flächen	4.279	0,0	0
GE Gewerbegebiet (GRZ 0,8)			
5.3 Hausgärten, strukturarm	1.022	0,3	307
7.6 versiegelte Flächen	4.087	0,0	0
Summe	**15.385**		**1.715**

Bei den festgesetzten Bauflächen des Mischgebiets (MI) wurde ähnlich verfahren. Hier darf gemäß § 19 (4) BauNVO die GRZ von 0,6 ebenfalls um 50% – höchstens jedoch auf eine GRZ von 0,8 (was einer tatsächlichen Versiegelung von 80% der Fläche entspricht) – zugelassen werden. Dementsprechend wurde in der Bilanzierung eine Versiegelung von 80% innerhalb des Mischgebietes zugrunde gelegt. Die verbleibenden 20% der Mischgebiets-Fläche werden als strukturarme Grünfläche angelegt.

Die Bilanzierung ist im weiteren Laufe des Verfahrens ggf. dem jeweiligen Planungsstand bzw. den verbindlichen Festsetzungen anzupassen.

Tabelle 2: Planungssituation der Biotop- und Nutzungstypen gemäß Bebauungsplan vom 06.12.2017

Biotop und Nutzungstypen	Fläche [m²]	Biotop-wert	Wert-punkte [WP]
Öffentliche Flächen			
1.1 Heimische, standortgerechte Einzelbäume, Baumgruppen, Alleen	79	0,8	63
2.4 Gebüsche, Hecken, Säume	776	0,6	466
5.3 Kleine, (öffentliche,) strukturarme Grünanlagen	8	0,3	2
5.7 Intensiv gepflegte Straßenränder (mit und ohne Gebüschpflanzung)	146	0,2	29
7.6 Versiegelte Fläche (Verkehrsflächen)	2.649	0,0	0
7.6 Versiegelte Fläche (Garagenzeile)	458	0,0	0
WA Allgemeines Wohngebiet (GRZ 0,4)			
1.1 Heimische, standortgerechte Einzelbäume, Baumgruppen, Alleen (im BP festgesetzt)	440	0,8	352
5.3 Kleine, (öffentliche,) strukturarme Grünanlagen (im BP festgesetzt)	134	0,3	40

Biotop und Nutzungstypen	Fläche [m²]	Biotop-wert	Wert-punkte [WP]
5.3 Kleine, (öffentliche,) strukturarme Grünanlagen	3.018	0,3	905
7.6 Versiegelte Fläche (der Gebäude GR)	3.284	0,0	0
7.6 Versiegelte Fläche (Nebengebäude etc.)	2.104	0,0	0
MI Mischgebiet (GRZ 0,6)			
1.1 Heimische, standortgerechte Einzelbäume, Baumgruppen, Alleen (im BP festgesetzt)	75	0,8	60
5.3 Kleine, (öffentliche,) strukturarme Grünanlagen	343	0,3	103
5.7 Intensiv gepflegte Straßenränder (mit und ohne Gebüschpflanzung)	40	0,2	8
7.6 Versiegelte Fläche (des Gebäude GR)	823	0,0	0
7.6 Versiegelte Fläche (Nebengebäude etc.)	1.008	0,0	0
Summe	**15.385**		**2.028**

Insgesamt wird durch die Planung im Vergleich zum bestehenden Baurecht somit eine **Aufwertung** der Flächen um **313 Wertpunkte** bewirkt. Ein weiterer Ausgleich ist damit nicht erforderlich.

Im Geltungsbereich gibt es aber außerhalb der Waldflächen gut 60 Bäume, die schon jetzt der Baumschutzverordnung der Stadt Fürth unterliegen. Eine Eingriffsbilanzierung hinsichtlich des Baumbestandes hat beim Ursprungs-Bebauungsplan nicht stattgefunden.

Anhand des aktuell vorliegenden Bebauungsplans (Stand 06.12.2017) ist ersichtlich, dass nur ein kleiner Teil der vorhandenen Bäume erhalten werden kann (festgesetzter Baumerhalt bzw. Fläche zum Erhalt von Bäumen). Trotzdem muss auf Vorhabenebene mit dem Bauantrag auch ein Freiflächengestaltungsplan eingereicht werden, aus dem die Anzahl der zu erhaltenden sowie der zu fällenden, geschützten Bäume hervorgeht. Außerdem die Standorte für mögliche Ersatzpflanzungen gemäß der Baumschutzverordnung.

Für den Bereich auf den Flurstücken Nr. 653/2, 653/3, 653/5, 654/2 und 654/3 der Gemarkung Unterfarrnbach, der forstrechtlich als Wald anzusehen ist, wird eine **flächige Ersatzaufforstung im Umfang von mind. 4.267 m² erforderlich**. Es handelt sich nicht um Eingriffe in den Bannwald. Diese Flächengröße muss unabhängig vom naturschutzfachlichen Wert und Kompensationsbedarf im Verhältnis 1 : 1 ausgeglichen werden.

Die Ersatzaufforstung soll auf einer Teilfläche des Flst. Nr. 894 in der Gemarkung Burgfarrnbach durchgeführt werden. Die Ersatzaufforstungsfläche befindet sich im Ökokonto der Stadt Fürth (Projekt-Nr. 1327-800-4). Sie befindet sich nördlich von Burgfarrnbach und der Abstand zum Geltungsbereich der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 beträgt ungefähr 3,1 km.

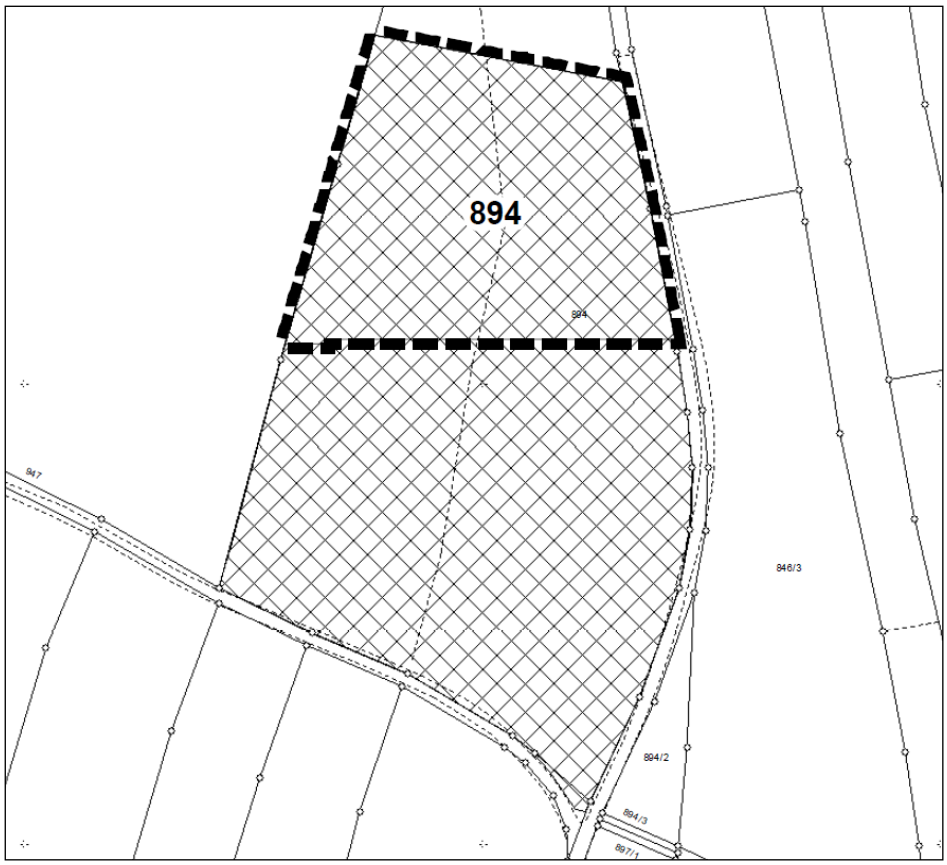


Abbildung 1: Teilfläche aus dem Ökokonto der Stadt Fürth auf Flst. Nr. 894 (Gmkg. Burgfarrnbach), welche für den Waldausgleich durch Ersatzaufforstung von 4.267 m² genutzt wird. (Quelle: Stadt Fürth, Stadtplanungsamt Abt. Flächennutzungsplanung, Kartengrundlage: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung)

2.5.3 EUROPÄISCHER UND NATIONALER ARTENSCHUTZ

Unabhängig von der Anwendung der Eingriffsregelung sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des BNatSchG in Zusammenhang mit den europarechtlichen Vorschriften (FFH-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie) bei der 3. Änderung des Bebauungsplan Nr. 288 zu berücksichtigen. Die Verbote des § 44 BNatSchG treten zwar erst direkt mit Realisierung eines Vorhabens ein, allerdings muss im Rahmen der Bauleitplanung bereits geprüft werden, ob die Umsetzung eines Bebauungsplanes aus artenschutzrechtlichen Gründen möglich ist. Ein Bebauungsplan kann seine Planrechtfertigung verlieren, wenn seiner Umsetzung dauerhaft Vollzugshindernisse entgegenstehen, zu denen auch die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG zählen. Hierbei ist der Status quo entscheidend und nicht die planungsrechtliche Situation, da das spezielle Artenschutzrecht wie schon erwähnt auf Vorhabenebene ansetzt. Eine Abwägung der artenschutzrechtlichen Belange im Bauleitplanverfahren ist nicht möglich.

Daher erfolgten im Frühjahr/Sommer 2016 entsprechende faunistische Erhebungen und eine fachliche Bewertung im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) (BFÖS 2016), ob durch die Umsetzung der 3. Änderung des Bebauungsplan Nr. 288 Auswirkungen auf geschützte Arten zu erwarten sind, die entsprechende Verbotstatbestände nach sich ziehen könnten. Geprüft wurden in diesem Gutachten auch Auswirkungen des Bebauungsplanes Nr. 363c östlich der Hansastraße, die hier aber unberücksichtigt bleiben.

Durch die 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 288 gehen potentielle Brut- und Nahrungshabitate von baum- und nischenbrütenden Vogelarten sowie von Fledermausarten unmittelbar durch Überbauung, Rodung und Umgestaltung von Flächen verloren. Konkret besetzte Quartiere von Fledermäusen oder Bruten planungsrelevanter Vogelarten konnten 2016 aber nicht festgestellt werden. Lediglich östlich der Hansastraße konnte ein Revier des Gartenrotschwanzes (*Phoenicurus phoenicurus*) ermittelt werden.

Eine Beeinträchtigung weiterer geschützter Arten oder Artengruppen (z.B. Reptilien, Amphibien, Wirbellose) wurde geprüft, ist aber nicht erkennbar, da die Arten im Geltungsbereich nicht nachgewiesen werden konnten bzw. Vorkommen aufgrund der Lebensraumausstattung nicht zu erwarten waren.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes könnte es zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG kommen, weswegen für die betroffenen potenziell oder tatsächlich vorkommenden Arten geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und ggf. auch vorlaufende Ersatzmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen) zur Erhaltung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität notwendig sind.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind erforderlich:

- Durchführung der Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit von Vogelarten, d.h. nicht zwischen März und August.
- Durchführung der Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Wochenstuben- und Zwischenquartierzeit von Fledermäusen (d.h. von Anfang Oktober bis Ende Februar möglich).
- Durchführung von Kronenrückschnitt oder anderen baumerhaltenden Maßnahmen außerhalb der Brutzeit von Vogelarten und außerhalb der Wochenstuben- und Zwischenquartierzeit von Fledermäusen (d.h. von Anfang Oktober bis Ende Februar möglich).
- Schutz der zu erhaltenden Bäume vor Beeinträchtigungen durch Baufahrzeuge oder Ablagerungen durch geeignete Maßnahmen wie Bauzaun, Markierung, Stamm- und Wurzelschutz.

Ferner sind folgende CEF-Maßnahmen (insbesondere für den Gartenrotschwanz und für Fledermäuse) erforderlich, die im Bebauungsplan festgesetzt werden müssen:

- Aufhängung von 14 Nistkästen für baumhöhlenbewohnende Vögel (Zielart: Gartenrotschwanz) und 6 Spalten-Nistkästen für Fledermäuse in Baumbeständen, die langfristig erhalten bleiben, im Stadtgebiet oder Landkreis Fürth. Alternativ zu den 6 Spalten-Nistkästen wäre auch ein Ganzjahres-Quartierkasten für Fledermäuse möglich.

Bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen und Umsetzung der CEF-Maßnahmen vor Beginn der Eingriffe treten keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ein. Die CEF-Maßnahmen sind noch verbindlich in die textlichen Festsetzungen aufzunehmen.

2.6. ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Eine alternative Planungsmöglichkeit bestand bereits mit dem bisherigen Bebauungsplan. Bereits auf Ebene des Flächennutzungsplanes wurde aber eine Veränderung des Gebietscharakters in ein Wohngebiet vorgesehen. Damit wird der Nachfrage nach dringend benötigtem Wohnraum im Stadtgebiet begegnet. Als Maßnahme der Innenentwicklung ist diese Fläche im Vergleich zu einer Außenentwicklung zu bevorzugen.

Auch für das Bebauungskonzept lagen unterschiedliche Varianten vor, die sich aber nicht wesentlich unterschieden. Die Erschließung erfolgte immer über die Hansastraße von Osten und durch die Gebäudestellung sollte ein Lärmschutz zur Würzburger und Hansastraße erreicht werden. In einer Variante wurde ein kleiner Quartiersplatz geplant, der aber von Verkehrsflächen und Stellplätzen umgeben war und somit nur eine geringe Aufenthaltsqualität aufgewiesen hätte, weswegen dies nicht zur Umsetzung kam.

Varianten, die eine stärkere Bebauung unter Inanspruchnahme des geplanten Grünstreifens im Süden vorsahen, wurden aus Gründen des Ortsbildes und des Klimaschutzes ebenfalls nicht weiter verfolgt.

2.7. VERBLEIBENDE AUSWIRKUNGEN SOWIE RISIKEN IM FALL VON UNFÄLLEN UND KATASTROPHEN

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist nicht von davon auszugehen, dass nach der Verwirklichung der Bebauung erhebliche Umweltauswirkungen auftreten.

Nach § 4 Abs. 3 BauGB unterrichten die Behörden die Kommune nach Abschluss des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplans, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung erhebliche, insbesondere nicht vorhergesehene, Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Ein besonderes Unfallrisiko bei der Nutzung als Wohngebiet oder auch ein Unfallrisiko z.B. durch benachbarte Gewerbegebiete auf das Wohngebiet bestehen nicht. Das Plangebiet liegt derzeit nicht im potentiellen Einwirkbereich eines Betriebes nach der Störfall-Verordnung[3]. Belange der Störfallvorsorge sind für das Vorhaben somit nicht relevant.

Es besteht auch kein Risiko für andere Katastrophen. So liegt das Plangebiet nicht in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet und es sind auch keine andere Georisiken bekannt.

3. GEBIETE VON GEMEINSCHAFTLICHER BEDEUTUNG (FFH-GEBIETE) UND EUROPÄISCHE VOGELSCHUTZGEBIETE IM SINNE DES BUNDESNATURSCHUTZGESETZES

Unter dem Netz NATURA 2000 versteht man das kohärente, europäische Biotopverbundnetz der Europäischen Gemeinschaft zum Schutz der biologischen Vielfalt in Europa. Es setzt sich aus den Besonderen Schutzgebieten (sog. FFH-Gebiete) nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und den Europäischen Vogelschutzgebieten nach der Vogelschutzrichtlinie zusammen. Nach Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie bzw. § 34 BNatSchG, sind Pläne oder Projekte, „die nicht unmittelbar mit der Verwaltung des Gebietes in Verbindung stehen oder hierfür nicht notwendig sind“, einer „Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen“ zu unterziehen.

Innerhalb des Geltungsbereichs der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 sind keine „Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung“ (Site of Community Importance – SCI), „Besondere Schutzgebiete“ (Special Area of Conservation – SAC) oder Artvorkommen und Lebensräume, die eine Ausweisung als eines dieser Gebiete nach Art. 3 FFH-Richtlinie rechtfertigen, bekannt. Ebenso befinden sich hier keine „Europäischen Vogelschutzgebiete“ (Special protected area – SPA) nach der Vogelschutz-Richtlinie.

[3] Abstandsgebot nach Art. 13 der Seveso-III-Richtlinie

Aufgrund der Lage des Planungsgebietes sind auch keine Auswirkungen auf außerhalb liegende Gebiete des Netzes NATURA 2000 – insbesondere auf die Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung DE6530-371 „Zenn von Stöckach bis zur Mündung“ und DE6531-301 „Fürther und Zirndorfer Stadtwald“[4].– zu erwarten. Es besteht hierzu kein funktionaler Zusammenhang und der minimale Abstand zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 288 (3. Änderung) beträgt mind. 2.100 m. Somit können Beeinträchtigungen von NATURA 2000-Gebieten durch die Planung gänzlich ausgeschlossen werden.

4. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

4.1 TECHNISCHE VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal argumentativ in drei Stufen, geringe, mittlere und hohe Bedeutung für das jeweilige Schutzgut. Dabei ist bei der Bewertung der Erheblichkeit, hinsichtlich der Eingriffe die durch die Planung hervorgerufen werden, die Ausgleichbarkeit von Auswirkungen ein wichtiger Indikator. Grundsätzlich wird die Erheblichkeit nicht ausgleichbarer Auswirkungen als hoch eingestuft.

4.2 HINWEISE ZUR DURCHFÜHRUNG DER UMWELTÜBERWACHUNG (MONITORING)

Nach § 4c BauGB ist es Aufgabe der Stadt, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 288 eintreten, zu überwachen. Dadurch kann die Stadt frühzeitig, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen ermitteln und ist dadurch in der Lage geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Erhebliche Auswirkungen durch die Planung sind derzeit nicht zu besorgen. Die Beseitigung schadstoffbelasteter Böden im Rahmen der Umsetzung der Bebauung ist aber gutachterlich zu begleiten.

[4] Veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union als „Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung“ (Site of Community Importance – SCI) (ABl. L 012 vom 15. Januar 2008 S. 383ff).

5. ZUSAMMENFASSUNG

Es handelt sich bei der 3. Änderung des Bebauungsplan Nr. 288 um eine Änderung bestehenden Baurechts. Dabei werden als Gewerbe- (GE) und Mischgebiet (MI) festgesetzte Flächen in Allgemeines Wohngebiet (WA 1 und WA 2) und im Südosten in ein Mischgebiet (MI) umgewandelt. Es sollen in den allgemeinen Wohngebieten Doppel- und Reihenhäuser, sowie die dazugehörige Erschließung entstehen. Das im Südosten stehende Bestandsgebäude mit gewerblichen Nutzungen wird dabei als Mischgebiet (MI) in die Planung integriert.

Die Bedeutung des Planungsgebietes für die einzelnen Schutzgüter wurde anhand der Bestandssituation (gemäß schon bestehendem Baurecht aber auch anhand der realen Situation vor Ort) überprüft und die Auswirkungen der Planungen (Stand: Vorentwurf 06.12.2017) bewertet.

Im Westen des Geltungsbereiches befinden sich brach gefallene Gartenbereiche, die sich aufgrund von Sukzession in Teilen schon zu Wald entwickelt haben. Im Südosten ist der Geltungsbereich bebaut, das frühere Bürogebäude im Nordosten wurde jüngst abgerissen. Geschützte Lebensräume nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG treten im Plangebiet nicht auf.

Tabelle 3: Zusammenfassung der Bewertungen

Schutzgut	Bedeutung des Planungsgebietes für Schutzgut	Auswirkungen der Planung
Mensch	gering	nicht erheblich[5]
Tiere und Pflanzen	mittel	nicht erheblich[6]
Boden	gering	nicht erheblich
Wasser	mittel	nicht erheblich
Klima/Luft	gering	nicht erheblich
Landschaftsbild	gering	nicht erheblich
Kultur- und Sachgüter	gering	nicht erheblich
Wechselwirkungen	gering	nicht erheblich

In der Planung werden verschiedene Maßnahmen zur Minimierung der Auswirkungen festgesetzt (u.a. Gehölzerhalt). Im Vergleich zum bisherigen Bebauungsplan wird durch die Planung eine gewisse Aufwertung des Gebiets bewirkt. Ein externer Ausgleich ist im Hinblick auf die Eingriffsregelung nicht erforderlich.

Für die Inanspruchnahme von Waldflächen i.S.d. BWaldG wird ein Kompensationsbedarf im Umfang von 4.267 m² erforderlich. Dieser wird durch die Heranziehung von Flächen aus dem Ökokonto der Stadt Fürth nördlich von Burggrafenhof gedeckt, indem es zu einer Erstaufforstung auf Ackerflächen kommt. Weitere Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Mit der Planung sind keine erheblichen Umweltauswirkungen verbunden.

[5] Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut „Mensch“ sind nur unter Berücksichtigung der festgesetzten Immissionsschutzmaßnahmen (aktiver und passiver Lärmschutz) nicht erheblich.

[6] Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ sind nur unter Berücksichtigung von vorlaufenden Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) voraussichtlich nicht erheblich.

Negative Auswirkungen auf NATURA 2000-Gebiete konnten keine erkannt werden. Im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurde ermittelt, ob Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG einschlägig sind. Dies konnte verneint werden, allerdings sind Vermeidungs- und vorlaufende Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für den Gartenrotschwanz sowie Fledermausarten erforderlich.

Der Umweltbericht ist im Laufe des Verfahrens fortzuschreiben.

Biotop-/ Nutzungstypen

nach Naturschutzkostenerstattungssatzung der Stadt Fürth

Bestandssituation gemäß Urbebauungsplan

5.3	kleine, strukturarme Grünanlagen	
7.6	Versiegelte Flächen (Verkehrsflächen)	
MI	GRZ 0,4	
GE	GRZ 0,8	

Unterschrift Bauherr

Unterschrift Architekt

N

Nr.	Art der Änderungen bzw. Ergänzungen	Datum	Zeichen

Umweltbericht 1. Fassung

Auftraggeber: ESW Bauplanung GmbH
Hans-Sachs-Gasse 12
90403 Nürnberg

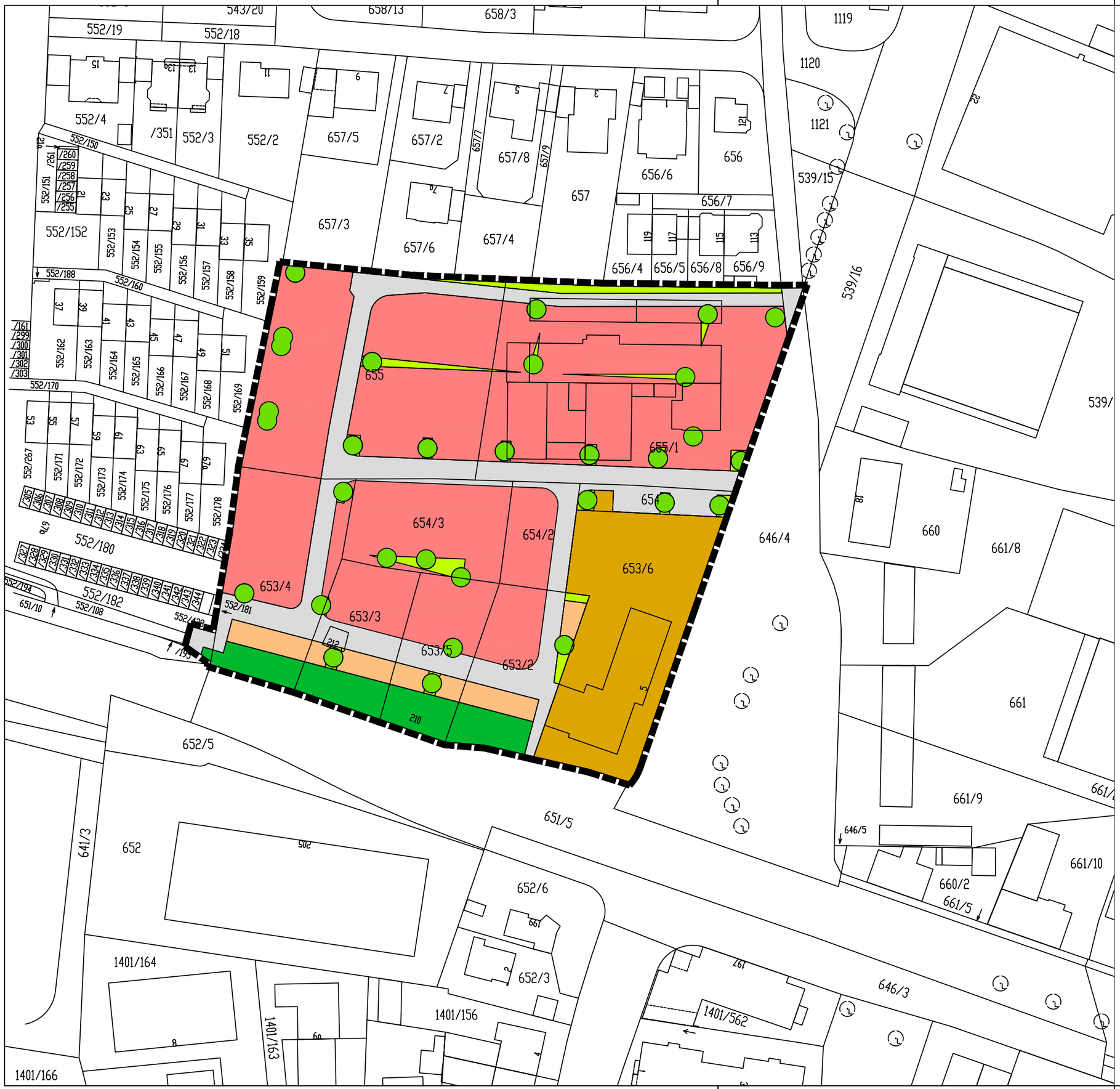
GROSSER-SEEGER & PARTNER
Stadtplaner Landschaftsarchitekt Bauingenieur
Großweidenmühlstr. 28a-b
90419 Nürnberg
Tel.: 0911/310427-10
Fax: 0911/310427-61

Bauvorhaben: 3. Änderung
Bebauungsplan 288
"Westlich der Hansastraße"
Stadt Fürth

.

Bestand
Biotop-/ und
Nutzungstypen

Nürnberg, den 21.11.2017	BW, AM	M 1:100	A3



Biotop-/ Nutzungstypen

nach Naturschutzkostenerstattungssatzung der Stadt Fürth

Planung gemäß Bebauungsplan vom 18.10.2017

1.1	Heimische, standortgerechte Einzelbäume, Baumgruppen, Alleen
2.4	Heimische, standortgerechte Gebüsche, Hecken, Säume
5.3	kleine, strukturarme Grünanlagen
7.6	Versiegelte Flächen (Verkehrsflächen)
7.6	Versiegelte Flächen (Nebengebäude, Versorgungsanlagen)
WA	GRZ 0,4
MI	GRZ 0,6

Unterschrift Bauherr

Unterschrift Architekt

Nr.	Art der Änderungen bzw. Ergänzungen	Datum	Zeichen

Umweltbericht 1. Fassung

Auftraggeber: ESW Bauplanung GmbH
Hans-Sachs-Gasse 12
90403 Nürnberg

GROSSER-SEEGER & PARTNER
Großweidenmühlstr. 28a-b
90419 Nürnberg
Tel.: 0911/310427-10
Fax: 0911/310427-61

Bauvorhaben: 3. Änderung
Bebauungsplan 288
"Westlich der Hansastraße"
Stadt Fürth

.

Planung
Biotop-/ und
Nutzungstypen

Nürnberg, den 21.11.2017	BW, AM	M 1:100	A3