

Dies ist eine Internetversion. Das Original finden Sie im Hauptamt,
einzusehen im Stadtplanungsamt.

BEGRÜNDUNG

zum Bebauungsplan Nr. 4562 „Bahnhofstraße“

für das Gebiet entlang der Bahnhofstraße, zwischen Marientunnel, der
Dürrenhofstraße und den Bahnlinien Nürnberg Hbf – Irrenlohe, Schirnding, Regens-
burg

in der Fassung vom 15.01.2013

BEGRÜNDUNG

zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 4562 „Bahnhofstraße“
für das Gebiet entlang der Bahnhofstraße, zwischen Marientunnel, der Dürrenhofstraße und den
Bahnlinien Nürnberg Hbf – Irrenlohe, Schirnding, Regensburg
in der Fassung vom 15.01.2013

INHALTSVERZEICHNIS

I.1	ALLGEMEINES (GEBIET / RECHTSGRUNDLAGEN / VERFAHREN / STÄDTEBAULICHER VERTRAG)	5
I.2	ANLASS ZUR AUFSTELLUNG – PLANUNGSZIELE	6
I.3	GRUNDLAGEN DER PLANUNG	8
I.3.1	ANALYSE DES BESTANDS	8
I.3.1.1	Lage im Stadtgebiet / Topographie	8
I.3.1.2	Gegenwärtige Nutzungen und Baustruktur	8
I.3.1.3	Verkehr	8
I.3.1.4	Sozialstruktur / Wirtschaftsstruktur	9
I.3.1.5	Natürliche Grundlagen / Bestandsaufnahme und Bewertung des vorhandenen Zustands von Natur und Landschaft	9
I.3.2	PLANERISCHE VORGABEN/ VORHANDENES PLANUNGSRECHT	14
I.3.2.1	Planungsrechtliche Vorgaben	14
I.3.2.1.a	Raumordnung (LEP- Ziele der Raumordnung, Regionalplan Industrieregion Mittelfranken)	14
I.3.2.1.b	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (FNP)	15
I.3.2.1.c	Bebauungspläne und Veränderungssperren	15
I.3.2.2	Fachplanungsrecht	15
I.3.2.2.a	Planfeststellungsverfahren / gewidmete Bahnflächen / Anbaufreiheit von Straßen	15
I.3.2.2.b	Naturschutz/ Wasserschutz	16
I.3.3	SONSTIGE RAHMENBEDINGUNGEN	16
I.3.3.1	Infrastrukturelle Bedarfssituation	16
I.3.3.2	Eigentumsverhältnisse	17
I.3.3.3	Chronologie der Gebietsentwicklung	17
I.4	PLANUNGSKONZEPT	18
I.4.1	NUTZUNGSKONZEPT	18
I.4.2	ANGESTREBTE BAUSTRUKTUR	18
I.4.3	VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG	19
I.4.4	GENDERASPEKTE	20
I.4.5	VERSORGUNG / ENTWÄSSERUNG	20
I.4.6	GRÜNORDNUNG/ AUSGLEICHSMASSNAHMEN	21
I.4.6.1	Grünordnerisches Konzept	21
I.4.6.2	Gebot der Vermeidung; Verminderung	22
I.4.6.3	Ausgleich und Kompensation unvermeidbarer Eingriffe	24
I.4.6.4	Artenschutz	24

I.4.7	IMMISSIONSSCHUTZ	24
I.4.7.1	Lufthygiene	24
I.4.7.2	Lärmimmissionsschutz	24
I.5	ERFORDERLICHE FESTSETZUNGEN, NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN UND KENNZEICHNUNGEN	26
I.5.1	ART DER BAULICHEN NUTZUNG	26
I.5.2	MASS DER BAULICHEN NUTZUNG, HÖHE BAULICHER ANLAGEN	27
I.5.3	BAUWEISE, ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN	27
I.5.4	FLÄCHEN FÜR STELLPLÄTZE UND TIEFGARAGEN	27
I.5.5	NEBENANLAGEN UND EINFRIEDUNGEN	29
I.5.6	ABSTANDSFLÄCHEN	29
I.5.7	ÄUSSERE GESTALTUNG BAULICHER ANLAGEN	30
I.5.8	BEPFLANZUNGEN	30
I.5.8.1	Pflanzenvorschlagsliste	31
I.5.9	FLÄCHEN ODER MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT	33
I.5.10	MIT GEH-, FAHR-, LEITUNGSRECHTEN ZU BELASTENDE FLÄCHEN	34
I.5.11	FLÄCHEN FÜR BESONDERE ANLAGEN UND VORKEHRUNGEN BZW. BAULICHE UND SONSTIGE VORKEHRUNGEN ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN I. S. D. BIMSCHG	34
I.5.12	VERKEHRSFLÄCHEN	34
I.5.13	GRÜNFLÄCHEN	35
I.5.14	BEHEIZUNG	35
I.5.15	MASSNAHMEN FÜR DEN DENKMALSCHUTZ / ARTENSCHUTZ	35
I.5.16	KENNZEICHNUNGEN	35
I.6	ZUSAMMENFASSUNG UMWELTAUSWIRKUNGEN	35
I.7	BETEILIGUNGEN	36
I.7.1	FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND DER SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) GEMÄSS § 4 ABS. 1 BAUGB	36
I.7.2	FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG GEMÄß § 3 ABS. 1 BAUGB	36
I.7.3	BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) GEMÄß § 4 ABS.2 BAUGB	36
I.7.4	ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG GEMÄß § 3 ABS.2 BAUGB	37
I.8	PLANRECHTFERTIGUNG /AUSWIRKUNGEN/ ABWÄGUNG/ MASSNAHMEN:	37
I.9	KOSTEN	37

II	ANLAGEN	38
II.1	SCHALLSCHUTZTECHNISCHE UNTERSUCHUNGEN IM RAHMEN DER BAULEITPLANUNG – BEBAUUNGSPLAN NR. 4562 „BAHNHOFSTRASSE“ FÜR DAS GEBIET SÜDLICH DER BAHNHOFSTRASSE ZWISCHEN MARIENTUNNEL UND DÜRRENHOFSTRASSE VOM 03.08.2012, IBAS INGENIEURGESELLSCHAFT MBH, BAYREUTH	38
II.2	FORTSCHREIBUNG VERKEHRSUNTERSUCHUNG BAHNHOFSTRAßE VOM JULI 2012, R+T INGENIEURRE FÜR VERKEHRSPLANUNG, DARMSTADT	38
II.3	GUTACHTEN ZUR BEWERTUNG DER LIEGENSCHAFTSRISIKEN, MODULE ALTLASTEN UND ABFALL / BODEN, IBB 12000046, BAHNHOFSTRAßE VOM 6.12.2006, ROOS GEO CONSULT, WÜRZBURG	38
II.4	UMWELTTECHNISCHER BERICHT NR. 26.09.1707, DB-FLÄCHE NÜRNBERG, BAHNHOFSTRAßE, IBB-NR. 12000046 VOM 23.11.2009, DEGGENDORF	38
II.5	ERGÄNZENDE FLÄCHENRISIKOUNTERSUCHUNG - GEBÄUDESCHADSTOFFUNTERSUCHUNG, IBB 12000046, BAHNHOFSTRAßE VOM 26.7.2012, SAKOSTA CAU, NÜRNBERG	38
II.6	ERSCHÜTTERUNGSTECHNISCHE UNTERSUCHUNGEN – BEBAUUNGSPLAN NR. 4562 „BAHNHOFSTRASSE“ FÜR DAS GEBIET SÜDLICH DER BAHNHOFSTRASSE ZWISCHEN MARIENTUNNEL UND DÜRRENHOFSTRASSE VOM 326.7.2012, IBAS INGENIEURGESELLSCHAFT MBH, BAYREUTH	38
II.7	VORUNTERSUCHUNG ZUR VERSICKERUNGSFÄHIGKEIT - AUSWERTUNG VERSICKERUNGSVERSUCHE VOM 26.07.2012, SAKOSTA CAU, NÜRNBERG	38
II.8	BESTANDSPLAN ZUM BBP/GOP VOM 01.06.2012, LANDSCHAFTSPLANUNG KLEBE, NÜRNBERG	38
II.9	SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG (SAP) ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 4562 „BAHNHOFSTRAßE“ VOM JULI 2012, ÖKOLOGISCH-FAUNISTISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT (ÖFA), NÜRNBERG	38
II.10	BODENGUTACHTEN (GEOTECHNISCHER BERICHT NACH DIN 4020 INKL. ORIENTIERENDER ALTLASTENUNTERSUCHUNG), 26.04.2011, BÜRO SCHULZE + LANG, SPARDORF	38
II.11	UNTERSUCHUNG ELEKTRISCHER UND MAGNETISCHER FELDER, BEBAUUNGSPLAN NR. 4562 BAHNHOFSTRASSE, NÜRNBERG (IBB 12 000 046), BERICHT NR. 700-3774, VOM AUGUST 2012, MÖHLER + PARTNER INGENIEURE AG, MÜNCHEN	38
III	QUELLENANGABEN	39

BEGRÜNDUNG

zum Bebauungsplan Nr. 4562

für das Gebiet entlang der Bahnhofstraße, zwischen Marientunnel, der Dürrenhofstraße und den
Bahnlinien Nürnberg Hbf – Irrenlohe, Schirnding, Regensburg

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

Für ein ca. 4,4 ha großes Gebiet entlang der Bahnhofstraße, zwischen Marientunnel, der Dürrenhofstraße und den Bahnlinien Nürnberg Hbf – Irrenlohe, Schirnding, Regensburg wird aus Gründen der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung ein Bebauungsplan aufgestellt. Die Einleitung des Bebauungsplanverfahrens wurde am 20.05.2010 gemäß § 30 BauGB im Stadtplanungsausschuss unter der Bebauungsplannummer 4562 beschlossen.

Der Planungsbereich umfasst die Bahnhofstraße und ehemalige Bahnflächen südlich davon, die in weiten Teilen versiegelt sind und als KFZ-Stellplätze genutzt werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst im Einzelnen die Grundstücke mit den Flurnummern 43 (TF), 43/4, 43/6, 43/11, 43/12, 43/14, 43/15 (TF), 43/65 (TF), 43/66, 43/67, 43/68, 43/69, 43/70, 43/71, 43/73, 43/74, 43/75, 43/76, 43/77, 43/78, 43/79, 43/81, 43/82, 43/84, 43/85, 43/87, 43/88, 43/89, 43/90, 72/28 (TF), 72/32 (TF), 72/66 (TF), 82 (TF), 86/3, 92, 101, 101/10, 101/11, 101/12, 101/13, 101/14, 101/15, 101/16, 101/18, 101/19, 101/20, 101/21, 101/22, 103/5 (TF), 106 (TF), 106/6 (TF), 106/14, 106/15, alle Gemarkung St. Peter.

Die Aufstellung dieses Bebauungsplans ist nach § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich, um die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke im Planungsbereich nach Maßgabe des Baugesetzbuchs (BauGB) vorzubereiten und zu leiten. Rechtsgrundlage für die Aufstellung eines Bebauungsplans ist das BauGB und die aufgrund § 9a dieses BauGB erlassenen Vorschriften. Zuständig für die Aufstellung von Bebauungsplänen ist die Stadt. Das Verfahren selbst ist in den §§ 1 bis 10 bzw. 13 und 13a BauGB geregelt.

Das Bebauungsplan-Verfahren Nr. 4562 wird mit Beschluss des Stadtplanungsausschusses vom 20.05.2010 im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a des BauGB durchgeführt (Bebauungspläne der Innenentwicklung).

Im beschleunigten Verfahren soll einem Bedarf an Investitionen zur Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen, zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum oder zur Verwirklichung von Infrastrukturvorhaben in der Abwägung in angemessener Weise Rechnung getragen werden.

Diese Planung ist als „Wiedernutzbarmachung von Flächen“ gemäß § 13a Abs. 1 Satz 1 BauGB einzuordnen. *„Die Wiedernutzbarmachung von Flächen beschreibt insbesondere die Überplanung brachgefallener Flächen mit aufgegebener Vornutzung. (...) In Betracht kommen hierfür die sog. Konversionsflächen wie z.B. Gewerbe- und Industriebrachen, aufgegebene Bahnliegenschaften (...), die einer neuen baulichen und sonstigen Nutzung zugeführt werden sollen.“* (aus Ernst-Zinkahn-Bielenberg-Krautzberger, BauGB Kommentar, § 13a, Rdnr. 28).

In vorliegendem Fall handelt es sich um eine ehemalige Bahnliegenschaft.

Bei Betrachtung der Gesamtstruktur des betroffenen Gebiets ist darüber hinaus davon auszugehen, dass das gesamte Plangebiet dem Siedlungsbereich zuzuordnen ist.

Maßgeblich für diese Beurteilung sind die siedlungsstrukturellen Gegebenheiten des Gebiets. Insofern ist von Bedeutung, dass das Plangebiet in der Innenstadt der Stadt Nürnberg liegt und infolgedessen von allen Seiten von baulichen Nutzungen umgeben ist (im Norden Wohn-, Gewerbe-, Hotel- und Hochschulnutzungen, im Süden Gleisanlagen und kleinere Gebäude der DB, im Westen Hotel-,

Dienstleistungs-, Büro- sowie Gewerbenutzung und im Osten ebenfalls Büro- und Gewerbenutzung). Das Plangebiet selbst kennzeichnet sich durch langjährige beständige bauliche Anlagen (seit Ende des 19. Jahrhunderts, u.a. der Deutschen Post AG und der Cramer-Klett'sche Drahtstiftenfabrik; vgl. Gutachten zur Bewertung der Liegenschaftsrisiken der Roos Geo Consult, S. 14). Hierdurch bestätigt sich, dass es sich bei der Überplanung der Flächen um die Wiedernutzbarmachung von brachgefallenen Flächen im Innenbereich handelt.

Nicht zuletzt da durch diesen Bebauungsplan eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 der BauNVO bzw. eine Größe der Grundfläche von weniger als 20.000 m² festgesetzt wird, darf er gemäß § 13a Abs. 1 Satz 2 BauGB im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden.

Die unter § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Belange von Natur und Landschaft finden durch integrierte grünordnerische Festsetzungen bzw. einen integrierten Grünordnungsplan im Bebauungsplan Berücksichtigung. Weiterhin wurde eine Prüfung einer Beeinträchtigung sämtlicher Schutzgüter nach UVPG in Form einer „1. Fassung“ eines Umweltberichts gemäß § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB vorgenommen. Mittels einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurde ermittelt, ob Eingriffe in die Populationen nach europäischem Recht geschützter Tierarten zu erwarten sind.

Durch diesen Bebauungsplan werden weiterhin weder Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, noch bestehen Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b genannten Schutzgüter (Natura2000-Gebiete).

Obwohl der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB mit den Rechtswirkungen des § 13a Abs. 2 BauGB aufgestellt wird (u.a. Anwendung des vereinfachten Verfahrens gemäß § 13 BauGB), wurde die Öffentlichkeit frühzeitig zur Planung / Rahmenplanung vom 24.10.2011 bis 21.11.2011 beteiligt. Weiterhin erfolgte für das Plangebiet auf Basis eines sehr ähnlichen städtebaulichen Entwurfs bereits im Jahr 2007 eine frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger im Sinne des § 4 Abs. 1 BauGB. Infolgedessen wurden diese Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung bei der jetzigen Bebauungsplanaufstellung berücksichtigt und auf eine erneute frühzeitige Beteiligung verzichtet.

Zur Sicherung der Realisierung der Maßnahmen, der Finanzierung der durch das Vorhaben verursachten Kosten sowie weiterer Regelungen, die nicht Gegenstand einer Bauleitplanung sind, wird zwischen dem Investor und der Stadt Nürnberg ein Erschließungsvertrag geschlossen.

I.2 ANLASS ZUR AUFSTELLUNG – PLANUNGSZIELE

Das Planungsgebiet ist Bestandteil der Rahmenvereinbarung zwischen der Deutschen Bahn AG, der aurelis Real Estate GmbH & Co. KG (aurelis) und der Stadt Nürnberg. Entsprechend der Rahmenvereinbarung ist für das Gebiet ein Bebauungsplan aufzustellen um so eine sinnvolle städtebauliche Neuordnung zu gewährleisten.

Die Grundstücke werden von aurelis entwickelt. Es werden Büro- und Dienstleistungsnutzungen sowie Hochschulnutzungen vorgesehen, welche den Inhalten und Zielen der Rahmenvereinbarung entsprechen.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Herstellung dieser Büro- und Dienstleistungsnutzung sowie Hochschulnutzungen einschließlich der Unterbringung der dafür notwendigen Stellplätze zu schaffen, ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 4562 erforderlich.

Die Planung wird einen wesentlichen Beitrag zur städtebaulichen und grünordnerischen Aufwertung der Bahnhofstraße darstellen. Berücksichtigung findet hier neben der baulichen Ausgestaltung auch die verkehrliche Komponente. So ist es im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans möglich, eine Neuordnung im Bereich der öffentlichen Straßenflächen gemäß des Verkehrsplans der Stadt Nürn-

berg mit einer Verbesserung der Geh- und Radwegesituation sowie der Anpflanzung von Bäumen auf der Südseite der Bahnhofstraße zu erreichen.

Im Vorfeld dieser Bebauungsplanaufstellung wurde zur Sicherung der städtebaulichen Qualität ein beschränkter Ideen- und Realisierungswettbewerb durchgeführt; die Preisgerichtssitzung fand am 10.11.2010 statt. Am 20.9.2011 wurde vom Stadtrat ein auf der Grundlage des Siegerentwurfs des Wettbewerbs erarbeiteter Rahmenplan zum Bebauungsplan Nr. 4562 beschlossen, in dem erste Leitlinien für die städtebauliche Entwicklung definiert wurden. Die Rahmenplanung ist so gefasst, dass die Entwicklung in sinnvollen und wirtschaftlich vertretbaren Bauabschnitten erfolgen kann. Sie dient als Grundlage für den Bebauungsplanentwurf und dessen Festsetzungen.

Aufgrund der unmittelbar angrenzenden bzw. teilweise im Geltungsbereich liegenden Bahnflächen soll im Zuge dieses Bebauungsplanverfahrens eine klare planungsrechtliche Situation hinsichtlich der widmungs- und eigentumsrechtlichen Sachlage im Kontext von Fachplanungs- und Bauplanungsrecht im Sinne einer nachhaltigen und städtebaulich geordneten Entwicklung erreicht werden.

Dabei finden die angrenzenden Bahnflächen mit der unmittelbar parallel der südlichen Grenze des Geltungsbereichs verlaufenden Speise- und Bahnstromleitung besondere Berücksichtigung. Im Vordergrund stehen hierbei die langfristige Sicherung des erforderlichen Schutzstreifens der Leitung sowie die Gewährleistung einer dauerhaften Zuwegung zu den Masten.

Dieser Bebauungsplan wird gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst. Darüber hinaus werden bei seiner Aufstellung die Leitziele und Grundsätze des § 1 Abs. 5 und 6 BauGB berücksichtigt; insbesondere sind dies im vorliegenden Fall:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Arbeitsverhältnisse und die Sicherung der Wohn- und Arbeitsbevölkerung - durch Erstellung eines Schallschutzgutachtens, eines Erschütterungsgutachtens und einer Untersuchung elektrischer und magnetischer Felder sowie der Berücksichtigung deren Ergebnisse;
- die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung – durch die Zulassung von Anlagen mit einem kulturellen, sozialen, gesundheitlichen oder sportlichen Zweck sowie Möglichkeiten der Bildung durch die Festsetzung eines Sondergebiets „Hochschule und Büro / Dienstleistung“;
- die Belange von den Kirchen und Religionsgesellschaften des öffentlichen Rechts – durch die Zulassung von Anlagen für kirchliche Zwecke;
- die Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile - durch die Wiedernutzbarmachung von innerstädtischen Brachflächen, der Integration der neuen Nutzung in die vorhandene Umgebung, der gestalterischen und grünordnerischen Aufwertung des gesamten Areals und der Verbesserung der verkehrlichen Situation;
- die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes – durch Prüfung der denkmalrechtlichen Vorgaben vor allem hinsichtlich der Nachbarschaften sowie durch architektonische / gestalterische und grünordnerische Vorgaben zur Einbindung der neuen Gebäude (v.a. Gestaltung des Straßenraums und Überwindung der Höhenunterschiede zur südlichen Bahnfläche);
- die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege – durch die Integration eines Grünordnungsplans, die Erstellung einer saP, einer „1. Fassung“ eines Umweltberichts, eines Schallschutzgutachtens, eines Erschütterungsgutachtens sowie einer Untersuchung elektrischer und magnetischer Felder zur Planung sowie Festsetzung von daraus resultierenden Maßnahmen für das Plangebiet; außerdem durch Festsetzungen zur Durchgrünung des Straßenraumes und der neuen Bauflächen, zur Begrünung der Dächer und Fassaden, zur Erhaltung von Gehölzbeständen, zur Verwendung wasserdurchlässiger Beläge und zur Schaffung einer Fläche für Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF);
- die Förderung des Klimaschutzes und der Klimaanpassung durch Prüfung und Umsetzung von klimaschützenden Maßnahmen gemäß den Vorgaben der Stadt Nürnberg;

- die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung – durch die Schaffung von gewerblichen Flächen sowohl für Dienstleistungs- und Büronutzungen als auch für den Einzelhandel
- die Belange der Mobilität der Bevölkerung – durch die Herstellung einer verkehrlich sichereren und attraktiveren Fuß- und Radwegeverbindung sowie der Schaffung von Arbeitsplätzen mit sehr guter ÖPNV-Anbindung (S-Bahn, Straßenbahn, Bus, fußläufige Entfernung zum Hbf).

I.3 GRUNDLAGEN DER PLANUNG

I.3.1 ANALYSE DES BESTANDS

I.3.1.1 Lage im Stadtgebiet / Topographie

Das Bebauungsplangebiet im Stadtteil St. Peter liegt im Innenstadtbereich von Nürnberg, südöstlich des Altstadtbereichs in unmittelbarer Nähe zum Hauptbahnhof (ca. 650 m Entfernung in westlicher Richtung). Nördlich in ca. 200 m Entfernung liegt die innerstädtische Grünfläche „Wöhrder Wiese“. Das Plangebiet wird im Süden durch direkt angrenzende Bahnflächen (Bahnlinie Regensburg Hbf – Nürnberg Hbf) begrenzt. Im Westen erfolgt die Abgrenzung durch die Marienstraße (am Marientunnel), im Osten durch die Dürrenhofstraße (am Dürrenhoftunnel) und im Norden durch die Bahnhofstraße.

Auf der gegenüberliegenden Straßenseite des Plangebiets liegen im westlichen Bereich Wohngebäude (4-5 Geschosse) mit Einzelhandelsnutzungen im Erdgeschoss sowie ein Büro- und Verwaltungsgebäude der Cortal Consors S.A. (6 Geschosse). Östlich anschließend liegt das Vermessungsamt Nürnberg (3-4 Geschosse) sowie Gebäude der Georg-Simon-Ohm-Hochschule (4-5 Geschosse) und der HDI-Versicherung (bis zu 15 Geschosse).

Topographisch betrachtet liegt der südliche Teil des Geltungsbereichs auf der Höhe der südlich anschließenden Bahnflächen. Somit besteht zur Bahnhofstraße ein Höhenunterschied von ca. 4 m, welcher aktuell durch eine senkrechte massive Stützmauer an der Südseite der Bahnhofstraße überwunden wird. Lediglich im Bereich der derzeit im Bau befindlichen neuen Hochschulgebäude wurde das Gelände bereits auf das Niveau der Bahnhofstraße abgesenkt.

I.3.1.2 Gegenwärtige Nutzungen und Baustruktur

Das Plangebiet umfasst ehemals von der Deutschen Bahn AG und der Deutschen Post genutzte Flächen, sowie deren aufgegebenen Betriebsgebäude / -hallen und Verkehrswege. Der überwiegende Teil des Geltungsbereichs wird aktuell als PKW-Abstellfläche genutzt. Auf dem Gelände befanden sich bis in jüngere Vergangenheit mehrere Gebäude. Ein Großteil der Betriebsgebäude / -hallen wurde abgerissen. Lediglich im Westteil der Fläche befindet sich noch ein Verwaltungsgebäude. Das Kellergeschoss eines (bereits abgerissenen) Gebäudes (ehemalige Posthallen) ist ebenfalls noch vorhanden. Im Ostteil des Geltungsbereichs werden derzeit bereits ein Hochschulgebäude sowie ein Parkhaus errichtet.

Im Süden grenzt der Geltungsbereich direkt an Gleisanlagen der Deutschen Bahn AG.

I.3.1.3 Verkehr

Die verkehrstechnische Erschließung der vorhandenen Nutzungen mit dem KFZ erfolgte bislang aufgrund der topografischen Situation / Höhenlage durch eine westlich des Geltungsbereichs gelegene Zufahrt von der Bahnhofstraße (im Bereich des Motel One-Hotelkomplexes).

Durch die räumliche Nähe zum Hauptbahnhof Nürnberg in westlicher Richtung mit Anschluss an Nah- und Fernverkehr sowie der U-Bahn, dem S-Bahn-Anschluss Dürrenhof (S-Bahn-Linie 1 – Bamberg–Hartmannsdorf, Linie 2 Roth-Altdorf, Linie 3 Nürnberg-Neumarkt) sowie zu zwei Straßenbahnhaltestellen (Linien 5 und 8) und einer Bushaltestelle (Linie 36) ist das Gebiet sehr gut an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) angebunden.

Auch zu Fuß bzw. mit dem Rad ist es in wenigen Minuten vom Hbf bzw. von der Altstadt zu erreichen.

I.3.1.4 Sozialstruktur / Wirtschaftsstruktur

Ziel dieser Planung ist u.a. die Schaffung eines attraktiven neuen Gewerbe- bzw. Büro- und Dienstleistungs- sowie Hochschulstandortes in zentraler Innenstadtlage mit einer sehr guten fußläufigen und vielfältigen ÖPNV-Anbindung. Die geplanten Nutzungsarten ergänzen die umliegenden vorhandenen Nutzungen sinnvoll und sind demzufolge sowohl im Plangebiet als auch in dessen Umgebung sozial verträglich. Durch die Integration von kleineren Einzelhandelsbetrieben und z.B. Cafés gewinnt das Gebiet und dessen Umgebung an Aufenthaltsqualität.

Die Wirtschaftsstruktur in dieser Lage wird durch die Erweiterung der Nutzungen ergänzt und gestärkt.

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

Boden:

Der Geltungsbereich liegt - großräumig betrachtet - innerhalb des mittelfränkischen Keuperbeckens (Sandsteinkeuper). Gemäß der geologischen Karte Bayern (M 1:25.000) sind die Blasensandsteinschichten im Geltungsbereich von jüngeren Ablagerungen überdeckt (hier: Hauptterrasse der fluviatilen Sedimente der Pegnitz, im Süden Flugsand). Weiter südlich grenzen die künstlichen Auffüllungen der Bahntrasse an, weiter nördlich des Talbodens der Pegnitz mit holozänen Ablagerungen.

Es liegen eine orientierende Erkundung (GEO4 GmbH, 1999), ein Gutachten zur Bewertung von Liegenschaftsrisiken (Module Altlasten und Abfall / Boden, Roos GeoConsult) vom 6.12.2006 und eine ergänzende orientierende Altlastenuntersuchung (ifb Eigenschenk) vom 23.11.2009 vor. Letztere Untersuchung bezieht sich nur auf die Fläche des geplanten Sondergebiets im Osten des Geltungsbereichs. Zwischen der Bahnhofstraße und dem untersuchten Gelände bestand zum Zeitpunkt dieser beiden Untersuchungen ein Geländesprung von ca. 3-4,5 m, der im Bereich des Sondergebiets (jetzt Baustelle) zu Beginn des Bauleitplanverfahrens bereits beseitigt worden war und im Zuge der geplanten Entwicklung der Fläche auf ganzer Länge entlang der Straße abgetragen werden soll.

Zwischenzeitlich wurden weitere Bodenuntersuchungen mit Bohrungen in tieferen Schichten erstellt (Ergänzende Flächenrisikountersuchung – Gebäudeschadstoffuntersuchung; Sakosta CAU, 26.7.2012). Zudem liegt ein Kurzbericht zu einer Voruntersuchung zur Versickerungsfähigkeit vor (Sakosta CAU, 26.7.2012). Gemäß den im Rahmen der vorliegenden Bodenuntersuchungen durchgeführten Aufschlussbohrungen im Planungsbereich besteht der Untergrund aus anthropogenen Auffüllungen unterschiedlicher Schichtdicke (bis 7,5 m Tiefe, mittlere Mächtigkeit 4,7 m; zumeist schluffige, sandig-kiesige Matrix, untergeordnet Bauschuttreste). Die mächtigsten Auffüllungen liegen im westlichen Teil des Geltungsbereichs. Darunter folgen dicht gelagerte Terrassensande der Pegnitz und in noch größeren Tiefen fein- bis grobkörnige Sandsteine des Sandsteinkeupers.

Das Arten- und Biotopschutzprogramm für die Stadt Nürnberg (im Folgenden: ABSP) gibt für den Planungsbereich einen Versiegelungsgrad von 70-100 % an, es handelt sich um Böden mit kaum intakten Bodenfunktionen. Bodendenkmäler sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Im Rahmen der oben erwähnten Voruntersuchung zur Versickerungseignung wurden in zwei Bohrlöchern Versickerungsversuche durchgeführt: ein Versuch im Südwesten des Geltungsbereichs (Bohrung BS10, östlich des vorhandenen Gebäudes) sowie ein Versuch im Osten des geplanten GE(e) im Bereich des vorhandenen Kellers (Bohrung BS7 auf dem Niveau des leicht unter der Bahnhofstraße gelegenen Keller-Fußbodens). Während letzterer Versuch eine aufgrund der hier vorhandenen stauenden Schichten (Ton- bzw. Lettenlagen) geringe Versickerungsfähigkeit ergab, brachte der Versuch

im westlichen Bereich kein klares Ergebnis. Grundsätzlich ist hier von einer besseren Durchlässigkeit der anstehenden Schichten (v.a. künstliche Auffüllungen) auszugehen; es ist jedoch nicht auszuschließen, dass auch hier – wie im östlichen Bereich im Zuge der Untersuchung festgestellt – hoch anstehendes (hangendes) Grundwasser in relativ geringem Abstand zum Niveau der Bahnhofstraße anzutreffen ist.

Das Planungsgebiet ist nicht im Altlastenverdachtskataster der Stadt Nürnberg erfasst. Die orientierende Untersuchung und die drei weiteren oben genannten Gutachten zeigen keine sanierungsrelevanten Bodenbelastungen auf den untersuchten Teilflächen (ausführliche Angaben zur historischen Nutzung der verschiedenen Teilbereiche sind im Gutachten zur Bewertung der Liegenschaftsrisiken (Roos Geo Consult 2006) enthalten).

Aus abfallrechtlicher Sicht ist von einer gewissen Vorbelastung auszugehen: Die genannten Gutachten führen geschätzte Aushubmassen auf, die beim Aushub zu klassifizieren, zu untersuchen und gesondert zu behandeln sind (Material der Kategorie Z0 nach LAGA, aber auch Material der Kategorien Z1.1 und Z1.2 sowie – kleinräumig – Z2, das im Zuge der Baumaßnahmen nicht wieder eingebaut werden darf). Die Aushubarbeiten sind durch einen qualifizierten Sachverständigen zu begleiten, der über den Umgang mit den jeweils anfallenden Aushubmassen zu befinden hat. Da der im Zuge der Baumaßnahmen anfallende Aushub ohnehin vollständig abtransportiert, also nicht wieder innerhalb des Geltungsbereichs eingebaut werden soll, sind Konflikte mit den abfallrechtlichen Vorgaben auszuschließen.

Insgesamt hat das Schutzgut Boden auf Grund der geschilderten Vorbelastungssituation im Planungsgebiet eine **geringe Bedeutung und Wertigkeit**.

Wasser:

Im Geltungsbereich und dessen näherer Umgebung liegen keine Oberflächengewässer. Die nächstgelegenen Gewässer sind die Pegnitz (Hauptvorfluter des Gebiets; Hauptstrom ca. 400 m nördlich des Untersuchungsgebiets), der Goldbach (geringste Entfernung ca. 120 m nördlich) und der Wöhrder See (Aufstau/Teil der Pegnitz, ca. 250 m nordöstlich).

Grund- und Schichtenwasser wurde in den vor Beginn des Bauleitplanverfahrens durchgeführten Bohrsondierungen (s.o.), die bis in Tiefen von 7 m und in einem Fall sogar 9 m reichten, nicht erbohrt. Im Rahmen der Ergänzenden Flächenrisikountersuchung (Sakosta CAU, 26.7.2012) wurde jedoch im Osten des geplanten GE(e) hangendes Grundwasser, vermutlich über einer stauenden Lettenschicht, in einer Höhe von 304,0 m ü. NN festgestellt. Auch in einer Bohrung im Rahmen der Untersuchungen zur Errichtung des Parkhauses im Sondergebiet (Büro Spotka, 24.1.2012) wurde ein wahrscheinlich hangendes Grundwasservorkommen in einer Tiefe von 299,5 m ü. NN festgestellt. Im westlichen Teil des GE(e) konnte bisher kein Grundwasserhorizont erbohrt werden.

Ein zusammenhängendes Grundwasserstockwerk ist in größerer Tiefe, d.h. im Übergangsbereich von den Lockersedimenten (Sande) zu den Festgesteinen (Sandsteine) zu erwarten. In der ergänzenden orientierenden Altlastenuntersuchung (ifb Eigenschenk, 2009) wird der Grundwasserspiegel auf ca. 295 m ü. NN, also ca. 9,5 m unter der Dürrenhofstraße, angenommen; die Grundwasserfließrichtung verläuft vermutlich nach Nordwesten zur Pegnitz hin. Die Terrassensande der Pegnitz sind als Grundwasserleiter von Bedeutung, die darunter liegenden Sandsteine aufgrund der geringen Klüftigkeit hingegen kaum.

Qualitative Vorbelastungen des Grundwassers sind bisher nicht bekannt und gemäß den vorliegenden Boden- und Altlastenuntersuchungen auch nicht zu erwarten.

Insgesamt ist hinsichtlich des Schutzgutes (Grund)Wasser von einer **hohen Wertigkeit** auszugehen.

Pflanzen:

Im Geltungsbereich gibt es aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und der intensiven Nutzung der teilversiegelten (Schotter-)Flächen nur kleinflächige Vegetationsbestände. Kennzeichnend sind hier neben Ruderalfluren trockener Standorte vor allem eine Baumhecke auf einer steilen Böschung im Osten des Geltungsbereichs, ein lichter Baumbestand mit Strauchunterwuchs auf der Böschung im Nordwesten des Geltungsbereichs (Ahorne, Robinien, Obstbäume, Nadelgehölze und eine große Eiche), eine kleinere Gehölzgruppe aus größeren Feld-Ahornen und einigen heimischen Sträuchern

in der Mitte des Geltungsbereichs und zwei kleinere Einzelgehölze innerhalb der Schotterflächen (ein Götterbaum und eine Weide). Während der Gehölzbestand im Nordwesten neben einer in der amtlichen Biotopkartierung erfassten alten Eiche mit ca. 80 cm Stammdurchmesser (Biotop Nr. 1280-1) und drei größeren Spitz-Ahornen auch einige Nadelbäume, darunter auch nichtheimische (Zedern) enthält, ist der Gehölzriegel auf der steilen Böschung im Südosten als lineares Laubgehölz aus heimischen Arten (v.a. Ahorne und Robinien) anzusprechen. Die Bäume in diesem Bereich, der zu einem großen Teil auf DB-Grund und somit außerhalb des Geltungsbereichs und der Eingriffsfläche liegt, sind ca. 60-100 Jahre alt. Die Gehölzbestände am Marientunnel und an der Dürrenhof-Unterführung sind Teilflächen der ABSP-Fläche Nr. 655 (lokal bedeutsame Gehölzbestände). In den genannten Gehölzbeständen sind mehrere über die Baumschutzverordnung Nürnberg geschützte Laubbäume enthalten.

Die Ruderalflächen sind lückig und durch Vorkommen des Schmalblättrigen Greiskrautes gekennzeichnet. Die Art stammt aus Südafrika und tritt in Nürnberg ausschließlich an Bahnanlagen auf. Im Südwesten des Geltungsbereichs kommen vereinzelt auch Nachtkerzen vor (*Oenothera spec.*). Nach § 30 BNatSchG geschützte Trocken- oder Feuchtbereiche sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden, im Randbereich der Gleisanlagen (größtenteils außerhalb des Geltungsbereichs) treten jedoch an mehreren Stellen lückige Ruderalfluren mit Magerzeigern auf. Die südlich angrenzenden Bahnflächen waren noch 2006 in der Stadtbiotopkartierung erfasst (Biotop Nr. 435, „Bahnbiotop“), sind aber in der aktuellen Fassung (Okt. 2011) nicht mehr enthalten.

Im Bereich der Baustelle im Osten des Geltungsbereichs wurden mit Ausnahme des oben beschriebenen Gehölzbestandes auf der Böschung und einer schmalen Altgrasflur am Rand des angrenzenden Gehsteiges sämtliche Vegetationsbestände bereits beseitigt.

Die Bedeutung des Bebauungsplangebiets für das Schutzgut Pflanzen wird aufgrund des relativ hohen Versiegelungsgrads insgesamt als **gering bis mittel** eingestuft, die Gehölzbestände im Nordwesten und im Südosten sind von **höherer Bedeutung**.

Tiere:

In der Artenschutzkartierung Bayern wurden innerhalb des Geltungsbereichs keine Tierarten erfasst. Eine Auswertung der Artenschutzkartierungs-Fundorte in der näheren Umgebung ergibt zahlreiche Fledermausfunde, v.a. in der nördlichen Nachbarschaft des Planungsgebiets (Flaschenhofstraße; Arten: Rauhaufledermaus, Mückenfledermaus, Zwergfledermaus, Großer Abendsegler). In etwas größerer Entfernung (ca. 400 m südöstlich) liegen magere Vegetationsbestände an der Bahnlinie mit einer artenreichen Fauna (v.a. Insekten wie Schmetterlinge und Heuschrecken, darunter die Blauflügelige Ödlandschrecke und die in Bayern vom Aussterben bedrohte Blauflügelige Sandschrecke, aber auch die Zauneidechse und einige Vogelarten wie Grünfink und Mönchsgrasmücke). In der ca. 250 m nördlich des Geltungsbereichs gelegenen Pegnitzau wurden u.a. zahlreiche Vogelarten erfasst (z.B. Feldsperling, Grünspecht, Kleinspecht, Pirol).

Die überplanten Flächen enthalten aufgrund des hohen Versiegelungsgrades nur kleinflächig Habitate für Tierarten. Besonders zu erwähnen sind hier die Gehölzbestände im Südosten auf der Böschung zwischen Bahngelände und dem geplanten Hochschulgebäude, die Gehölzbestände im Nordwesten mit der alten Eiche und die (eher kleinflächig vorhandenen) mageren Ruderalfluren und offenen Kies-/Schotter-/ Sandflächen im Übergangsbereich zum Bahngelände, die für die Zauneidechse und einige Insektenarten (Heuschrecken, Schmetterlinge) interessant sein könnten. Die auf dem Gelände verstreut vorhandenen Einzelgehölze weisen aufgrund ihrer geringen Größe und der intensiven angrenzenden Nutzung eine geringere Eignung als Brutstandorte für Vogelarten auf.

Laut der bereits erstellten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP, Büro öfa, Juli 2012) liegen im Planungsraum an mehreren Stellen geeignete Lebensraumstrukturen für die Zauneidechse (im Südwesten südlich des Gebäudes und des westlich angrenzenden Parkplatzes, partiell entlang des Südrandes (größtenteils außerhalb des Geltungsbereichs) und streckenweise entlang der oberen Mauerbrüstung am Nordrand und an rissigen Mauerfugen. Die Flächen im Südwesten sind aufgrund des Vorkommens von Nachtkerzen (*Oenothera spec.*) auch für den Nachtkerzenschwärmer geeignet. Beide Arten wurden im Rahmen der Ortsbegehung zur saP zwar nicht festgestellt, ein Vorkommen wird aber im Sinne eines worst-case-Szenarios angenommen.

In der unweit vom Planungsgebiet entfernten Flaschenhofstraße befindet sich ein bekanntes Fledermausquartier. Für die Fledermauspopulation sind aber der Wöhrder See und die Wöhrder Wiese bedeutsam, das Planungsgebiet südlich der stark befahrenen Bahnhofstraße dürfte eine untergeordnete Rolle spielen. Von Bedeutung kann hier laut saP jedoch der noch vorhandene Keller sein, der allerdings nur als Winterquartier in Frage kommt.

Wie in der saP beschrieben, werden vom geplanten Eingriff keine Vogelarten mit Ausnahme häufiger, ungefährdeter Arten betroffen.

Die Gehölzbestände und die oben beschriebenen unversiegelten Ruderalflächen sind aus faunistischer Sicht von **hoher Wertigkeit**, während alle übrigen Bereiche aufgrund der starken Versiegelung keine naturschutzfachliche Bedeutung haben (**geringe Wertigkeit**).

Landschaft (Ortsbild):

Aufgrund der starken städtischen Überprägung der ursprünglichen landschaftlichen Gegebenheiten im Plangebiet ist hier bezüglich des Schutzgutes Landschaft vor allem das Orts- bzw. Stadtbild, besonders im Hinblick auf optisch prägende Vegetationsstrukturen, zu bewerten. Das Ortsbild ist im Geltungsbereich und dessen näherer Umgebung sehr heterogen.

Topographisch befindet sich das Planungsgebiet unmittelbar oberhalb der Terrassenkante des Pegnitztals. Die Entfernung zur nördlich gelegenen Talsohle liegt zwischen 200 und 300 m.

Die Fläche westlich der Baustelle der Hochschulgebäude ist weitgehend eben und befindet sich insgesamt auf dem Höhengniveau der südlich angrenzenden Gleisanlagen. Der Höhenunterschied zur Bahnhofstraße beträgt ca. 4 bis 5 m. Er wird von einer unmittelbar entlang der Bahnhofstraße verlaufenden Stützmauer (z.T. aus Sandstein) bzw. im östlichen Teil von den Außenmauern eines noch vorhandenen Kellers aufgefangen und ist als durchgehende, entsprechend hohe Wand entlang der Hauptverkehrsstraße wahrzunehmen. Die Freiflächen außerhalb der Baustelle werden weitgehend von verdichteten Schotterflächen (größtenteils als Parkplatz genutzt) und Asphaltflächen eingenommen. In den südlichen Randbereichen sind unverdichtete, spärlich bewachsene Flächen abgebauter Gleisanlagen (Schotter und verschiedene andere Materialien) vorhanden.

Im Bereich der Baustelle der Hochschulgebäude ist das Geländenniveau mit Ausnahme der Böschungsbereiche zur Bahn hin bereits auf das Niveau der Bahnhofstraße abgetragen, erste Gebäude-teile wurden bereits errichtet.

Die beiden noch vorhandenen Gehölzbestände in der nordwestlichen und der südöstlichen Randzone des Planungsgebietes haben eine Bedeutung für das Ortsbild; besonders die alte Eiche im Nordwesten prägt den Kreuzungsbereich Bahnhofstraße / Marienstraße optisch mit.

Die Fläche lässt als Bestandteil ehemaliger Bahnanlagen im Innenstadtbereich nur noch wenige Rückschlüsse auf die ursprünglichen naturräumlichen Gegebenheiten zu. Sie kann zwar aufgrund ihrer räumlichen Ausdehnung parallel zum Pegnitztal und bahnbegleitend als landschaftliche Leitlinie interpretiert werden, diese ist jedoch aufgrund der oben beschriebenen Topographie nur von der Bahnlinie aus wahrnehmbar. Vom Straßenraum der Bahnhofstraße aus ist die Fläche nicht einsehbar (bzw. war es bis zum Baubeginn im Bereich der Hochschulgebäude nicht) und damit nicht Teil des wahrnehmbaren Stadtbilds.

Das Planungsgebiet hat derzeit, v.a. aufgrund der städtischen Überprägung und der mangelnden Einsehbarkeit der Flächen südlich der Bahnhofstraße, eine **geringe Bedeutung** für das Schutzgut Landschaft.

Mensch / Erholung:

Das Planungsgebiet befindet sich in Innenstadtlage und ist schwer zugänglich. Entlang der Bahnhofstraße verläuft am Fuß der oben erwähnten Mauer ein schmaler Gehweg (Breite 1,40 m). Ein Radweg ist hier nicht vorhanden. Eine Nutzung des Planungsgebiets zu Erholungszwecken ist nicht erkennbar bzw. möglich. Vorbelastungen bestehen in Form von Lärm (Bahntrasse, Verkehrslärm Bahnhofstraße und Dürrenhofstraße) und Staub.

Insgesamt gesehen hat der Planungsraum **keine Bedeutung** für das Schutzgut Erholung.

Mensch / Gesundheit:

Lärm: Das Planungsgebiet ist von Verkehrsanlagen umgeben, die in einem erheblichen Maß Lärm emittieren. Im Süden grenzt der breite Bahnkörper mit verschiedenen Bahnlinien an. Hinzu kommen der Betriebslärm des Hauptbahnhofs, des S-Bahnhaltepunkts Dürrenhof und der Abstellanlagen der Bahn im südlichen Bereich des Bahnkörpers. Im Norden wird das Gebiet von der stark befahrenen Bahnhofstraße (mit Straßenbahnlinie in der Straßenmitte) tangiert, im Osten von der ebenfalls stark befahrenen Dürrenhofstraße. Westlich grenzt die etwas weniger stark befahrene Marienstraße (bzw. der Marientunnel) an. Lärmbelastungen ergeben sich dabei nicht nur durch den vorbeifließenden Verkehr, sondern auch durch Anhalte- und Anfahrvorgänge an den großen lichtsignalgeregelten Kreuzungen und Straßeneinmündungen. Dadurch und durch die höhere Dichte der Bebauung entsteht auch an der Marienstraße eine hohe Lärmbelastung. Außerdem liegt südlich des Geltungsbereichs in ca. 200m Entfernung (Ecke Regensburger Straße/ Stephanstraße) ein Gewerbegebiet (derzeit Gebrauchtwagenhändler), dessen Lärmemissionen im Schallschutzgutachten berücksichtigt wurden. Nördlich der Bahnhofstraße findet sich eine gemischte Nutzung, von der keine relevanten Lärmemissionen ausgehen.

Erschütterungen: Aufgrund der geringen Entfernung der geplanten Bebauung zu den Gleisanlagen der DB wurden am 10.07.2012 an drei Messpunkten, von denen einer innerhalb des bestehenden Gebäudes lag, erschütterungstechnische Untersuchungen durchgeführt. Die drei Messpunkte lagen im westlichen Teil des Geltungsbereichs, da Störwirkungen der durch die Baustelle der Hochschulgebäude ausgelösten Erschütterungen bei den Messungen ausgeschlossen werden sollten. Aus dem Bericht zu diesen Untersuchungen (IBAS, 26.7.2012) geht hervor, dass die vorhandenen Erschütterungen (tagsüber) nicht nur deutlich unter den unteren Anhaltswerten der hier relevanten DIN 4150 (Teil 2) für Gewerbegebiete liegen, sondern sogar die für Kerngebiete/Mischgebiete relevanten Werte unterschreiten.

Die im Erschütterungsgutachten enthaltenen Prognoseberechnungen zu den Schwingungsemissionen in den geplanten Gebäuden zeigen, dass die Anhaltswerte der DIN 4150 tagsüber eingehalten werden können, wenn durch die bauliche Ausführung der Gebäude ungünstige Wechselwirkungen zwischen den Eigenfrequenzen von Decken und Estrich vermieden werden. Eine nächtliche Nutzung der geplanten Gebäude ist nicht vorgesehen. Durch zusätzliche Sekundärluftschallimmissionen sind laut Erschütterungsgutachten ebenfalls keine Überschreitungen der relevanten Pegel zu erwarten.

elektrische und magnetische Felder: Südlich des Geltungsbereichs befinden sich Bahnanlagen mit Bahnstromanlagen, einer 110 kV-Freileitung und einer 15 kV-Freileitung. Auf der Bahnhofstraße im Norden des Geltungsbereichs verläuft eine elektrifizierte oberirdische Straßenbahnstrecke. Straßenbahnnebenanlagen oder weitere Anlagen, von denen relevante elektrische und magnetische Felder ausgehen können, sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Von der Straßenbahnstrecke gehen elektrische und magnetische Felder aus, die im Rahmen eines Gutachtens zur elektrischen und magnetischen Umweltverträglichkeit (Möhler + Partner Ingenieure AG, August 2012) untersucht wurden.

Die messtechnische Untersuchung zeigt, dass im gesamten Planungsgebiet die gesetzlichen Grenzwerte der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV) i. d. F. 16.12.1996 für elektrische und magnetische Wechselfelder sowie die Referenzwerte der Berufsgenossenschaftlichen Vorschrift für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (BGV B11 (VBG 25)) für elektrische und magnetische Gleichfelder zuverlässig eingehalten werden.

Im Gutachten wird jedoch darauf hingewiesen, dass der (niedrigere) Vorsorgewert der Strahlenschutzkommission von $B = 0,4 \mu\text{T}$, der in der öffentlichen Diskussion derzeit als Orientierungswert für Aufenthaltsräume und -bereiche von Kindern genannt wird, im gesamten Plangebiet überschritten wird. Daher wird empfohlen, auf die Errichtung von Aufenthaltsräumen für Kinder (Kindertagesstätten, Kindergärten etc.) zu verzichten.

Wie die zum Bauleitplanverfahren durchgeführte schallschutztechnische Untersuchung (IBAS, 3.8.2012) zeigt, ist die durch Verkehrslärm stark vorbelastete Lage für eine gewerbliche Nutzung durchaus geeignet, sofern entsprechende passive Schallschutzmaßnahmen vorgesehen werden.

Diese werden durch Festsetzungen des Bebauungs- und Grünordnungsplans sichergestellt, die in Kapitel 1.4.7.2. beschrieben sind. Durch die Umsetzung dieser Maßnahmen können gesunde Arbeitsverhältnisse in den geplanten Gebäuden sichergestellt werden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass hinsichtlich des Schutzgutes Mensch / Gesundheit im Planungsgebiet derzeit **starke Vorbelastungen** (v.a. durch Schallimmissionen) bestehen.

Klima / Luft:

Nürnberg liegt laut ABSP im Übergangsbereich zwischen kontinentalem und atlantischem Klima. Die Jahresniederschläge liegen laut ABSP deutlich unter 600 mm (Messstation Kraftshof, 1989-1991); die Trockenheit wird durch trockene Winde aus Süd, Südost und Südwest verstärkt. Die mittleren Jahrestemperaturen liegen bei 8,8 °C und damit im bayernweiten Vergleich relativ hoch (ebd.). Geringe Windgeschwindigkeiten führen zu einer geringen Durchlüftung der städtischen Bereiche und ortsbedingt zur Anreicherung von Aerosolen (ebd.). Entlang der Bahntrasse als unbebauter Achse im Stadtgefüge ist jedoch ggf. eine bessere Durchlüftung zu erwarten.

Laut Karte R4 im ABSP ist der Geltungsbereich Teil eines Gebiets mit thermischer Belastung im Sommer. Die weiter nördlich und nordöstlich des Geltungsbereichs gelegenen Auenbereiche der Wöhrder Wiese und des Wöhrder Sees werden im ABSP als Freiflächen mit thermischer Entlastungsfunktion eingestuft, sind aber zu weit entfernt, um unmittelbar als Entlastungsgebiet für den Planungsraum zu dienen.

Kaltluftabflussbahnen bestehen im Untersuchungsraum aufgrund des flachen Reliefs und der umgebenden Siedlungsbereiche nicht. Die Bahntrasse mit ihren Seitenbereichen kann jedoch als Luftaustauschschneise fungieren.

Angesichts des Verkehrsaufkommens auf der Bahnhofstraße und den umliegenden Straßen und des Fehlens von Kaltluftabflussbahnen ist – v.a. in den Sommermonaten - von einer relativ schlechten Luftqualität auszugehen. Größere Emittenten von Luftschadstoffen, die das Plangebiet zusätzlich belasten, existieren in der Umgebung nicht.

Hinsichtlich des Schutzgutes Klima / Luft ist insgesamt von einer **geringen Wertigkeit** auszugehen.

Kultur- und Sachgüter / Denkmäler:

Der als Baudenkmal ausgewiesene Marientunnel (Straßenunterführung mit Spätjugendstilformen, um 1906) grenzt westlich an den Geltungsbereich an und liegt teilweise im Geltungsbereich. Die nächstgelegenen Baudenkmäler außerhalb des Geltungsbereichs sind zwei denkmalgeschützte Mietshäuser mit Sandsteinfassade (Neurenaissance, um 1890) nordwestlich der Bahnhofstraße. Bodendenkmäler sind im Geltungsbereich nicht bekannt.

Abgesehen von den Belangen des Denkmalschutzes liegen im Geltungsbereich keine Kultur- oder Sachgüter.

Insgesamt gesehen hat der Geltungsbereich hinsichtlich dieses Schutzgutes eine **mittlere Wertigkeit**.

I.3.2 PLANERISCHE VORGABEN/ VORHANDENES PLANUNGSRECHT

I.3.2.1 Planungsrechtliche Vorgaben

I.3.2.1.a Raumordnung (LEP- Ziele der Raumordnung, Regionalplan Industrieregion Mittelfranken)

Für die Stadt Nürnberg in der kommunalen Bauleitplanung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB zu beachtende verbindliche Ziele der Raumordnung beinhalten das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) 2006 sowie der Regionalplan Industrieregion Mittelfranken (RP 7).

Im LEP 2006 ist die Stadt Nürnberg hinsichtlich ihrer zentralörtlichen Funktion gemeinsam mit ihren Nachbarstädten Fürth und Erlangen als Oberzentrum im Regierungsbezirk Mittelfranken bestimmt.

Als landesplanerisches Ziel wird definiert, dass Oberzentren als Schwerpunkte von überregionaler Bedeutung die Bevölkerung mit Gütern und Dienstleistungen des spezialisierten, höheren Bedarfs versorgen sollen. Dazu sollen insbesondere die in der Tabelle „Einstufung der zentralen Orte in Bayern“ (vgl. Anhang 4 zum LEP) genannten oberzentralen Einrichtungen bereitgestellt werden. Weiterhin wird als Grundsatz der Raumordnung im LEP genannt, dass anzustreben ist, die Oberzentren als attraktive Wohn- und Wirtschaftstandorte weiter zu entwickeln, die im internationalen Wettbewerb bestehen können. Hierzu zählen neben einem investitionsfreundlichen Klima eine weitere Verbesserung der Umweltqualität und spezialisierte Angebote im sozialen und kulturellen Bereich.

Raumstrukturell liegt das gemeinsame Oberzentrum Nürnberg/ Fürth/ Erlangen im Stadt- und Umlandbereich des großen Verdichtungsraumes Nürnberg/ Fürth/ Erlangen. In der Karte „ökologisch funktionelle Raumgliederung“ des RP 7 liegt das Plangebiet im Bereich einer sogenannten „städtisch industriell geprägten Nutzung“.

Der Bebauungsplan Nr. 4562 wird unter Berücksichtigung dieser Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung aufgestellt.

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

Im seit 08.03.2006 wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan ist die Fläche als Verkehrsfläche - der südliche Teil des Plangebiets im Großteil als Bahnanlage und der nördliche Teil als überörtlich und örtlich bedeutsame Hauptverkehrsstraße dargestellt.

Diese Darstellung kann nur für die Straßenfläche beibehalten werden. Für die restlichen Bereiche ist eine Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans notwendig.

Da es sich in vorliegendem Fall um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB handelt, kann er gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB auch aufgestellt werden, wenn er von den Darstellungen des Flächennutzungsplans abweicht, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt ist, wenn die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebiets nicht beeinträchtigt wird. Der Flächennutzungs- und Landschaftsplan ist im Wege der Berichtigung entsprechend anzupassen.

I.3.2.1.c Bebauungspläne und Veränderungssperren

Eine kleine Fläche im östlichen Bereich des Plangebiets liegt im Geltungsbereich eines rechtsverbindlichen Baulinienplans mit der Nr. 3858 aus dem Jahr 1971. Dieser Plan wird durch die künftig geltenden Festsetzungen ersetzt bzw. parallel zur Aufstellung dieses Bebauungsplans aufgehoben.

Im westlichen Teil wird vom rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 3971 (i.K. seit 27.07.1977) ein Stück Verkehrsfläche einbezogen, sowie eine Baulinie des einfachen Bebauungsplanes Nr. 136 (Kasterblatt 172) aufgehoben.

I.3.2.2 Fachplanungsrecht

I.3.2.2.a Planfeststellungsverfahren / gewidmete Bahnflächen / Anbaufreiheit von Straßen

Das Plangebiet grenzt direkt an planfestgestellte / gewidmete Bahnanlagen („Betriebsanlagen der Eisenbahn“) gemäß § 18 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) im Besitz der Deutschen Bahn AG (DB). Geringe Teilflächen des bahneigenen Grundbesitzes werden in den Geltungsbereich mit einbezogen. Weiterhin liegen im Geltungsbereich Flächen, welche zwar planfestgestellt, jedoch nicht im Besitz der DB sind.

Eine kommunale Überplanung der planfestgestellten Bahnflächen mittels bauplanungsrechtlicher Festsetzungen ist ohne formelle Freistellung von Bahnbetriebszwecken bzw. ohne Änderungsge-
nehmigung durch das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) nur „widmungskonform“ möglich.

Hier besteht Fachplanungsvorbehalt, d.h. die DB ist im Rahmen von der „angemessenen Unterhal-
tung“ der Anlagen dienenden Maßnahme in gewidmeten Flächen privilegiert und die Festsetzungen
der kommunalen Bauleitplanung sind den fachplanerischen Vorgaben der Bahn anzupassen bzw.
dürfen diesen nicht widersprechen.

Teilflächen am südlichen Randbereich des Plangebiets sind und bleiben auch künftig planfestgestellt,
da dieser Bereich in der Schutzzone einer vorhandenen Versorgungsleitung und den dazugehörigen
Masten mit entsprechendem Fachplanungsrecht liegt. In vorliegendem Fall dient die weitere Wid-
mung v.a. dem Unterhalt / der Sicherung (inklusive Zuwegung, Pflege und Wartung) dieser Bahnan-
lagen.

Folgende Anforderungen für die Planung ergeben sich aus diesem Fachplanungsvorbehalt:

- Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Immissionen sind erforderlichenfalls von
den einzelnen Bauwerbern auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen (Schallschutz)
vorzusehen bzw. vorzunehmen;
- Die Zugänglichkeit zu den Bahnanlagen muss innerhalb des (planfestgestellten) Schutzstreif-
ens der Speise- und Bahnstromleitung dauerhaft gewährleistet sein;
- Bäume, Kulturen, sonstiger Aufwuchs und Vorrichtungen wie Stangen und dergleichen sowie
gewollter innerhalb des (planfestgestellten) Leitungs-Schutzstreifens dürfen eine Wuchshöhe
von 3,5m nicht überschreiten und nicht näher als 2,5m an die Leitungen heranreichen. Für
den Rückschnitt muss vom Veranlasser selbstständig gesorgt werden;
- Der Bereich der Mastfundamente muss frei von Gewächsen sein;
- Bauten oder Anlagen jeglicher Art sowie Aufschüttungen und Abtragungen oder sonstige
Maßnahmen, die das Erdniveau erhöhen, dürfen innerhalb des Schutzstreifens nur mit Zu-
stimmung der DB Energie GmbH vorgenommen werden. Dies gilt auch für die Dauer von
Baumaßnahmen;
- Auch das evtl. erforderliche Aufstellen eines neuen Mastes muss mit betrachtet werden. (wird
üblicherweise neben vorhandenen Masten im Achsenverlauf der vorhandenen Leitungstrasse
versetzt).

Weitere Verkehrswege bzw. Straßen mit bei der Planung zu berücksichtigenden Anbauverbotszonen
/ -beschränkungszonen gemäß BayStrWG liegen nicht im oder am Geltungsbereich.

I.3.2.2.b Naturschutz/ Wasserschutz

Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Landschaftsbestandteile und Naturdenkmäler, natio-
nale Naturmonumente, nach § 30 BNatSchG geschützte Flächen sowie Wasserschutzgebiete und
festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind innerhalb des Geltungsbereichs und in dessen unmittel-
barer Umgebung nicht vorhanden. Ca. 150 m nördlich liegt das Landschaftsschutzgebiet Wöhrder
See (mit der Pegnitzau im Bereich Wöhrder Wiesen). Ca. 650 m südöstlich liegen nach § 30
BNatSchG geschützte Flächen (magere Sukzessionsflächen im Bahnbereich mit Silbergrasfluren).
FFH-Gebiete oder Europäische Vogelschutzgebiete werden von der Planung nicht betroffen.

I.3.3 SONSTIGE RAHMENBEDINGUNGEN

I.3.3.1 Infrastrukturelle Bedarfssituation

Die im Geltungsbereich befindlichen Grundstücke sind ausreichend durch öffentliche Kanäle in der
Bahnhofstraße erschlossen. Die vorhandenen und geplanten Kanäle des Stadtentwässerungsbetrie-

bes Nürnberg (SUN) werden bei der Planung beachtet. Vorhandene Schächte bleiben jederzeit zugänglich bzw. anfahrbar.

In der Bahnhofstraße liegt ein Mischwasserkanal. Gemäß § 55 WHG gilt der Grundsatz, dass das anfallende Niederschlagswasser ortsnahe versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden soll, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Besteht die Möglichkeit der Versickerung vor Ort nachweislich nicht, so wird im Rahmen der separaten Erschließungsplanung geprüft, ob eine Rückhaltung auf dem Grundstück möglich ist, bevor es in den Kanal eingeleitet wird.

Die erforderliche Grundversorgung des Gebietes mit Löschwasser gemäß DVGW 405 von mindestens 96 m³/h wird durch die Stadt (städtische Feuerwehr) an der öffentlichen Straße bereit gestellt. Darüber hinaus gehende gebiets- bzw. gebäudespezifische Anforderungen müssen vom Bauherrn in Abstimmung mit der Feuerwehr vorgesehen werden.

Die Ver- und Entsorgung kann somit durch geeignete Anbindungen sowie teilweise Ausbau an die bereits vorhandenen Anlagen und Leitungen sichergestellt werden.

I.3.3.2 Eigentumsverhältnisse

Der südliche und zukünftig zu bebauende Teil des Plangebiets befindet sich überwiegend im Eigentum der aurelis Real Estate GmbH & Co. KG während der nördliche Teil (Bahnhofstraße = öffentliche Verkehrsfläche) im Eigentum der Stadt Nürnberg ist. Kleine Teilbereiche entlang der südlichen Grenze des Plangebiets sind im Eigentum der Deutschen Bahn AG.

I.3.3.3 Chronologie der Gebietsentwicklung

Das Plangebiet wurde in der Vergangenheit durch verschiedene gewerbliche bzw. industrielle Nutzungen und insbesondere durch Bahnnutzungen geprägt. Eine Entwicklung wurde grundsätzlich erst durch die Freistellung ehemaliger Bahnflächen in dieser Form ermöglicht.

Als erster Bauabschnitt wird bereits das als Sonstiges Sondergebiet SO festgesetzte Gebiet im Osten mit einem Hochschulgebäude und einem zugehörigen Parkhaus bebaut sowie die dazu gehörigen Freianlagen angelegt.

Das gesamte Baugebiet ist so konzipiert, dass es in mehreren einzelnen Bauabschnitten errichtet und diese auch separat erschlossen werden können.

Die Umbaumaßnahmen im öffentlichen Straßenraum werden unabhängig davon von Seiten der Stadt durchgeführt.

I.4 PLANUNGSKONZEPT

Der Siegerentwurf des im Vorfeld dieser Bauleitplanung durchgeführten Ideen- bzw. Realisierungswettbewerbs für das Plangebiet stammt vom Architekturbüro Löser + Körner, Nürnberg. Dieser dient als Grundlage für die Rahmenplanung und somit auch als Leitlinie für die städtebaulichen Inhalte des Bebauungsplans.

Grundsätzliches Ziel ist, den Bereich zwischen Bahnhofstraße und Gleisanlagen neu zu ordnen und somit zu einer städtebaulichen und ökologischen Aufwertung des ganzen Umfelds beizutragen. Dabei sind wichtige Bedingungen, durch die neue Bebauung einerseits eine attraktive bauliche Struktur aus der Altstadt kommend zu bilden, als auch ein qualitätsvolles Stadtbild als Entree zu schaffen, wenn man mit der Bahn anreist.

Die Lage des Plangebiets in Innenstadt Nähe ist prädestiniert für eine gewerbliche Nutzung mit nichtstörenden hochwertigen Gewerbebetrieben – sprich mit Büro-, Dienstleistungs- und Verwaltungsnutzung oder auch kleineren Einzelhandel und Schank- und Speisewirtschaften, wie z.B. ein Café oder Bistro.

Die gesamte Bebauung wird dem Höhenniveau der Bahnhofstraße angepasst, was im westlichen Bereich einen Geländeabtrag von ca. 4,0 m Höhe bedeutet. Die vorhandene Stützmauer entlang der Bahnhofstraße wird in diesem Zuge abgebrochen.

Die Einbeziehung der öffentlichen Verkehrsfläche (Bahnhofstraße) in den Geltungsbereich des Bebauungsplans verfolgt das Ziel, die durch den Abriss der Mauer mögliche und geplante Aufwertung der Straßenfläche durch eine Verbreiterung des vorhandenen Gehwegs mit gleichzeitiger Ergänzung um einen Radweg, die Anlage von Parkmöglichkeiten alternierend mit Baumpflanzungen sowie die Neuplanungen im Bereich der Kreuzung Dürrenhofstraße, mit aufzuzeigen.

I.4.1 NUTZUNGSKONZEPT

Städtebaulich ist das gesamte Umfeld des Planumgriffs hinsichtlich seiner Art der baulichen Nutzung sehr heterogen geprägt, d.h. es weist eine breite Nutzungsmischung auf. So sind hier sowohl Verwaltungs-, Büro-, Dienstleistungs-, Einzelhandels-, Hochschulnutzungen als auch Wohnnutzungen und Hotellerie vorhanden.

Im Plangebiet ist die Errichtung von Gebäuden mit gewerblichen Nutzungen sowie mit Hochschulnutzungen vorgesehen. Dabei liegt der Schwerpunkt aufgrund der Innenstadtlage deutlich auf einer Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsnutzung.

Zur Aufwertung der Bahnhofstraße und ihres Umfeldes sind in den dorthin orientierten Erdgeschossen Einzelhandelsnutzungen / Läden sowie kleinere gastronomische Betriebe geplant.

Im Rahmen dieser Nutzungsverdichtung muss die dafür notwendige interne Infrastruktur ebenfalls im Baugebiet mit untergebracht werden. Im Bereich der Hochschule geschieht dies durch ein baulich eigenständiges Parkdeck während der überwiegende Stellplatzbedarf in Gemeinschafts- bzw. Tiefgaragen untergebracht werden soll.

I.4.2 ANGESTREBTE BAUSTRUKTUR

Diese breite Vielfalt spiegelt sich auch im Maß der baulichen Nutzung wieder. Grundsätzlich sind hier Gebäudehöhen von mindestens vier bis sechs, teilweise auch neun Vollgeschossen vorzufinden. Eine Besonderheit stellt der „HDI-Verwaltungsturm“ dar, welcher bis zu 15 Vollgeschosse aufweist. Ziel der Planung ist es, die geplanten Gebäude dementsprechend hinsichtlich ihrer Höhe in die vorhandenen baulichen Strukturen einzufügen.

So wurde hier die Anzahl der maximal zulässigen Vollgeschosse entsprechend der Umgebung angepasst auf fünf bis sechs Vollgeschosse festgelegt.

Die vorgesehenen Baukörper weisen eine klare rechtwinklige Struktur auf und sind grundsätzlich im Stil einer Kammstruktur, welche zur Bahnhofstraße geschlossen und zur Bahnlinie hin geöffnet sind, geplant. Die einzelnen Baufelder werden durch begrünte Zwischenhöfe unterteilt, in welchen die Geländeversprünge zum Bahngelände durch abgestufte Böschungen überwunden werden. In den restlichen Bereichen wird die topografische Situation durch die Gebäude selbst gelöst.

Durch die Rücksichtnahme auf die vorhandenen baulichen Gegebenheiten sowie die topographische und landschaftliche Situation ist die geplante Bebauung als integriert anzusehen. Weiterhin wird einer zu massiven Bebauung durch die Unterbrechung mit begrünten Innenhöfen entgegengewirkt, ohne jedoch die Fassung des Straßenraums durch klare Raumkanten zu unterbinden.

I.4.3 VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG

Das Plangebiet liegt zwischen den Knotenpunkten Marienstraße / Marientunnel / Bahnhofstraße (Knotenpunkt 1) und Bahnhofstraße / Dürrenhofstraße (Knotenpunkt 2). Es wird ausschließlich über die Bahnhofstraße und deren Anschlüsse zum bestehenden Straßennetz erschlossen. Dabei werden Grundstückszu- und -abfahrten nur als Rechtsabbieger von der Bahnhofstraße möglich sein (rechts rein, rechts raus). Insgesamt wird das Plangebiet in fünf Baufelder unterteilt und für jedes einzelne Baufeld eine separate Zu- und Abfahrt vorgesehen. Grundsätzlich ist die Bahnhofstraße hinsichtlich ihrer quantitativen Ausgestaltung für die Erschließung des Plangebiets ausreichend, wobei eine qualitative Verbesserung hinsichtlich der Fuß- und Radwegesituation notwendig wird. Entlang der Bahnhofstraße werden im Zuge der Realisierung des Plangebiets ein Längsparkstreifen sowie ein Fahrradstreifen vorgesehen. Die Fußwegeverbindung zwischen Marientunnel und Dürrenhoftunnel wird durch die Verbreiterung des Gehwegs sowie durch einzelne Baumpflanzungen aufgewertet und verbessert.

Der ruhende Verkehr wird überwiegend, bis auf die neu geschaffenen Längsparkplätze, in Garagen / Tiefgaragen in bzw. unter den Gebäuden sowie in einem Parkhaus, welches dem Sonstigen Sondergebiet Hochschule und Büro / Dienstleistung zuzuordnen ist, angeordnet. Im Außenbereich des Hochschulgebäudes sind ebenfalls Stellplätze für Fahrräder vorgesehen.

In der Bahnhofstraße verläuft überdies die Straßenbahntrasse der Linie 5 und die Buslinie 36, der S-Bahn-Anschluss "Nürnberg-Dürrenhof" befindet sich in geringer fußläufiger Entfernung.

Zur Beurteilung der Auswirkungen der neuen Nutzungen auf die Verkehrssituation wurde vom Büro R+T (Topp, Huber-Erlar, Hagedorn), Darmstadt, eine Fortschreibung einer Verkehrsuntersuchung aus dem Jahre 2006 zur Rahmenplanung erstellt. Im Rahmen dieser Untersuchung wurde das Verkehrsaufkommen durch das Baugebiet anhand von Prognosen ermittelt und die Leistungsfähigkeit der verkehrlichen Erschließung sowie der beiden Knotenpunkte untersucht. Darüber hinaus wurde der Stellplatzbedarf für den Geltungsbereich ermittelt und dem geplanten Angebot gegenüber gestellt. Auch eine eventuelle Änderung der Nutzung im Sonstigen Sondergebiet SO von einer reinen Hochschulnutzung zu einer Büro- und Dienstleistungsnutzung wurde dargestellt.

Im Ergebnis kann Folgendes festgehalten werden:

- der prognostizierte Neuverkehr durch Büro-, Dienstleistungs- und Sondernutzungen beträgt am Tag etwa 2.660 Fahrten im Querschnitt ;
- die Mehrbelastung der Knotenpunkte liegt demnach im Durchschnitt bei etwa 4 %;
- der Knotenpunkt 2 (Kreuzung Dürrenhofstraße) weist ausnahmslos gute Leistungsfähigkeit auf;
- der Knotenpunkt 1 (Kreuzung Marienstraße) weist bereits im Bestand Defizite auf; durch die Mehrbelastung ändert sich die Charakteristik des Knotenpunkts nicht;
- der errechnete notwendige Stellplatzbedarf beträgt ca. 360 bis 370 Stellplätze für die eingeschränkten Gewerbegebiete GE(e) und ca. 170 Stellplätze für das Sonstige Sondergebiet SO;

- dies sind weniger, als regulär nach der Stellplatzsatzung der Stadt Nürnberg (StS) errichtet werden sollten (ca. 700 bis 770 Stellplätze je nach angesetzttem Verhältnis von Nutzfläche zur Bruttogeschossfläche);
- eine Änderung der Nutzung im Sonstigen Sondergebiet SO verursacht keine relevanten Veränderungen an der Verkehrssituation.

Somit lässt sich feststellen, dass die Planung keine zusätzlichen baulichen und / oder verkehrstechnischen Maßnahmen erforderlich macht.

I.4.4 GENDERASPEKTE

Die vorliegende Planung berücksichtigt die Belange beider Geschlechter in der Weise, dass in ihr keine Nutzungen vorgesehen sind, die nur die Bedürfnisse eines von beiden berücksichtigt.

I.4.5 VERSORGUNG / ENTWÄSSERUNG

Versorgung

Die Versorgung des Plangebiets mit Wasser, Strom, Gas und Fernwärme sowie Telekommunikation wird über die Städtischen Unternehmen sowie die N-ERGIE und die TELEKOM, ausgehend von den vorhandenen Versorgungszentren sowie den bereits vorhandenen Leitungstrassen sichergestellt. Details der Ver- und Entsorgung des Baugebiets werden im Rahmen der separaten Erschließungsplanung bzw. der Baugenehmigung in Absprache mit den jeweils zuständigen Behörden und Stellen geregelt.

Entwässerung

Eine gezielte Versickerung von Regenwasser auf dem Baugrundstück ist gemäß Voruntersuchung der Versickerungsfähigkeit des Ingenieurbüros Sakosta CAU vom 09.07.2012 nur in Teilbereichen eventuell möglich. Im östlichen Bereich des Plangebiets ergaben die Untersuchungen, dass die Wasserdurchlässigkeit aufgrund der Bodensituation (wasserundurchlässige Tonschichten) und dem relativ hoch anstehenden (hangenden) Grundwasser eher gering ist. Im westlichen Bereich ist eine deutlich bessere Wasserdurchlässigkeit zu vermuten, da hier kieshaltige Sande im anstehenden Untergrund vorzufinden sind. Laut Versickerungsgutachten ist hier jedoch keine abschließende Aussage möglich; Vorkommen hangenden Grundwassers über stauenden Schichten in geringem Abstand zum Niveau der Bahnhofstraße wurden hier zwar bisher nicht erbohrt, sind jedoch nicht auszuschließen. Der Umgang mit dem auf Dachflächen und (teil-)versiegelten Flächen im Außenbereich oberflächlich anfallende Regenwasser wird im Rahmen der Erschließungsplanung bzw. der Baugenehmigungen geregelt. Eine Versickerung auf dem Baugrundstück ist dabei anzustreben. Wenn sich dies als nicht möglich erweist, sind die Oberflächenwässer in das öffentliche Kanalnetz einzuleiten.

Oberflächlich anfallende Regenwasserabflüsse treten in den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) vor allem auf den Dachflächen auf. Durch die durchwurzelte Schicht der Dachbegrünung wird eine deutliche Speicherwirkung und damit eine deutliche Pufferung der Regenwasserabflüsse erreicht. Die Versiegelung in den Flächen außerhalb der Gebäude wird durch die Anlage unversiegelter, nicht unterbauter Grünbereiche und durch die Verwendung von versickerungsfähigen Materialien in allen hierfür geeigneten Bereichen (bspw. für offene Stellplätze, befestigte Platzbereiche, Zufahrten und Zuwegungen) möglichst gering gehalten.

Die verbleibenden oberflächlich anfallenden Regenwasserabflüsse sollen aufgrund der geringen zu erwartenden Wassermengen und der geringen Versickerungsmöglichkeiten, welche insbesondere auf die geringen Grundstücksgrößen und die schlechten Bodenverhältnisse zurückzuführen sind, in die städtische Kanalisation eingeleitet werden. Näheres wird im Rahmen der Erschließungsplanung festgelegt.

Im Bereich des Sonstigen Sondergebiets SO ist eine Versickerung über Rigolen vorgesehen, da hier aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und der fehlenden Dachbegrünung deutlich größere Mengen oberflächlich abfließenden Regenwassers zu erwarten sind.

I.4.6 GRÜNORDNUNG/ AUSGLEICHSMASSNAHMEN

I.4.6.1 Grünordnerisches Konzept

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens soll die Bahnhofstraße als wichtige innerstädtische Achse nicht nur städtebaulich gestaltet, sondern auch grünordnerisch aufgewertet werden. Als wichtigste Maßnahme ist in diesem Zusammenhang die Schaffung einer Baumreihe auf der Südseite der Straße auf der ganzen Länge von der Marienstraße bis zur Dürrenhofstraße anzusehen. Die Bäume sollen – mit Ausnahme der Bereiche nahe der Dürrenhofstraße, s. Plan – in einem 2m breiten Streifen zwischen dem neu zu schaffenden Radweg und dem zu verbreiternden Gehweg stehen. Die Bereiche zwischen den einzelnen Straßenbäumen werden als Parkplätze (Längsparker) bzw. in Teilbereichen als Zufahrten genutzt. Die vorliegenden Spartenpläne wurden bei der Planung der Baumstandorte berücksichtigt; südlich der Bahnhofstraße verläuft nur eine Stromleitung, welche ohnehin verlegt werden muss. Konflikte mit vorhandenen Leitungen sind somit nicht zu erwarten. Die erforderlichen Mindestabstände der geplanten Baumpflanzungen zu Ver- und Entsorgungstrassen (einschl. Straßenbahn-Oberleitungen und Masten) sind im Rahmen der Ausführungsplanung zu berücksichtigen; um diesbezüglich Flexibilität zu ermöglichen, werden die Baumpflanzungen im öffentlichen Straßenraum größtenteils ohne Standortbindung festgesetzt. Um ein Anwachsen und langfristig die Baumgesundheit sicher zu stellen, werden schattenverträgliche, schmalkronige Arten verwendet und unversiegelte Bereiche um die Baumstämme mit einer Mindestfläche von jeweils 16 m² vorgesehen (s.u.). Zusätzlich wäre eine Verbesserung der Standortbedingungen durch die Verwendung versickerungsfähiger Beläge in den angrenzenden Gehsteigbereichen sinnvoll.

Weitere Baumpflanzungen sind im Südwesten des Geltungsbereichs nördlich der CEF-Fläche vorgesehen, um den Übergang zu den Bahnflächen angenehm zu gestalten und die Ausstattung des Gebiets mit Grünstrukturen zu verbessern.

Außerdem soll die auf der Südseite der Bahnhofstraße entstehende Bebauung durch Grünräume gegliedert werden: Zwischen den einzelnen Baukörpern im GE(e) entstehen unversiegelte Platzbereiche mit jeweils vier Baumpflanzungen (Großbäume). Diese reichen vom Gehsteigrand an der Bahnhofstraße bis zum Fuß der unten beschriebenen gestuften Böschung und können z.B. als Wiesenflächen ausgebildet werden; befestigte Zuwegungen zu den angrenzenden Gebäuden sind jedoch zulässig. Die so entstehenden Grünzäsuren werden durch jeweils zwei straßenbegleitende Baumpflanzungen direkt vor den begrünten Plätzen betont.

Zudem sind mindestens 25% der Flächen in den Baufenstern gärtnerisch anzulegen (d.h. als begrünte Hof- bzw. Terrassenbereiche über dem Erdgeschoss, das meist als Garagengeschoss ausgebildet werden soll). Im Sondergebiet kann die im Freiflächengestaltungsplan zum Bauantrag dargestellte Bepflanzung umgesetzt werden (Platz mit Baumraster zwischen den beiden Baukörpern, lokal Rasenflächen und Heckenpflanzung, Böschungsbereiche im Süden als Schotterböschung auf Rohboden mit einzelnen Pflanzinseln für Sträucher und Stauden). Im Gegensatz zu den übrigen Teilen des Geltungsbereichs sind hier Pflanzungen nichtheimischer Gehölzarten zulässig, um Widersprüche zum Freiflächengestaltungsplan zu vermeiden. In der Pflanzenvorschlagsliste sind jedoch die Artenlisten für den Bereich des SO weiter gefasst als im Freiflächengestaltungsplan, um zusätzliche bzw. andere Bepflanzungen (ggf. zu einem späteren Zeitpunkt) zu ermöglichen.

Der deutliche Höhensprung zwischen den auf das Niveau der Bahnhofstraße abzusenkenden GE(e) und den Bahnflächen wird durch mit Sträuchern bepflanzte Böschungen oder durch begrünte, gestufte Stützmauern aufgefangen. Diese können aus unterschiedlichen Materialien (z.B. Gabionen, Betonwände) ausgeführt werden. Durchgängige (d.h. nicht abgestufte) Mauern dürfen nur errichtet werden, wo dies aus Platzgründen erforderlich ist. Zwischen den Stufen und – wo möglich – auch am Böschungs- bzw. Mauerfuß entstehen Pflanzstreifen für Strauchpflanzungen, außerdem sind die Mauern mit Kletterpflanzen zu begrünen. Die textlichen Festsetzungen ermöglichen verschiedene

Kombinationen aus Mauerstufen unterschiedlicher Materialien. Gabionenwänden und Natursteinmauern sollte aus gestalterischer Sicht generell der Vorzug gewährt werden, wo dies räumlich möglich ist.

I.4.6.2 Gebot der Vermeidung; Verminderung

Um die Beeinträchtigung des Naturhaushaltes bzw. der einzelnen Schutzgüter im Geltungsbereich möglichst gering zu halten, sind die im Folgenden dargestellten Maßnahmen vorgesehen.

Schutzgut/ Belang	Auswirkung	mögliche Maßnahme zur Vermeidung (Vm), Verringerung (Vr) und zum Ausgleich (A) negativer Auswirkungen				Art der Sicherung
		Maßnahme	Vm	Vr	A	
Boden Wasser	Veränderung der Bodenzusammensetzung und der vorhandenen Bodenprofile (hier aber Vorbelastung durch künstl. Auffüllungen)	Verbesserung der Situation hinsichtlich umweltrelevanter Auffüllungen durch detaillierte Untersuchung und ggf. fachgerechte Entsorgung abfallrechtlich relevanter Aushubmassen		X		
	Leichte Erhöhung des Versiegelungsgrades, dadurch Beeinträchtigung der Wasserspeicher- und der Filterfunktion, Erhöhung des oberflächlichen Abflusses von Niederschlagswasser, Verminderung der Grundwasserneubildung	unversiegelte Teilbereiche in den Außenanlagen, Verwendung versickerungsfähiger Beläge auf Stellplätzen, Zufahrten, Vorplatzbereichen etc.		X		BBP (textl. Festsetzung)
		Pufferung der auf Dächern anfallenden Regenwassermengen in der durchwurzelten Schicht der Dachbegrünung		X		BBP (textl. Festsetzung)
Tiere Pflanzen Biologische Vielfalt	Verlust von Gehölzbeständen und lückigen Ruderalfluren	weitgehender Erhalt der Baumhecke im Südosten, Neupflanzung von Bäumen in begrünten Flächen sowie entlang der Bahnhofstraße, Neuschaffung von mageren, offenen Ruderalfluren im Zuge der CEF-Maßnahme		X		BBP (zeichn. und textl. Festsetzung),
		Bepflanzung aller nicht weiter überbauten Flächen über Garagengeschossen (mind. 25% der Baufenster im GE(e)), Anlage von begrünten Flächen zwischen den Baukörpern		X		BBP (zeichn. und textl. Festsetzung)
		Dachbegrünung (größtenteils als einfach intensive Begrünung)		X		BBP (textl. Festsetzung)
	Beeinträchtigung bzw. Zerstörung von potentiellen Lebensräumen der Zauneidechse und des Nachtkerzenschwärmers	Erhalt und Erweiterung des Zauneidechsenhabitats im Südwesten (als Ersatzlebensraum/CEF-Fläche)		X		BBP (zeichn. und textl. Festsetzung)

		Gestaltung der Böschung zwischen SO und Bahngelände als Sukzessionsfläche auf trockenen Standorten (Schotter)		X		Freiflächengestaltungsplan zum Bauantrag der Georg-Simon-Ohm-Hochschule
Landschaft	Überbauung und technische Überprägung eines stark vorbelasteten, vom Straßenraum aus nicht wahrnehmbaren Freiraums mit einzelnen Grünstrukturen	weitgehender Erhalt der Gehölzgruppe im Südosten, optische Aufwertung und Gliederung durch begrünte Flächen, Baumpflanzungen (s.o.) und Fassadenbegrünung		X		BBP (zeichn. und textl. Festsetzung)
Mensch/Erholung		Schaffung von öffentlich zugänglichen, begrünten Aufenthaltsbereichen zwischen den Baukörpern	X			BBP (zeichn. Festsetzung)
Mensch/Gesundheit	Lärmeinwirkungen von außen auf das Gebiet aus verschiedenen Quellen	rein gewerbliche Nutzung des Planungsgebietes, keine Wohnnutzung; Festsetzung von Schalldämmmaßnahmen gemäß Empfehlungen des Schallschutzgutachten	X			BBP (zeichn. und textl. Festsetzung)
	Veränderung der Lärmimmissionen an der benachbarten Bebauung durch die Planung	gemäß Schallschutzgutachten tagsüber unerheblich, nachts Verbesserung durch geplante Bebauung		X		
	von außen auf das Gebiet einwirkende Erschütterungen	gemäß Erschütterungsgutachten unerheblich				
	von außen auf das Gebiet einwirkende elektrische oder magnetische Felder	gemäß Fachgutachten Grenzwerte eingehalten, aber Empfehlung zum Ausschluss von Aufenthaltsräumen für Kinder	X			BBP (textl. Festsetzung)
Kultur- und Sachgüter	mit Ausnahme eines durch die Planung nicht beeinträchtigten Baudenkmals keine Kultur- und Sachgüter vorhanden, keine Bodendenkmäler bekannt	falls im Zuge der Bauarbeiten Bodendenkmäler gefunden werden: Benachrichtigung der Stadt Nürnberg und des Landesamts für Denkmalpflege und Abstimmung des weiteren Vorgehens	X			
Klima /Luft: Klimaschutz	geringfügige Veränderung des Kleinklimas durch geringfügige Erhöhung des Versiegelungsgrades, geringfügig erhöhte Verkehrsbelastung	Anschluss an Fernwärmeversorgung				von der N-Ergie angestrebt
		Anschluss an den ÖPNV (S-Bahn-Station Dürrenhof, Straßenbahnhaltestelle direkt neben dem Gebäude an der Bahnhofstr.)		X		guter Anschluss an ÖPNV vorhanden
Klima /Luft. Klimaanpassung	geringfügige Veränderung des Kleinklimas durch geringfügige Erhöhung des Versiegelungsgrades, geringfügig erhöhte Verkehrsbelastung	Schaffung von Grünstrukturen (s.o.)		X		BBP (zeichn. und textl. Festsetzung)
		Dachbegrünung (s.o.)		X		Bebauungsplan (textl. Festsetzung)
		Fassadenbegrünung größerer, baulich geschlossener Fassadenabschnitte		X		Bebauungsplan (textl. Festsetzung)

		Verwendung rungs-fähiger (s.o.)	versicke- Beläge		X		BBP (textl. Fest- setzung)
--	--	---------------------------------------	---------------------	--	---	--	-------------------------------

I.4.6.3 Ausgleich und Kompensation unvermeidbarer Eingriffe

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

I.4.6.4 Artenschutz

Gemäß den Ergebnissen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) sind bei Umsetzung der folgenden konfliktvermeidenden Maßnahmen keine artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen (potentieller) Tier- oder Pflanzenpopulationen zu erwarten – mit Ausnahme der Auswirkungen des Bauvorhabens auf die lokalen Populationen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und des Nachkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpinus*). Daher wird die Herstellung eines Ersatzlebensraumes für diese Art im Rahmen einer so genannten vorgezogenen Ausgleichs- oder CEF-Maßnahme erforderlich. Diese ist in der Begründung der textlichen Festsetzungen erläutert.

Konfliktvermeidende Maßnahmen:

- Abriss des Kellers außerhalb der Winterruhezeit von Fledermäusen (November bis März), also zwischen April und Oktober; alternativ Versiegelung der beiden noch durchlässigen Fensteröffnungen im Laufe des Sommers
- Gehölzbeseitigungen und Baumfällungen außerhalb der Vogelschutzzeit (1. März bis 30. September), also zwischen Oktober und Februar
- Erhalt und Sicherung eines großen Anteils (ca. 630 m² im Geltungsbereich) der für Zauneidechse und Nachkerzenschwärmer geeigneten Lebensräume durch textliche Festsetzungen zu den an das Bahngelände angrenzenden Flächen
- weitgehende Vermeidung einer Beeinträchtigung des Gehölzbestandes am Südostrand des Geltungsbereiches (Querung durch einen geplanten Zugangsweg zum östlichen Mast ist zulässig)

Durch die Festsetzungen der Planung werden im Geltungsbereich ca. 630 m² geeigneter Habitate für Zauneidechse und Nachkerzenschwärmer erhalten und ca. 401 m² im Bereich der CEF-Fläche neu geschaffen. Somit wird die in der saP geforderte Bereitstellung einer Gesamt-Lebensraumfläche für die beiden Arten von 1.000 m² gewährleistet.

I.4.7 IMMISSIONSSCHUTZ

I.4.7.1 Lufthygiene

Von einer nennenswerten Zunahme der verkehrsbedingten CO₂-Belastung (Zunahme des Individualverkehrs) wird aufgrund der sehr guten Anbindung des Plangebiets auch an den überregionalen ÖPNV nicht ausgegangen. Auch die zu erwartende Veränderung der Luftqualität durch die Erhöhung des Verkehrsaufkommens ist vor dem Hintergrund der Vorbelastung vernachlässigbar gering. Durchgrünungsmaßnahmen sowohl im Freiraum als auch an den neuen Gebäuden (Dachbegrünung, begrünte Höfe) sind vorgesehen.

Die Maßnahmen, die zum Klimaschutz bzw. zur Anpassung an den Klimawandel beitragen, sind bei den Minderungsmaßnahmen aufgeführt (s.o.).

I.4.7.2 Lärmimmissionsschutz

Von der Ingenieurgesellschaft für Bauphysik, Akustik und Schwingungstechnik mbH (IBAS) aus Bayreuth wurde eine Schallschutztechnische Untersuchung gemäß DIN 18005, der 16 BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) und der TA-Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) durchgeführt (Stand 18.07.2012) erarbeitet.

In dieser wurden die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrs – und Gewerbe Geräuschimmissionen von der stark frequentierten Bahnlinie und den umliegenden Straßen und dem südlich gelegenen Gewerbegebiet – sowie die vom Gebiet selbst ausgehenden Gewerbe Geräuschimmissionen, auf der Grundlage der anzuwendenden Regelwerke untersucht und beurteilt.

Ziel dabei war es, sowohl die Nutzungen im Geltungsbereich vor auf sie einwirkende Lärmimmissionen zu schützen und somit gesunde Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten, als auch die (umliegenden) bestehenden Nutzungen vor höheren Lärmeinwirkungen aus dem Gewerbegebiet zu schützen.

Die Berechnungen zum Verkehrslärm zeigen, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) zur Tagzeit überwiegend eingehalten und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV geringfügig überschritten werden. Zur Nachtzeit sind sowohl die Werte der DIN 18005 als auch der 16. BImSchV deutlich überschritten. Aufgrund der geplanten gewerblichen Nutzung nur in der Tagzeit ist dies aber von untergeordneter Bedeutung.

Mittels sogenannter Lärmpegelkarten wurde das Gebiet in verschiedene Lärmpegelbereiche (III bis V) gemäß DIN 4109 eingeteilt. Diese stellen eine Hilfsgröße dar zur Formulierung von passiven Schallschutzmaßnahmen in Form von entsprechenden Schalldämmmaßen an den Öffnungen der betroffenen Fassaden. (=Schallschutzfenster).

Im Ergebnis sind hier für die Gebäude im Plangebiet solche passiven Schallschutzmaßnahmen an allen straßenzugewandten Fassaden vorzusehen, an denen die Orientierungswerte der DIN 18005 tagsüber überschritten sind. Dies betrifft alle Nordfassaden sowie beim östlichsten Gebäude zusätzlich die Ost- und die Südfassade.

Für den vorliegenden Bereich kann davon ausgegangen werden, dass höchstens der Lärmpegelbereich V erreicht wird und sich hieraus im Sinne der DIN 4109 für Büronutzungen ein resultierendes Schalldämmmaß der Außenbauteile von erf. $R'_{w, res} \geq 40$ dB erforderlich wird.

Eine detaillierte Berechnung und Festlegung der konkreten Schalldämmmaße von Einzelbauteilen ist im Zuge der konkreten Gebäudeplanung auf der Grundlage der DIN 4109 zu erbringen.

Durch die geplante Bebauung ist keine Verschlechterung, sondern insgesamt eher eine Verbesserung der Verkehrslärmsituation im Bereich der Bestandsgebäude zu erwarten. Hier ist auch mit keiner nennenswerten Erhöhung des Verkehrslärmpegels durch Reflektionen an den geplanten Bürogebäuden zu rechnen, da der Straßenverkehrslärm der Bahnhofstraße bereits im derzeitigen Bestand an der ca. 4 m hohen Stützmauer reflektiert wird.

Hinsichtlich der durch die neue Nutzung entstehenden zusätzlichen Lärmbelastungen ist v.a. das zusätzliche Verkehrsaufkommen relevant. Gemäß der Fortschreibung des Verkehrsgutachtens (R+T, Darmstadt, Juli 2012) werden durch die neue Nutzung täglich (inklusive Hochschule) ca. 2.660 Kfz-Fahrten induziert. Dies beinhaltet alle Quell- und Zielfahrten in den eingeschränkten Gewerbegebieten (GE(e) und Sonstigen Sondergebiet SO; Beschäftigten-, Besucher- und Wirtschaftsverkehr). Der Lkw-Anteil dieser zusätzlich zu erwartenden Fahrten liegt bei ca. 7% (Lkw-Anteil Bestandsverkehr: ca. 1-2%). In den Spitzenstunden liegt die durch die Planung induzierte Neubelastung bei 253 Kfz/h (Vormittag) bzw. 235 Kfz/h (Nachmittag). Die beiden Kreuzungsbereiche (Marienstraße, Dürrenhofstraße) werden dadurch um etwa 4% stärker belastet als bisher. Im Vergleich zum bereits sehr hohen vorhandenen Verkehrsaufkommen sind die Neubelastungen somit verschwindend gering.

Von dem ca. 200 m südlich des Plangebiets gelegenen Gewerbegebiet aus wirken keine unzulässig hohen Immissionspegel auf das Plangebiet ein.

Die Ansiedelung einer Büronutzung an Stelle der derzeit vorgesehenen Hochschulnutzung im Sonstigen Sondergebiet SO würde gemäß dem Verkehrsgutachten (R+T, Darmstadt, Juli 2012) nur margi-

nale Änderungen im neu entstehenden Verkehrsaufkommen und damit der Lärmsituation zur Folge haben.

I.5 ERFORDERLICHE FESTSETZUNGEN, NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN UND KENNZEICHNUNGEN

Als Grundlage dieses Bebauungsplans mit Begründung dient der Rahmenplan, welcher das Ergebnis eines städtebaulichen Wettbewerbs war. Dabei wird der östliche Teil des Geltungsbereichs (Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Hochschule und Büro / Dienstleistung“), für welchen bereits vor Aufstellung des Bebauungsplans die Baugenehmigung erteilt wurde, zur langfristigen Sicherung der Bebaubarkeit in den Bebauungsplan integriert.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans berücksichtigen zwar in besonderer Weise die Ergebnisse des Wettbewerbs, lassen jedoch grundsätzlich einen gewissen Rahmen für eine flexible Entwicklung und Bebauung des Plangebiets.

I.5.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG

Die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung erfolgt für den westlichen Teil des Plangebiets als „Eingeschränkte Gewerbegebiete“ GE(e) und für den östlichen Teil als „Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Hochschule und Büro / Dienstleistung“ (SO).

In den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) sind nur Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig. Darüber hinaus sind im Erdgeschoss auch Läden (= Einzelhandelsbetriebe mit einer Verkaufsfläche von jeweils maximal 400 m²) und gastronomische Nutzungen wie Cafés oder Bistros möglich. Einrichtungen mit Drive-in-Schaltern werden sowohl aus städtebaulichen Gründen als auch hinsichtlich des damit einhergehenden Verkehrsaufkommens und damit verbundenen Immissionsproblemen ausgeschlossen.

Die Anlagen für soziale Zwecke werden in der Form nochmals eingeschränkt, als dass Einrichtungen mit Aufenthaltsräumen für Kinder (Kindertagesstätten, Kindergärten etc.) ausgenommen werden. Dies geschieht aufgrund der Lage des Baugebiets zwischen verschiedensten elektrischen und magnetischen Feldern aufgrund der vorhandenen Leitungen (Bahnstromleitungen, Straßenbahn). Ebenfalls aus immissionsschutzrechtlichen Gründen (hier hauptsächlich Lärm) werden selbst die in einem Gewerbegebiet ausnahmsweise zulässigen Wohnnutzungen im Geltungsbereich gänzlich ausgeschlossen.

Durch diese nutzungsbezogene Einschränkung sollen negative Auswirkungen auf die vorhandene Umgebung (v.a. Wohnen) – die mit manch anderen gewerblichen Nutzungen verbunden wären – vermieden werden. Darüber hinaus soll durch diese Festsetzung eine Aufwertung des innerstädtischen Gebiets besonders unter städtebaulichen Ansprüchen erreicht werden. Weiterhin soll durch die Fokussierung auf bestimmte Nutzungen im Plangebiet dazu beigetragen werden, dass, aufbauend auf den bereits vorhandenen Büro- und Verwaltungsnutzungen im Umfeld, ein innerstädtischer Schwerpunkt in diesem Bereich geschaffen wird.

Lagerhäuser und Lagerplätze sind zudem aus gestalterischen Gesichtspunkten nicht im Plangebiet erwünscht.

Durch die Beschränkung auf hauptsächlich Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude sind damit auch Nutzungen ausgeschlossen, die ansonsten in einem Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO zulässig wären, wie z.B. Freizeiteinrichtungen, Bordelle, bordellartige Betriebe oder auch Vergnügungsstätten.

So handelt es sich bei Vergnügungsstätten und Freizeiteinrichtungen als Gewerbebetriebe besonderer Art erfahrungsgemäß um Betriebe mit geringem Investitionsbedarf und vergleichsweise hoher Ertragsstärke.

Bordelle und bordellartige Betriebe als Gewerbebetriebe besonderer Art sind darüber hinaus aufgrund ihres überörtlichen Einzugsbereichs stets mit einem gewissen Störpotential für die Nachbarschaft verbunden.

Freizeiteinrichtungen bedeuten zudem oft einen großen Flächenverbrauch bei geringer Arbeitsplatzdichte und gleichzeitig relativ hohem Verkehrsaufkommen. Diese Nutzungsmöglichkeit ist im Plangebiet allein schon aufgrund der geringen Flächenpotenziale und generell aufgrund der Innenstadtlage städtebaulich nicht sinnvoll.

Ein Gebiet verliert erfahrungsgemäß an Attraktivität für konventionelle Gewerbebetriebe, sobald sich eine oder gar mehrere dieser Nutzungen angesiedelt haben („Trading-Down-Effekt“), bzw. kann es bei Einzelhandelsnutzungen zu Verdrängungseffekten kommen.

Städtebaulich ist eine solche Entwicklung nicht gewünscht, da das betreffende Gebiet für den Besatz mit „hochwertigen“ gewerblichen Betrieben gesichert werden soll.

Nicht ausgeschlossen sind mit dieser Einschränkung interne Verkaufsnutzungen innerhalb der Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude in Form von Shops, Showrooms u.ä., die rein dem internen Betrieb dienen.

Die Wahrung des Gebietscharakters gemäß § 8 Abs. 1 BauNVO bleibt jedoch trotz dieser Einschränkung der Nutzungen erhalten.

I.5.2 MASS DER BAULICHEN NUTZUNG, HÖHE BAULICHER ANLAGEN

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wird im Plangebiet über die Festlegung einer maximalen Grundflächenzahl (GRZ) und einer maximalen Geschossflächenzahl (GFZ) in Verbindung mit einer maximalen Wandhöhe bestimmt. Diese sind in jeweils den Baufeldern zugeordneten Nutzungsschablonen vorgegeben.

Als Grundlage für die Höhenangaben werden bestehende Bezugspunkte der Vermessung des Ingenieurbüros Felberthann + Partner (Velburg) in der Bahnhofstraße heran gezogen, da das vorhandene natürliche Gelände im Plangebiet im Zuge der Baumaßnahmen teilweise verändert bzw. eingeebnet wird und somit als Bezugspunkt nicht dienen kann.

I.5.3 BAUWEISE, ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN

Die Bauweise wird im Bereich der eingeschränkten Gewerbegebiete GE(e) als abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO in der Form festgesetzt, dass innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche durchgehende Baukörper auch über 50 m Länge zulässig sind.

Die Regelung der überbaubaren Grundstücksflächen wird im Geltungsbereich über Baulinien entlang der Bahnhofstraße sowie Baugrenzen zu den anderen Seiten bestimmt innerhalb derer sich die Hauptbaukörper bewegen dürfen.

I.5.4 FLÄCHEN FÜR STELLPLÄTZE UND TIEFGARAGEN

Im Sonstigen Sondergebiet SO werden die erforderlichen Stellplätze für die Hochschule in einem eigenständigen Parkhaus untergebracht. Für den Bereich des GE(e) sind die für die jeweilige Nutzung erforderlichen Stellplätze in einer Gemeinschaftsgarage/ Tiefgarage – teilweise erdgeschossig, teilweise unterhalb der Gebäude - vorgesehen.

Im Zuge der Umgestaltung der südlichen Straßenseite der Bahnhofstraße erfolgt die Schaffung eines Längsparkstreifens, wodurch ca. 20 - 25 Stellplätze für Kurzzeitparker bzw. Besucher entstehen.

Über die Herstellung und Bereithaltung von Kraftfahrzeugstellplätzen und Fahrradabstellplätzen besteht im Stadtgebiet Nürnberg die Stellplatzsatzung vom 14.12.2007 (StellplatzS - StS). Diese regelt in § 2 Abs. 1 in Verbindung mit der Richtzahlenliste die im Rahmen eines Bauvorhabens zu errichtenden erforderlichen Stellplätze gem. Art. 47 BayBO. Gemäß dieser Anlage der Satzung (Richtzahlen zu § 2 Abs. 1 StS) fällt das GE(e) unter die in Nr. 2.1 aufgeführten „Büro- und Verwaltungsräume allgemein“.

Gemäß § 1 Abs. 2 StS gilt die Satzung nicht, soweit in Bebauungsplänen oder anderen städtebaulichen Satzungen Sonderregelungen bestehen. Vorliegend soll im maßgeblichen Bebauungsplan eine solche Sonderregelung getroffen werden. Dies erscheint aus verschiedenen Gründen erforderlich aber auch sachgemäß.

Die vorliegende Stellplatzsatzung ist entgegen entsprechender Regelungen in anderen deutschen Großstädten wenig ausdifferenziert. So wird allein durch die Unterscheidung der Zonen 1 und 2 (§ 2 Abs. 5 StS) für den Bereich der Zone 1 eine Verpflichtung zur Stellplatzherstellung im Umfang von nur 80% geregelt. Im Übrigen bestehen keine Regelungen für eine etwaige Reduzierung im Hinblick auf typischerweise bestehende stellplatzbedarfsreduzierende Umstände, wie z.B. sehr gute ÖPNV-Anbindung, besondere Nutzungsstruktur etc. Insofern besteht allein der rechtliche Hinweis gem. § 6 StS, wonach die Stadt unter den Voraussetzungen des Art. 63 BayBO Abweichungen zulassen kann

Diese sehr schematische Herangehensweise der StS wird den Besonderheiten des Plangebiets nicht gerecht. So befindet sich dieses zwar in der Zone 1, wodurch die 80%-Reduktion der Stellplatzzahl des § 2 StS greift, jedoch ist vor dem Hintergrund der außergewöhnlich guten ÖPNV-Anbindung sowie des verkehrlich sehr stark vorgeprägten Gebiets die sich hierdurch ergebende Stellplatzzahl immer noch sehr hoch.

Das Verkehrsgutachten des Büros R+T, Darmstadt berechnet auf Grundlage des Rahmenplans einen Bedarf von ca. 360 bis 370 Stellplätzen für die eingeschränkten Gewerbegebiete GE(e). Für das Sonstige Sondergebiet SO wird ein Bedarf von ca. 170 Stellplätzen gesehen. Im Zuge des bereits genehmigten Parkhauses im SO werden hier 270 Stellplätze geschaffen (vgl. R+T, Fortschreibung Verkehrsuntersuchung Bahnhofstraße, Juli 2012)

Der Verweis auf Abweichungsmöglichkeiten im Baugenehmigungsverfahren nach § 6 StS i.V.m. Art. 63 BayBO hilft insoweit nicht. Zwar ist in Bereichen, die mit leistungsfähigen Verkehrsmitteln erschlossen sind, die Zahl der erforderlichen Stellplätze zu reduzieren, wenn ein größerer Teil des Berufs- oder Kundenverkehrs mit den öffentlichen Verkehrsmitteln abgewickelt wird (vgl. schon Bekanntmachung des Staatsministeriums des Innern, IM, v. 12.02.1978, Nr. 3.1.2). Insgesamt werden die Reduzierungsvoraussetzungen gemäß v. g. Bekanntmachung nach wie vor stark ermessensreduzierende Wirkungen mit Blick auf die nunmehr nötige Abweichung nach Art. 63 haben (Simon/Busse, BayBO, Art. 47 Rn. 127). Diese Besonderheiten liegen hier grundsätzlich vor.

- Die sehr gute Anbindung des Plangebiets mit dem öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) durch die unmittelbare Lage an Zug- bzw. S-Bahn- und Bushaltestellen lässt möglichst unnötiges Pkw-Aufkommen vermeiden und ein deutlich geringeres als das nach StS errechnete Stellplatzangebot erwarten.
- Die Größe des Gewerbegebiets erlaubt zur Einhaltung des maximal zulässigen Versiegelungsgrades keine weitere Anlage von Stellplatzbereichen außerhalb der dafür vorgesehenen Grundstücksflächen.

Aus diesen Gründen wird durch entsprechende Festsetzung im Bebauungsplan von den Forderungen der StS abgewichen (gemäß § 1 Abs. 2 StS).

Gemäß der erstellten bzw. fortgeschriebenen Verkehrsuntersuchung (siehe Pkt. 1.4.3) beträgt der darin errechnete tatsächlich notwendige Stellplatzbedarf im Baugebiet ca. 360 bis 370 Stellplätze für die eingeschränkten Gewerbegebiete GE(e) und ca. 170 Stellplätze für das Sonstige Sondergebiet SO. Insgesamt also eine Anzahl von ca. 530 bis 540 Stellplätze.

Im Plangebiet werden nun etwa 350 Stellplätze in den eingeschränkten Gewerbegebieten GE(e) und 270 Stellplätze im Sonstigen Sondergebiet vorgesehen, was somit einem Angebot von insgesamt ca. 620 Stellplätzen entspricht und damit über dem errechneten eigentlichen Bedarf liegt. Nach der Stellplatzsatzung der Stadt Nürnberg müssten für die geplanten Nutzungen in der Summe etwa 700 bis 770 Stellplätze nachgewiesen werden (je nach angesetztem Verhältnis von Nutzfläche zur Bruttogeschossfläche).

In Anlehnung an die allgemein gültigen „Richtzahlen für Stellplätze“ (Richtzahlen nach der Verordnung des Bayerischen Staatsministeriums des Innern über den Bau und Betrieb von Garagen sowie über die Zahl der notwendigen Stellplätze – GaStellV vom 30.11.1993, letzte Änderung vom 08.07.2009) wird deshalb im Bebauungsplan ein Stellplatzschlüssel von 1 St / 40 m² Nutzfläche (NF) festgesetzt, anstatt 1 St / 25 m² Nutzfläche (NF) gemäß StS.

I.5.5 NEBENANLAGEN UND EINFRIEDUNGEN

Im Plangebiet sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne des § 14 BauNVO nur für Einfriedungen, für die Müll- und Wertstoffentsorgung, für Freizeit und Erholung, für die Versorgung des Baugebietes mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser, für das Abstellen von Fahrrädern, zur Ableitung und Speicherung von Regenwasser (Oberflächenwasser z.B. von Dächern) sowie für Werbeanlagen i. S. des § 2 Nr. 7 dieser Satzung zulässig.

Einfriedungen zum Straßenraum der Bahnhofstraße, des Marientunnels und der Dürrenhofstraße sowie innerhalb der öffentlich zugänglichen Gebäudezwischenbereiche sind aus gestalterischen Gesichtspunkten unzulässig. Ansonsten sind Einfriedungen im Geltungsbereich bis zu einer Höhe von maximal 2,0 m und ohne durchlaufende Sockel zulässig, um eine Durchquerbarkeit für Kleintiere sicher zu stellen. Sie dienen hauptsächlich der Verhinderung der Zugänglichkeit benachbarter Grundstücke an der Grenze zu den Bahnanlagen.

I.5.6 ABSTANDSFLÄCHEN

Die Abstandsflächen der baulichen Anlagen müssen grundsätzlich vollständig auf dem jeweils eigenen Grundstück eingehalten werden. Sie sind nach der gesetzlichen Bestimmung des Art. 6 BayBO mit dem Bauantrag nachzuweisen und berechnen sich grundsätzlich nach der Wandhöhe (= 1 H). Gemäß Art. 6 Abs. 5 BayBO genügt in Gewerbegebieten eine Tiefe der Abstandsflächen von 0,25 H mindestens jedoch 3,0 m. Darüber hinaus kann mittels Bebauungsplan von Vorschriften abgewichen werden, wenn eine ausreichende Belichtung und Belüftung für die angrenzenden Gebäude gewährleistet wird.

Die einzuhaltenden Abstandsflächen zu den Nachbargrundstücken werden hier für die verschiedenen Seiten unterschiedlich definiert. Dabei ist zur Bahnhofstraße keine gesonderte Festlegung notwendig, da selbst unter Ausnutzung der maximal zulässigen Wandhöhe und bei einer höheren Berechnungsgrundlage von 0,5 H (in Anbetracht der gegenüberliegenden Nutzung mit dem Charakter eines Mischgebiets MI) die Fahrbahnmitte der Bahnhofstraße, mit den Abstandsflächen nicht überschritten wird. Damit entspricht sie den gesetzlichen Bestimmungen.

Auch die seitlichen Tiefen der Abstandsflächen werden gemäß Art. 6 BayBO eingehalten.

Die Abstände nach Süden erstrecken sich aufgrund der schmalen Baugebietsform teilweise leicht auf die angrenzenden Bahnflächen. Da auf Bahnseite jedoch auch langfristig keine baulichen Anlagen in Form eigener abstandsauflösender Gebäude geplant sind, wird diese Situation kein Problem darstellen; die Übernahme dieser Flächen wird separat geregelt.

I.5.7 ÄUSSERE GESTALTUNG BAULICHER ANLAGEN

Als Dachform werden im gesamten Geltungsbereich Flachdächer festgesetzt. Zur Sicherung einer hohen gestalterischen Qualität sind Dachaufbauten über der Decke des obersten Geschosses nur für die Unterbringung technischer Anlagen (z.B. Lüftungstechnische Anlagen, Kühlung, Aufzugsmaschinenräume) bis zu einer Höhe von maximal 1,50 m über Decke des Geschosses zulässig. Die Fläche für diese Anlagen darf maximal 15 % der Dachfläche betragen. Weiterhin sind derartige Anlagen mindestens um das Maß ihrer Höhe von der Außenkante des darunter liegenden Geschosses abzurücken.

Fassadenbegrünung an großflächig geschlossenen Fassadenseiten z.B. in Form von Rankpflanzen wird vorgesehen, um eine Auflockerung und Durchgrünung des Baugebiets mit hoher Aufenthaltsqualität sicher zu stellen. Dies kommt insbesondere in den öffentlich zugänglichen Platzbereichen zwischen den einzelnen Baukörpern in Betracht.

I.5.8 BEPFLANZUNGEN

Im GE(e) werden Teilbereiche der zwischen den einzelnen Baukörpern gelegenen Flächen als „begrünter Platz“ festgesetzt. Auf jedem dieser Plätze werden 4 Baumpflanzungen (Wuchsklasse I) zeichnerisch festgesetzt. Dort sind Versiegelungen und unterirdische Bauwerke unzulässig, die Flächen sind gärtnerisch anzulegen und auf Dauer zu unterhalten. Befestigte Zuwegungen zu angrenzenden Gebäuden dürfen jedoch vorgesehen werden.

Die Böschungsbereiche im GE(e) sind mit Sträuchern zu bepflanzen, um ausreichenden Erosionsschutz zu gewährleisten. Falls – wie durch § 2 Nr. 11 dieser Satzung ermöglicht – gestufte Stützmauern vorgesehen werden, ist zwischen den einzelnen Mauerstufen eine Pflanzfläche mit einer Mindestbreite von 1,5 m vorzusehen und mit Sträuchern zu bepflanzen. Mögliche Arten für die Strauchpflanzungen in den Böschungsbereichen sind der unten aufgeführten Pflanzenvorschlagsliste zu entnehmen. Anhand dieser Vorgaben (in Kombination mit § 2 Nr. 11 dieser Satzung zu Veränderungen der Geländeoberfläche) können unterschiedliche Ausprägungen der Böschung umgesetzt werden (vgl. Kapitel I.4.6.1).

Die privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung „naturnaher Bereich“ sind mit Ausnahme der Flächen zur Erhaltung von Bäumen und Sträuchern als Ruderalfluren mit hohem Anteil an offenem Boden (Schotter) zu gestalten, um potentielle Lebensräume der Zauneidechse zu erhalten und ggf. zu optimieren. Aus demselben Grund sind Anpflanzungen hier unzulässig.

Die als Sichtschutz zur Bahn hin gedachten Strauchpflanzungen in den als Bahnanlagen planfestgestellten / gewidmeten Teilen der eingeschränkten Gewerbegebiete sind aus Gründen des Artenschutzes auf die nördlichen Randbereiche zu beschränken, da die südlich angrenzenden Flächen als Habitate für die an sonnige, offene Flächen gebundene Zauneidechse erhalten und in Teilbereichen optimiert werden sollen und der Schattenwurf in die entsprechenden Flächen minimiert werden soll. Als Versteck – und Deckungsbereiche sind die Strauchpflanzungen für die Zauneidechse jedoch durchaus geeignet. Da die Strauchpflanzungen hier zudem im 7m breiten Schutzstreifen der 110kV- bzw. 15kV-Speise- und Bahnstromleitung liegen, muss die Wuchshöhe der Gehölze dauerhaft auf 3,5 m begrenzt werden. Dies erfolgt durch die Auswahl niedrigwüchsiger Arten (vgl. Pflanzenvorschlagsliste) und durch regelmäßigen Rückschnitt.

Ansonsten werden Pflanzmaßnahmen in den als Bahnanlagen planfestgestellten / gewidmeten Teilen der eingeschränkten Gewerbegebiete ausgeschlossen, um die dort z.T. bereits vorhandenen potentiellen Lebensräume der Zauneidechse zu erhalten und weiter zu optimieren. Zudem wurden die Festsetzungen zu den planfestgestellten Flächen mit der DB AG und dem Eisenbahn-Bundesamt abgestimmt, um die Vorgabe einer „bahnkonformen“ Nutzung zu erfüllen. Dazu gehören auch die Beschränkung der Wuchshöhe von Bäumen, Kulturen und sonstigem Aufwuchs und die Freihaltung des Leitungs-Schutzstreifens. Die Einhaltung der diesbezüglichen Richtlinien der DB (v.a. DB-Handbuch

882, Module 882.0200 bis 882.0230A01 sowie 882.0300 bis 882.0333A01) ist vom Grundstückseigentümer sicher zu stellen.

Im öffentlichen Straßenraum werden Baumpflanzungen entlang der Bahnhofstraße mit einem Stammumfang von mindestens 20-25 cm festgesetzt, um den Straßenraum dieser zentralen Achse gestalterisch aufzuwerten. Aufgrund des relativ geringen Abstands zu den geplanten Fassaden und des über lange Zeiträume im Tagesablauf wirksamen Schlagschattens der neuen Baukörper werden hier schattenverträgliche Baumarten (bzw. Sorten) mit kompakten / schmalen Kronen verwendet (vgl. Pflanzenvorschlagsliste, s.u.). Die Bäume sind gemäß den Vorgaben der Stadt Nürnberg mit unveriegelten Baumscheiben mit einer Mindestgröße von 16 m² zu versehen. Die Grünzäsuren zwischen den Baufenstern werden durch jeweils zwei Pflanzungen von Straßenbäumen (mit Standortbindung) direkt vor den begrünten Plätzen betont. Die Straßenbäume zwischen den Grünzäsuren werden ohne Standortbindung festgesetzt (nur Anzahl bindend).

Für die zeichnerisch festgesetzten Baumpflanzungen (Wuchsklasse I) sind standortgerechte, heimische Laubbäume als Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 18-20 cm (gilt nicht für Straßenbäume, s.o.) zu verwenden. Abweichend davon können im SO auch nichtheimische Arten gepflanzt werden, um keinen Widerspruch zum mit dem Bauantrag genehmigten Freiflächengestaltungsplan zu erzeugen.

Die möglichen Arten für Baum- und Strauchpflanzungen im Geltungsbereich sind der unten aufgeführten Pflanzenvorschlagsliste zu entnehmen.

Um großflächige, kahle Fassadenabschnitte zu vermeiden und die Durchgrünung der Bauflächen zu verbessern, sind in den GE(e) Stützmauern (z.B. zur Bahn hin) und baulich geschlossene Fassadenabschnitte ab 10 m Länge auf mindestens 50 % ihrer Länge mit Kletter- bzw. Rankpflanzen zu begrünen. Die Festsetzungen zu den dafür erforderlichen Pflanzbeeten sollen die Funktionsfähigkeit der Fassadenbegrünung sicherstellen.

Die gemäß den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung von einer Bebauung über dem Erdgeschoss freizuhaltenen Bereiche sollen als gärtnerisch angelegte Höfe bzw. Terrassen ausgebildet werden, um die Durchgrünung der eingeschränkten Gewerbegebiete weiter zu verbessern und die Aufenthaltsqualität in den bahnungsgewandten Bereichen zu steigern. Zu diesem Zweck werden Festsetzungen zur Mindestdicke der Vegetationsschicht für begrünte Flächen in diesen Bereichen getroffen.

Im GE(e) ist eine Dachbegrünung auf möglichst großer Fläche vorgesehen (bei den festgesetzten 80% der grundsätzlich begrünbaren Dachfläche handelt es sich um eine Mindestangabe), die größtenteils in Form einer artenreichen Wiesenfläche umgesetzt werden soll (einfache intensive Dachbegrünung). Hier werden heimische Arten magerer Standorte verwendet, um magerrasenähnliche Bestände zu schaffen und so den Artenreichtum zu fördern und die Habitatqualität zu erhöhen. Die Teile (max. 20%) der Dachbegrünung, in denen sich eine Wiesenvegetation nicht umsetzen lässt (z.B. aufgrund des maximalen Schichtenaufbaus über statisch sensiblen Bauteilen) sollen als „klassische“ extensive Dachbegrünung mit trockenheitsresistenten Arten ausgeführt werden. Die mindestens erforderlichen Schichtdicken für einfache intensive und für extensive Dachbegrünung werden textlich festgesetzt.

1.5.8.1 Pflanzenvorschlagsliste

Für die Auswahl der Pflanzen werden folgende heimische, standorttypische Arten vorgeschlagen:

Bäume Wuchsklasse I (bis 25 m) für Pflanzungen in den GE(E) außerhalb der Baufenster und der als Bahnanlagen planfestgestellten / gewidmeten Bereiche:

Acer platanoides

Spitzahorn

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Aesculus hippocastanum	Roßkastanie
Betula pendula	Hänge-Birke
Quercus robur	Stiel-Eiche
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platiphyllos	Sommer-Linde

Bäume Wuchsklasse I (bis 25 m) für Pflanzungen im SO außerhalb der als Bahnanlagen planfestgestellten / gewidmeten Bereiche:

Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Aesculus hippocastanum	Roßkastanie
Betula pendula	Hänge-Birke
Gleditsia triacanthos	Gleditschie
Populus nigra ‚Italica‘	Säulen-Pappel
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platiphyllos	Sommer-Linde

Bäume Wuchsklasse II (10-20 m) für Pflanzungen im Straßenraum:

Acer platanoides ‚Cleveland‘	Spitzahorn (kompakte Krone)
Carpinus betulus	Hainbuche
Carpinus betulus ‚Fastigiata‘	Pyramiden-Hainbuche
Quercus robur ‚Fastigiata Koster‘	Schmale Pyramiden-eiche

Sträucher bzw. Bäume Wuchsklasse II (bis 10-20 m) für Heckenpflanzungen im SO außerhalb der als Bahnanlagen planfestgestellten / gewidmeten Bereiche:

Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Taxus baccata	Eibe

Sträucher und Kleinbäume für freiwachsende und geschnittene Hecken, Gehölzgruppen und Einzelstand in den GE(E) außerhalb der Baufenster und der als Bahnanlagen planfestgestellten / gewidmeten Bereiche (einschließlich Arten für Bepflanzung der Böschungen):

Acer campestre	Feld-Ahorn
Berberis vulgaris	Sauerdorn, Berberitze**
Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus avellana	Hasel
Cornus sanguinea	Bluthartriegel
Cornus mas	Kornelkirsche
Crataegus laevigata	Zweiggriffeliger Weißdorn**
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn**
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster*
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche*
Rosa canina	Hundsrose**
Rosa glauca	Hechtrose**
Rosa pimpinellifolia	Bibernellrose**
Rosa rubiginosa	Weinrose**
Prunus spinosa	Schlehe**
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Syringa vulgaris	Gewöhnlicher Flieder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Sträucher für einreihige Hecken in den als Bahnanlagen planfestgestellten / gewidmeten Teilen der GE(E):

Amelanchier laevis	Kahle Felsenbirne
Cornus sanguinea	Bluthartriegel
Cytisus scoparius	Besen-Ginster
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster*
Lonicera caerulea	Blaue Heckenkirsche*
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche*
Ribes aureum	Goldjohannisbeere
Ribes nigrum	Schwarze Johannisbeere
Ribes sanguineum	Blutjohannisbeere
Ribes uva-crispa	Stachelbeere**
Rosa canina	Hundsrose**
Rosa glauca	Hechtrose**
Rosa pimpinellifolia	Bibernellrose**
Rosa rubiginosa	Weinrose**
Rubus idaeus	Himbeere**
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball*

Sträucher für Böschungsbereiche in den als Bahnanlagen planfestgestellten / gewidmeten Teilen des SO:

Amelanchier laevis	Kahle Felsenbirne
Amelanchier lamarckii	Kupfer-Felsenbirne
Cytisus scoparius	Besen-Ginster
Genista lydia	Goldland-Ginster
Pinus mugo var. pumilio	Zwerg-Kiefer
Ribes aureum	Goldjohannisbeere
Ribes nigrum	Schwarze Johannisbeere
Ribes sanguineum	Blutjohannisbeere
Ribes uva-crispa	Stachelbeere**
Rosa canina	Hundsrose**
Rosa glauca	Hechtrose**
Rosa pimpinellifolia	Bibernellrose**
Rosa rubiginosa	Weinrose**
Rubus idaeus	Himbeere**

Kletterpflanzen zur Begrünung von Fassaden und Stützmauern in den GE(e):

Hedera helix	Efeu*
Parthenocissus spec.	Wilder Wein in Arten
Polygonum aubertii	Schling-Knöterich
Clematis spec.	Waldrebe in Arten und Sorten

* in Teilen oder ganz giftig ** mit Dornen / Stacheln

1.5.9 FLÄCHEN ODER MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT

Aus artenschutzrechtlichen Gründen (vgl. spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) wird im Südwesten des Geltungsbereichs eine Fläche zur Schaffung eines Ersatzlebensraumes für die Zauneidechse und den Nachtkerzenschwärmer als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (hier: CEF-Fläche) festgesetzt. Die Fläche hat eine Größe von ca. 620 m². Dort ist ein offener (d.h. nur geringfügig bewachsener) Bereich mit magerem, sandigem bzw. steinigem Substrat zu gestalten und mit den folgenden Strukturen anzureichern:

- Steinschüttungen
- kleine Steinhaufen
- ggf. lückige Natursteinmauer
- lockere Sandflächen zur Eiablage

Um eine „bahnkonforme“ Überplanung der Fläche sicher zu stellen, darf das Erdniveau durch diese Maßnahmen nicht maßgeblich erhöht werden. Die Zugänglichkeit zu den Bahnanlagen muss im Schutzstreifen der Speise- und Bahnstromleitungen dauerhaft gewährleistet sein. Anpflanzungen in der CEF-Fläche sind nicht zulässig. Auf ca. 30% der Fläche ist die natürliche Vegetationsentwicklung (Sukzession) zuzulassen, aufkommende Gehölze und sonstiger Aufwuchs sind jedoch durch regelmäßigen Rückschnitt auf eine Wuchshöhe von maximal 3,5 m zu begrenzen. 70% der Fläche ist dauerhaft offen (vegetationsfrei) zu halten, darunter auch die Bereiche der Mastfundamente sowie ein Streifen von 5,0 m beiderseits der Bahnstromleitung.

Die Maßnahmen zur Herstellung des Ersatzlebensraumes müssen bereits vor Beginn der Bauarbeiten durchgeführt werden. Die Fläche muss durch fachgerechte Pflege dauerhaft im oben beschriebenen Zustand gehalten werden.

I.5.10 MIT GEH-, FAHR-, LEITUNGSRECHTEN ZU BELASTENDE FLÄCHEN

Die im Plangebiet vorhandenen Leitungstrassen von Versorgungsträgern müssen im Zuge der Baumaßnahmen berücksichtigt und evtl. erforderliche Schutzmaßnahmen vom Bauherrn vorgenommen werden. Die Verlegung von Leitungen muss in Abstimmung mit dem jeweiligen Versorgungsträger vollzogen werden.

Für die Errichtung notwendiger Trafostationen im Baugebiet werden die zur Wartung und Pflege dieser Anlagen erforderlichen Leitungs-, Geh- und Fahrrechte mittels expliziter Festsetzung zugunsten des jeweiligen Versorgungsunternehmens vorgenommen.

I.5.11 FLÄCHEN FÜR BESONDERE ANLAGEN UND VORKEHRUNGEN BZW. BAULICHE UND SONSTIGE VORKEHRUNGEN ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN I. S. D. BIMSCHG

Aufgrund der sehr beengten Lage des Plangebiets und aus gestalterischen Gesichtspunkten ist die Errichtung von aktiven Schallschutzmaßnahmen (z.B. Wänden) nicht möglich. Im Geltungsbereich wurden im Rahmen der schallschutztechnischen Untersuchung unterschiedliche Lärmpegelbereiche an den Gebäuden gemäß DIN 4109 ermittelt (Lärmpegelbereiche III bis V), die zu unterschiedlichen notwendigen Schalldämmmaßen führen. An den Fassaden, an denen die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) tagsüber überschritten werden, werden deshalb passive Schallschutzmaßnahmen in Form von einzuhaltenden Schalldämmmaßen an allen nach außen orientierten Fassaden der Gebäude vorgegeben. Diese dienen dem Schutz der Büro- und Sozialräume, sowie der Unterrichtsräume vor dem Verkehrslärm.

Setzt man übliche Raumgeometrien und einen Fensterflächenanteil in den Fassaden von etwa 50% voraus, wird das Schalldämmmaß von $R'_{w, res} = 40$ dB erreicht, wenn das Schalldämmmaß der Fenster bei ca. $R_w = 37$ dB liegt. Dies entspricht Fenster der Schallschutzklasse 3.

Diese mindestens einzuhaltenden Werte sind im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens durch konkrete Berechnungen auf Grundlage der entsprechenden Regelwerke (DIN 4109) und entsprechender Umsetzungsmaßnahmen in der Gebäudeplanung nachzuweisen.

I.5.12 VERKEHRSFLÄCHEN

Im Geltungsbereich befindet sich eine öffentliche Verkehrsfläche – die Bahnhofstraße mit ihrem Kreuzungsbereich an der Dürrenhofstraße. Die im Planblatt eingezeichneten Inhalte innerhalb dieser Fläche entsprechen dem zukünftigen Ausbau in diesem Bereich gemäß Planungen der Stadt Nürnberg, Abteilung Verkehrsplanung (Vpl). Sie werden nur hinweislich zur Klarstellung dargestellt bzw. übernommen.

Weitere Verkehrsflächen – öffentlich oder privat – befinden sich nicht im Plangebiet.

Die Straßenbeleuchtung der Bahnhofstraße ist an vorhandene VAG-Masten montiert. Sollten aufgrund von Straßenumbau- oder Hochbaumaßnahmen Veränderungen an den Masten erfolgen, so ist im Zuge dessen auch die Anpassung der Straßenbeleuchtung erforderlich.

I.5.13 GRÜNFLÄCHEN

Die nicht planfestgestellte (bzw. freigestellte) Fläche im Übergangsbereich zwischen den GE(e) / dem SO und den Bahnanlagen, die sich im Eigentum der DB befindet (im Südosten des Plangebiets), wird als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „naturbelassener Bereich“ festgesetzt. Hier sollen für Bahnanlagen typische Biotope erhalten bzw. entwickelt werden, wobei vor allem die im Geltungsbereich gelegenen Gehölzbestände (Baumhecke) zu erhalten sind. Befestigte Zufahrten zur Sicherstellung der Zugänglichkeit der angrenzenden Bahnflächen sind hier zulässig.

Die geplante CEF-Fläche wird als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Schutzgrün“ festgesetzt. Da dieser Bereich nicht freigestellt ist, wird er in der Planzeichnung zudem als „Bahnanlage“ schraffiert.

Öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Verkehrsbegleitgrün“ werden nahe der Dürrenhofunterführung beiderseits der Straße festgesetzt. Bei der westlichen der beiden Flächen handelt es sich um einen kleinen Böschungsbereich, der laut Freiflächengestaltungsplan der GSO als teilweise bepflanzte Schotterböschung ausgeprägt werden soll, bei der östlichen Fläche um eine ebene Wiesenfläche mit 5 Laubbäumen und einen angrenzenden Böschungsbereich mit waldartigem Baumbestand. Sowohl die einzelnen Laubbäume als auch der waldartige Bestand werden im Bebauungsplan als zu erhalten festgesetzt.

I.5.14 BEHEIZUNG

Im Sinne eines vorbeugenden Umweltschutzes / Klimaschutzes und aufgrund der Lage in einem klimatischen „Belastungsgebiet“, wird, um Emissionen in Form von Luftverunreinigungen zu vermeiden, die Verwendung bestimmter Heizstoffe im Gewerbegebiet ausgeschlossen.

Dies entspricht dem städtischen Bestreben einer CO₂-Reduzierung („Klimafahrplan 2010/2020“ der Stadt Nürnberg) und den Zielen eines künftigen Energienutzungsplans / Klimaschutzkonzepts.

Nachhaltige bzw. nicht fossile Brennstoffe werden ausdrücklich erlaubt.

I.5.15 MASSNAHMEN FÜR DEN DENKMALSCHUTZ / ARTENSCHUTZ

Gemäß Bayerischem Landesamt für Denkmalpflege sind keine Bau- oder Bodendenkmäler im Plangebiet bekannt.

Maßnahmen für den Artenschutz sind in Kapitel I.5.9 beschrieben.

I.5.16 KENNZEICHNUNGEN

Im Geltungsbereich liegen keine Flächen, die gemäß § 9 Abs. 5 BauGB einer Kennzeichnungspflicht im Bebauungsplan unterliegen.

I.6 ZUSAMMENFASSUNG UMWELTAUSWIRKUNGEN

Als Grundlage für die Beurteilung der zu erwartenden Umweltauswirkungen wurde der vom Umweltamt der Stadt Nürnberg auf der Grundlage eines älteren Planungsstandes erarbeitete „1. Entwurf Umweltbericht“ (2.8.2006) auf der Grundlage der im Vorentwurf zum Bebauungs- und Grünordnungs-

plan getroffenen Festsetzungen aktualisiert. Gemäß den Ergebnissen der „1. Fassung Umweltbericht“ können erhebliche Auswirkungen des Bauvorhabens auf die untersuchten Schutzgüter ausgeschlossen werden. Die Aussagen der „1. Fassung Umweltbericht“ sind in den vorliegenden Planbericht eingeflossen.

Es lässt sich feststellen, dass unter Berücksichtigung der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung der unvermeidbaren Auswirkungen von der neuen Bebauung keine erheblichen, negativen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

I.7 BETEILIGUNGEN

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

Eine frühzeitige Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB fand in der Zeit vom 10.10.2007 bis 12.11.2007 zur Rahmenplanung statt. Die von den berührten Fachstellen eingegangenen Stellungnahmen aus dieser wurden eingehend geprüft und soweit möglich und erforderlich in den Bebauungsplan eingearbeitet.

I.7.2 FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG GEMÄß § 3 ABS. 1 BAUGB

Eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB fand in der Zeit vom 24.10.2011 bis 21.11.2011 zur Rahmenplanung statt. Stellungnahmen / Äußerungen wurden keine abgegeben.

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

Vom 27.09.2012 bis einschließlich 05. 11. 2012 fand die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange statt. Da die Planung bereits im Vorfeld mit entscheidenden Behörden abgestimmt worden war, so dass aufgrund der Trägerbeteiligung keine entscheidenden Änderungen am Plan vorzunehmen waren.

Das Wasserwirtschaftsamt weist darauf hin, dass eine historische Recherche zur Klärung des Altlastenverdachts durchgeführt wurde, aus der sich keine Anhaltspunkte auf Untergrundverunreinigungen ergeben haben.

Obwohl die DB AG bereits im Vorfeld in die Planungen einbezogen wurde, ging eine umfangreiche Stellungnahme ein. Im Bebauungsplan sind alle planfestgestellten Bahnanlagen als solche nachrichtlich dargestellt. Die Festsetzungen auf Bahnanlagen berücksichtigen die dadurch verursachten Einschränkungen. Die von der Bahn global geforderten Prüf-, Duldungs-, Sicherungs- und Pflanzvorschriften dienen der Sicherheit und Leichtigkeit des Bahnverkehrs. Dieser wird abschließend durch das Allgemeine Eisenbahngesetz (AEG) geregelt und durch das Eisenbahn-Bundesamt überwacht – die Gemeinden haben dazu keine Befugnis und das Baugesetzbuch bietet daher auch keine Festsetzungsmöglichkeiten dafür. Im Rahmen der Freistellung der ehemaligen Bahngrundstücke war die Entbehrlichkeit umfassend zu prüfen. Auch beim Verkauf der Grundstücke an die Aurelis stand es der Bahn frei, alle noch verbleibenden Notwendigkeiten grundbuchrechtlich abzusichern. Aus den genannten Gründen können auf den freigestellten Flächen Festsetzungen zugunsten des Bahnverkehrs nicht getroffen werden. Eine weiterhin benötigte Zufahrt ist notfalls beim EBA erneut zu beantragen. Die Stellungnahme wurde dem Eigentümer zur Verfügung gestellt, der im Rahmen der Bebauung der Flächen die rechtliche Relevanz zu beurteilen haben wird.

I.7.4 **ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG GEMÄß § 3 ABS.2 BAUGB**
(wird im weiteren Verfahren ergänzt)

I.8 **PLANRECHTFERTIGUNG /AUSWIRKUNGEN/ ABWÄGUNG/ MASSNAHMEN:**
(wird im weiteren Verfahren ergänzt)

I.9 **KOSTEN**

Nach überschlägiger Schätzung entstehen der Stadt Nürnberg für Maßnahmen, die zur Verwirklichung der Planung getroffen werden, voraussichtlich folgende Kosten:
(wird im weiteren Verfahren ergänzt)

Kosten für Umbaumaßnahmen im Straßenraum und Umbaumaßnahmen der Wegeverlegung sowie Kosten für Artenschutz- (CEF-) und grünordnerische Maßnahmen werden vom Investor gemäß Erschließungsvertrag übernommen.

Nürnberg, 15.01.2013
Stadtplanungsamt

gez. Dengler
Amtsleiter

II ANLAGEN

- II.1 SCHALLSCHUTZTECHNISCHE UNTERSUCHUNGEN IM RAHMEN DER BAULEITPLANUNG – BEBAUUNGSPLAN NR. 4562 „BAHNHOFSTRASSE“ FÜR DAS GEBIET SÜDLICH DER BAHNHOFSTRASSE ZWISCHEN MARIENTUNNEL UND DÜRENHOFSTRASSE VOM 03.08.2012, IBAS INGENIEURGESELLSCHAFT MBH, BAYREUTH
- II.2 FORTSCHREIBUNG VERKEHRSUNTERSUCHUNG BAHNHOFSTRAßE VOM JULI 2012, R+T INGENIEURRE FÜR VERKEHRSPLANUNG, DARMSTADT
- II.3 GUTACHTEN ZUR BEWERTUNG DER LIEGENSCHAFTSRISIKEN, MODULE ALTLASTEN UND ABFALL / BODEN, IBB 12000046, BAHNHOFSTRAßE VOM 6.12.2006, ROOS GEO CONSULT, WÜRZBURG
- II.4 UMWELTTECHNISCHER BERICHT NR. 26.09.1707, DB-FLÄCHE NÜRNBERG, BAHNHOFSTRAßE, IBB-NR. 12000046 VOM 23.11.2009, DEGGENDORF
- II.5 ERGÄNZENDE FLÄCHENRISIKO-UNTERSUCHUNG - GEBÄUDESCHADSTOFFUNTERSUCHUNG, IBB 12000046, BAHNHOFSTRAßE VOM 26.7.2012, SAKOSTA CAU, NÜRNBERG
- II.6 ERSCHÜTTERUNGSTECHNISCHE UNTERSUCHUNGEN – BEBAUUNGSPLAN NR. 4562 „BAHNHOFSTRASSE“ FÜR DAS GEBIET SÜDLICH DER BAHNHOFSTRASSE ZWISCHEN MARIENTUNNEL UND DÜRENHOFSTRASSE VOM 30.7.2012, IBAS INGENIEURGESELLSCHAFT MBH, BAYREUTH
- II.7 VORUNTERSUCHUNG ZUR VERSICKERUNGSFÄHIGKEIT - AUSWERTUNG VERSICKERUNGSVERSUCHE VOM 26.07.2012, SAKOSTA CAU, NÜRNBERG
- II.8 BESTANDSPPLAN ZUM BBP/GOP VOM 01.06.2012, LANDSCHAFTSPLANUNG KLEBE, NÜRNBERG
- II.9 SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG (SAP) ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 4562 „BAHNHOFSTRAßE“ VOM JULI 2012, ÖKOLOGISCH-FAUNISTISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT (ÖFA), NÜRNBERG
- II.10 BODENGUTACHTEN (GEOTECHNISCHER BERICHT NACH DIN 4020 INKL. ORIENTIERENDER ALTLASTENUNTERSUCHUNG), 26.04.2011, BÜRO SCHULZE + LANG, SPARDORF
- II.11 UNTERSUCHUNG ELEKTRISCHER UND MAGNETISCHER FELDER, BEBAUUNGSPLAN NR. 4562 BAHNHOFSTRASSE, NÜRNBERG (IBB 12 000 046), BERICHT NR. 700-3774, VOM AUGUST 2012, MÖHLER + PARTNER INGENIEURE AG, MÜNCHEN

III QUELLENANGABEN

- Rahmenplan zum Bebauungsplan Nr. 4562 „Bahnhofstraße“ für das Gebiet südlich der Bahnhofstrasse zwischen Marientunnel und Dürrenhofstrasse vom 18.08.2012 (Beschluss: 20.09.2012)
- Geländevermessung (Stand: 30.08.2005), Büro Felberthann + Partner, Velburg
- Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) für die Stadt Nürnberg, Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg.), München
- Strassenplanung Bahnhofstrasse, Bereich zwischen der Reindelstrasse und der Dürrenhofstrasse, Lageplan vom 3.7.2007, Verkehrsplanungsamt Nürnberg
- Strassenplanung Bahnhofstrasse, Bereich zwischen GSO-Hochschule und der Dürrenhofstrasse mit Umbau der STRAB-Haltestelle, Lageplan (Vorabzug) vom 21.2.2012, Verkehrsplanungsamt Nürnberg
- Bebauungsplan Nr. 4562 "Bahnhofstraße" - „1. Fassung“ zum Umweltbericht vom 15.8.2012, Landschaftsplanung Klebe, Nürnberg
- Städtebauliche Konzeptstudie Bahnhofstraße - 1. Entwurf Umweltbericht vor dem Einleitungsbeschluss vom 02.08.2006, Umweltamt der Stadt Nürnberg