

Baureferat

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

BEGRÜNDUNG

Zum Entwurf Bebauungsplan Nr. 4608

für ein Gebiet südlich der Rothenburger Str,
östlich der Bahnlinie Rbf-Fürth und westlich der Herbststraße
in der Fassung vom 05.11.2013

BEGRÜNDUNG

Zum Entwurf Bebauungsplan Nr. 4608
für ein Gebiet südlich der Rothenburger Str.,
östlich der Bahnlinie Nürnberg Rbf-Fürth
und westlich der Herbststraße

I.	PLANBERICHT	4
I.1.	ANLASS UND ZIEL DER AUFSTELLUNG	4
I.2.	VERFAHREN ZUR AUFSTELLUNG	4
I.3.	STÄDTEBAULICHE SITUATION / GRUNDLAGEN DER PLANUNG	5
I.3.1	BESTANDSANALYSE	5
I.3.1.1	Städtebauliche Situation	5
I.3.1.2	Verkehr	5
I.3.1.2.a	Motorisierter Individualverkehr	5
I.3.1.2.b	Öffentlicher Personennahverkehr	5
I.3.1.3	Vorbelastungen, Lärm.....	5
I.3.2	PLANERISCHE VORGABEN / VORHANDENES PLANUNGSRECHT	7
I.3.2.1	Planungsrechtliche Vorgaben	7
I.3.2.1.a	Regionalplan Industrieregion Mittelfranken.....	7
I.3.2.1.b	Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan	7
I.3.2.1.c	Bebauungspläne	7
I.3.3	SONSTIGE RAHMENBEDINGUNGEN	8
I.3.3.1	Eigentumsverhältnisse.....	8
I.4.	STÄDTEBAULICHE KONZEPTION.....	8
I.4.1	ERSCHLIESSUNG UND PARKIERUNG	8
I.4.2	GRÜNORDNUNG UND ARTENSCHUTZ	9
I.4.2.1	Planungsvorgaben	9
I.4.2.2	Grünordnungskonzept	9
I.4.3	IMMISSIONSSCHUTZ.....	9
I.5.	ERFORDERLICHE FESTSETZUNGEN UND KENNZEICHNUNGEN	11
I.5.1	ART DER BAULICHEN NUTZUNG	11
I.5.2	MASS DER BAULICHEN NUTZUNG	11
I.5.3	BAUWEISE	11
I.5.4	Verkehrsflächen	12
I.5.5	GRÜNFLÄCHEN.....	12
I.5.5.1	Öffentliche Grünfläche	12
I.5.6	PFLANZFESTSETZUNGEN	12
I.5.6.1	Zu pflanzende Bäume.....	12
I.5.6.2	Private Grünfläche - Magerrasen mit Einzelbäumen und Gehölzgruppen	13
I.5.6.3	Dachbegrünungen	13

I.5.6.4	Fassadenbegrünung	13
I.5.6.5	Einfriedungen.....	14
I.5.6.6	Versickerungsfähige Beläge	14
I.5.7	FLÄCHEN FÜR VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER	14
I.6.	ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT	15
I.7.	BETEILIGUNGEN.....	17
I.7.1	BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE	18
I.7.2	ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG	18
I.8.	PLANRECHTFERTIGUNG	18
I.8.1	STÄDTEBAULICHER RAUM.....	18
I.8.2	VERKEHR	18
I.8.3	IMMISSIONSSCHUTZ.....	19
I.8.4	EINGRIFFE IN NATUR UND LANDSCHAFT / AUSGLEICH.....	19
I.9.	Kosten.....	21

II. UMWELTBERICHT (Stand August 2013)
als gesonderter Textteil

III. ANLAGEN

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Stand Mai 2012)

Maßnahmenkonzept Artenschutz (Stand Februar 2013)

Rebhuhnfördernde Bewirtschaftungsmaßnahmen auf ausgewählten Flächen in Nürnberg-Neunhof (Stand August 2013)

Lärmschutzgutachten (Stand März 2013)

BEGRÜNDUNG

zum Bebauungsplan Nr. 4608
für ein Gebiet südlich der Rothenburger Str.,
östlich der Bahnlinie Nürnberg Rbf-Fürth
und westlich der Herbststraße

I. PLANBERICHT

I.1. ANLASS UND ZIEL DER AUFSTELLUNG

Für das Gebiet südlich der Rothenburger Straße, östlich der Bahnlinie Nürnberg Rbf. - Fürth und nördlich der Züricher- und Appenzeller Straße wurde das Bebauungsplanverfahren Nr. 4608 mit Beschluss des Stadtplanungsausschusses AfS am 10.11.2011 eingeleitet. Das Gebiet liegt im westlichen Stadtgebiet von Nürnberg im Stadtteil Großreuth bei Schweinau. Das Planungsgebiet umfasst eine Fläche von ca. 2,6 ha.

Insbesondere bedingt durch steigende Übertrittsquoten von der Grundschule auf die Realschule weisen die Realschulen in Nürnberg eine massive Raumnot auf. Durch den Freistaat Bayern wurde deshalb die Notwendigkeit einer weiteren Realschule in Nürnberg anerkannt, dies auch vor dem Hintergrund, dass die Erweiterungspotenziale auf den vorhandenen Schulgrundstücken bei weitem nicht ausreichend sind und darüber hinaus zu große Schuleinheiten sowohl in organisatorischer als auch in pädagogischer Hinsicht nicht anzustreben sind.

Sehr häufig setzen ehemalige Realschüler ihre Schulkarriere an einer Fachoberschule fort. Die höhere Zahl an Realschülern führt deshalb zwangsläufig auch zu einer höheren Zahl an Fachoberschülern. Nachdem die Raumsituation an den Fachoberschulen ebenfalls sehr angespannt ist, wurde durch den Freistaat auch die Gründung einer neuen Fachoberschule befürwortet. Durch die gemeinsame Unterbringung in einem Gebäude ist auch eine bessere Vernetzung der beiden Schularten zu erwarten, sowie Synergien in der Nutzung der Fachräume.

Ziel des Bebauungsplanes ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Standort einer kombinierten Real- und Fachoberschule zu schaffen.

I.2. VERFAHREN ZUR AUFSTELLUNG

Das Planungsgebiet liegt im Bereich des Gesamtstrukturkonzeptes der Stadtentwicklung Großreuth. Dieses Gesamtstrukturkonzept wurde im AfS am 03.12.2009 als Grundlage der weiteren Planungen beschlossen. Mit Beschluss des AfS am 28.10.2010 wurde dementsprechend der Bebauungsplan Nr. 4601 eingeleitet. Die frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs.1 BauGB wurde in der Zeit vom 13.12.2010 bis 03.02.2011 durchgeführt. Im AfS am 19.05.2011 wurde die Durchführung der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB beschlossen; sie erfolgte vom 27.06.2011 bis 22.07.2011.

Die Umsetzung des Gesamtstrukturkonzeptes soll schrittweise durch Teilbebauungspläne erfolgen, über deren Aufstellung je nach Planungserfordernis entschieden wird. Vor diesem Hintergrund soll nun als Teilbebauungsplan der Bebauungsplan Nr. 4608 herausgelöst werden. Zielsetzung dieses Bebauungsplanes Nr. 4608 ist die planungsrechtliche Sicherung von Gemeinbedarfsflächen als Standort für eine kombinierte Real- und Fachoberschule (RS/FOS).

I.3. STÄDTEBAULICHE SITUATION / GRUNDLAGEN DER PLANUNG

I.3.1 BESTANDSANALYSE

I.3.1.1 Städtebauliche Situation

Der Planbereich liegt in der westlichen Außenstadt im Bereich des Ortsteil Großreuth b. Schweinau, südlich der Rothenburger Straße und unmittelbar östlich der Ringbahnlinie. Südlich und östlich grenzen der Friedhof Großreuth und anschließend der alte Ortskern von Großreuth b. Schweinau sowie die Wohngebiete im Bereich der Züricher Straße, Appenzeller Straße im Westen, auf der anderen Seite der Ringbahn, der Ortsteil Kleinreuth b. Schweinau und das derzeit noch landwirtschaftlich genutzte Tiefe Feld an.

I.3.1.2 Verkehr

I.3.1.2.a Motorisierter Individualverkehr

Die Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz erfolgt durch die in Ost-West-Richtung verlaufende Rothenburger Straße nördlich des Planungsgebietes.

Die Herbststraße verläuft im Osten des Planungsgebietes und geht in einen öffentlichen Fußweg über. Die Herbststraße ist Bestandteil einer übergeordneten Freiraumverbindung und im nördlichen Abschnitt heute als Geh- und Radweg ausgebaut.

Die für die Erschließung des Schulstandortes notwendigen Flächen beschränken sich auf eine Stichstraße. Südlich der Stichstraße bleibt die Herbststraße in ihrer heutigen Form als Geh- und Radweg erhalten.

I.3.1.2.b Öffentlicher Personennahverkehr

Die Anbindung an den ÖPNV erfolgt derzeit über die U-Bahn Linie U 3 mit der vorläufiger Endhaltestelle Gustav-Adolf-Straße Straße sowie die Buslinien 113, 39, 70, 71, 72 Haltestellen Züricher Straße (ca. 600m Entfernung) bzw. Regelsbacher Straße (ca. 50 m) Entfernung.

Für 2016 ist die Eröffnung des U-Bahnhofs Züricher Straße in ca. 250 m Entfernung geplant.

I.3.1.3 Vorbelastungen, Lärm

Lärmbelastungen

Im Rahmen der Bestandsaufnahme zum Bebauungsplan wurde auf der Grundlage der vorgegebenen Bedarfe und Nutzungen eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Dabei wurden die künftige Schulnutzung sowie die Nutzung der im Flächennutzungsplan dargestellten angrenzenden Vorbehaltsflächen für Freisportflächen sowie der Verkehrslärm der Rothenburger Straße sowie der im Westen angrenzenden Bahnstrecke Nürnberg – Fürth (Güterzugstrecke) untersucht.

Verkehrslärm Straße

Für die Immissionen auf dem geplanten Schulgelände maßgebende Straße ist die nördlich verlaufende Rothenburger Straße. Auf dieser Straße ist mit folgendem Verkehrsaufkommen zu rechnen:

Quelle	DTV Kfz/24h	Schallemission $L_m^{(25)}/dB(A)$	
		Tag	Nacht
Rothenburger Straße	23.000	65,2	56,5

Verkehrslärm – Schiene

Im Westen des künftigen Schulgebäudes verläuft die Güterzugstrecke Nürnberg-Fürth. Im Zuge eines Planfeststellungsverfahrens soll diese Güterzugstrecke von derzeit zwei Gleisen auf vier Gleise erweitert werden. Im Zuge dieser Maßnahmen werden vom Vorhabensträger aktive Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwand Höhe 5 m) im Bereich des Planungsgebietes vorgesehen. Diese Maßnahmen wurden in der Schalluntersuchung bereits berücksichtigt. Von der Deutschen Bahn wurde die prognostizierte Streckenbelastung genannt. In nachfolgender Tabelle sind die berechneten Emissionspegel in 25 m Entfernung von der Gleisachse aufgeführt.

Strecke/Gleis	Lm,E	
	Tag	Nacht
5950/Nürnberg-Fürth	70,8	69,8
5950/ Fürth-Nürnberg	71,7	72,4
5955/Nürnberg-Eltersdorf	78,8	80,5
5955/ Eltersdorf -Nürnberg-	78,8	80,3

Schulsportflächen

Östlich angrenzend an das Bebauungsplangebiet wurde im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung im Parallelverfahren eine Schulsportfläche als Vorbehaltsfläche dargestellt. Auch wenn diese Fläche nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 4608 liegt wurden die Lärmauswirkungen bezogen auf die südlich angrenzenden Wohngebiete im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 4608 berücksichtigt.

Für die Schulsportflächen wurden drei Allwetterplätze, zwei Laufbahnen, zwei Kugelstossanlagen sowie eine Weitsprunganlage angesetzt. Die Anlagen können während der Unterrichtszeiten von 8:00 bis 18:00 Uhr von maximal vier Klassen/Sportgruppen gleichzeitig genutzt werden. Eine Nutzung nach 18:00 Uhr durch Vereine ist nicht vorgesehen. Die Angaben über die anzusetzenden Emissionspegel wurden der Studie des Bundesinstituts für Sportwissenschaften entnommen

Schulparkplatz

Nach dem vorliegenden Raumprogramm ist auf dem Schulgelände ein Parkplatz mit 80 Stellplätzen vorgesehen. Die Berechnung der von diesem Parkplatz ausgehenden Emissionen erfolgt nach der „Parkplatzlärmstudie“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.

Es wird ein zweimaliger Wechsel auf den Stellplätzen pro Tag (während der Schulzeit von 8.00 Uhr – 18:00 Uhr) angenommen. Danach ergeben sich 0,31 Bewegungen pro Stellplatz und Stunde.

I.3.2 PLANERISCHE VORGABEN / VORHANDENES PLANUNGSRECHT

I.3.2.1 Planungsrechtliche Vorgaben

I.3.2.1.a Regionalplan Industrieregion Mittelfranken

Der Geltungsbereich des BP Nr. 4608 liegt im großen Verdichtungsraum Nürnberg / Fürth / Erlangen. Auf der Grundlage des Regionalplans der Industrieregion Mittelfranken soll der Verdichtungsraum als regionaler und überregionaler Bevölkerungs- und Siedlungsschwerpunkt gestärkt und funktionsfähig erhalten werden (Ziel A II 3.1.1).

I.3.2.1.b Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (FNP) der Stadt Nürnberg ist das Planungsgebiet im nördlichen und westlichen Bereich als Grünfläche mit Freiraumverbindungen und im südlichen Bereich als Wohnbaufläche dargestellt.

Die beabsichtigte Festsetzung des Bebauungsplans als Gemeinbedarfsfläche Schule entspricht nicht den Darstellungen des FNP, wonach ein Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln ist. Es ist daher auch eine Änderung des Flächennutzungsplans gemäß § 8 Abs. 3 BauGB erforderlich.

Das Verfahren zur 10. Änderung des Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan für den Bereich Herbststraße wurde mit Beschluss des Stadtrates vom 24.07.2013 nach vorheriger Begutachtung im Stadtplanungsausschuss am 18.07.2013 eingeleitet und der Entwurf gebilligt. Die öffentliche Auslegung wurde im Amtsblatt Nr. 17 am 21.08.2013 bekannt gemacht und erfolgte am 02.09.2013 bis einschließlich 04.10.2013.

Änderung Geltungsbereich Bebauungsplan

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden zum Gesamtstrukturkonzept wurde u.a. vom Geschäftsbereich Schule die Einplanung einer Freisportanlage für schulische Zwecke im Bereich der Rothenburger Straße im Zusammenhang mit der Planung einer Real- und Fachoberschule am Standort Dunantstraße gefordert.

Im Rahmen der Standortprüfung dieses Einwandes wurde dann der Standort der Real- und Fachoberschule an der Rothenburger Straße zunächst mit Freisportflächen zwischen den beteiligten Fachdienststellen abgestimmt und der Geltungsbereich entsprechen im Rahmen der Einleitung des Bebauungsplanes Nr. 4608 berücksichtigt.

Inzwischen werden die Freisportflächen lediglich im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung als „Vorbehaltsfläche“ dargestellt, der Geltungsbereich des künftigen Bebauungsplanes Nr. 4608 beschränkt sich auf die Umsetzung einer Gemeinbedarfsfläche für schulische Zwecke und wird gegenüber dem Einleitungsbeschluss entsprechend verkleinert.

Bis zum Satzungsbeschluss ist die Sicherung der Nutzung der nördlich angrenzenden Sportflächen der SG Nürnberg-Fürth 1833 durch geeignete Vereinbarungen durch den Vorhabenträger zu sichern.

I.3.2.1.c Bebauungspläne

Der Planungsumgriff des künftigen Bebauungsplanes Nr. 4608 liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 4601, Gebiet zwischen der Rothenburger Straße im Norden, der Elsa Brand-

strömsstraße im Osten, der Hartung –und Wallensteinstraße im Süden und der Ringbahn im Westen) mit Einleitungsbeschlusses vom 28.10.2010.

Der künftige Bebauungsplan Nr. 4608 soll als Teilbebauungsplan aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 4601 herausgelöst werden.

Im nördlichen Bereich des Planungsgebietes wird der künftige Bebauungsplan Nr. 4608 vom Bebauungsplan Nr. 3894 Teilgebiet zwischen Zuckermandelweg, Lehrberger Straße, Rothenburger Straße und Ringbahn rechtskräftig am 11.01.1978 überlagert. Der Bebauungsplan Nr. 3894 setzt im Bereich des Planungsgebietes als Art der Nutzung Fläche für Landwirtschaft und öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Park und Spielplatz, Dauerkleingärten mit Sammelparkierung sowie Flächen für die Landwirtschaft (Erwerbsgärtnerei) fest.

Durch den Ausbau der Rothenburger Straße entsprechend dem Verkehrsplan Nr. 2.1405.2.3 wurden die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 3894 zur Rothenburger Straße bzw. die Verlegung der Rothenburger Straße in diesem Bereich jedoch nicht umgesetzt und können aus diesem Grunde künftig auch nicht mehr der ursprünglich vorgesehenen Art der Nutzung zugeführt werden.

I.3.3 SONSTIGE RAHMENBEDINGUNGEN

I.3.3.1 Eigentumsverhältnisse

Die Grundstücke im Bereich des Planungsgebiets befinden sich im Eigentum der Stadt Nürnberg. Die südlich an das Planungsgebiet anschließenden Grundstücke Fl. Nr. 219/2, 223/2 und 223/1 befinden sich in Privateigentum. Die Grundstücke östlich des Planungsgebiets Flst.Nr. 162/2, 166 sind im Eigentum der Stadt Nürnberg. Die Grundstücke südöstlich des Planungsgebiets Flst. Nr. 161/1, 161/9, 161/10, 161/5 und 162 sind in Privateigentum.

I.4. STÄDTEBAULICHE KONZEPTION

Das Planungskonzept sieht ein Schulzentrum mit einer Gesamtbruttogeschossfläche von ca. 15.000 qm vor. Der künftige Neubaukomplex ist für ca. 1.350 Schülerinnen und Schüler auszulegen, wobei die Realschule 32 Klassen und 15 Vollzeitklassen beherbergt. Neben den hierfür erforderlichen Schulgebäuden mit einer Geschossfläche von ca. 17.000 m² soll eine Turnhalle mit einer Grundfläche von ca. 2.500 m² errichtet werden. Hinzu kommen die notwendigen Pausenflächen.

I.4.1 ERSCHLIESSUNG UND PARKIERUNG

Die Erschließung der künftigen Schulflächen erfolgt über die Rothenburger Straße. Im Einmündungsbereich der Herbststraße ist die Rothenburger Straße bereits mit einer Linksabbiegespur ausgebaut, so dass eine Erschließung auf das künftige Baugrundstück bzw. eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung Erschließungsfläche möglich ist.

Die Erschließung des Großreuther Friedhofs wird auch künftig über die Appenzeller Straße erfolgen.

I.4.2 GRÜNORDNUNG UND ARTENSCHUTZ

I.4.2.1 Planungsvorgaben

Im Planungsgebiet sind keine Schutzgebiete und nach Art. 23 (1) BayNatSchG gesetzlich geschützte Biotop vorhanden.

I.4.2.2 Grünordnungskonzept

Bei dem Vorhaben handelt es sich um Neubauten von Schulgebäuden, die auf noch landwirtschaftlich genutzten sowie bereits aufgegebenen Flächen errichtet werden. Davon betroffen ist das im Rahmen der ABSP-Kartierung erfaßte Biotop Nr. 540, das als lokal bedeutsam eingestuft wurde. Dabei handelt es sich um einen ehemaligen Garten, dessen Gehölzbestand sich zwischenzeitlich zu einem Feldgehölz entwickelt hat. Nachdem es sich um Schulneubauten handelt, sind keine von der Stadt Nürnberg festgelegten Grün- und Spielflächenrichtwerte zu erfüllen. Wegen fehlender Angaben z.B. zu Gebäudeumfang/-stellung, Anordnung der Stellplätze, Feuerwehrzufahrten, Zugängen kann nur ein grünordnerisches Grundgerüst angedacht werden, dessen Realisierbarkeit offen ist.

Im Vordergrund steht die Eingrünung der Neubauten aufgrund ihrer Situierung im Anschluß an die Freiflächen im Süden, den z.T. bereits aufgelassenen Bahnkleingärten im Westen, als Abgrenzung zur angrenzenden Wohnbebauung im Osten und als verbindendes Element zu den auf der gegenüberliegenden Straßenseite befindlichen Sport- und Kleingartenanlagen.

Entlang der Rothenburger Straße sollen zur Fortführung des Grünstreifens sowie als Rahmenpflanzung für den Parkplatz Baumreihen aus standortgerechten, heimischen Laubbäumen gepflanzt werden.

Entlang der westlichen und südlichen Grundstücksgrenze sollen Magerrasenstreifen (Mindestbreite 5 m) mit vereinzelt Gehölzen, kleinen Gehölzgruppen sowie 2-3 Steinhaufen als CEF-Maßnahme für die im Gebiet vorkommenden Zauneidechsen entwickelt werden.

Im östlichen Bereich wird eine Grünfläche als Teilfläche der im Strukturkonzept „Großreuth“ dargestellten, übergeordneten Grünanlage festgesetzt. Mit dem Geh-/Radweg entlang der Grünfläche als Anbindung zu dem zwischen Sport- und Kleingartenanlagen verlaufendem Grünzug auf der gegenüberliegenden Straßenseite wird ein Teilstück der im FNP dargestellten Freiraumverbindung vom Westpark über das Tiefe Feld zum Hainberg hergestellt. Darüber hinaus soll innerhalb der Grünfläche ein Teil der gehölzbestandenen Biotopfläche erhalten werden. Ergänzend sollen im Bereich der Schulen weitere private, gehölzbestandene Grünflächen zur Durchgrünung und Klimaverbesserung für einen angenehmen Pausenaufenthalt angelegt werden.

Vermeidungsmaßnahmen sind der Erhalt des Gehölzbestandes der ehemaligen Gartenfläche, für Kleinsäuger durchlässige Zäune, versickerungsfähige Beläge, begrünte Dächern zur Verzögerung und Verringerung des Niederschlagsabflusses sowie Einrichtungen zur Regenwasserversickerung.

I.4.3 IMMISSIONSSCHUTZ

Das Planungsgebiet befindet sich in einer von Straßen- und Schienenverkehrslärm hoch belasteten Umgebung. Je nach Abstand des geplanten Schulgebäudes zur Rothenburger Straße bzw. zu den Gleisen der Güterbahn ist mit erheblichen Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ 1991-09 zu rechnen. Entlang der Rothenburger Straße und der Güterzugstrecke können tags und nachts Überschreitungen von bis zu 15 dB(A) auftreten.

Entlang der Güterzugstrecke ist zwar im Zuge des viergleisigen Ausbaues eine bis zu 5m hohe Lärmschutzwand geplant, jedoch ist deren Realisierungszeitpunkt derzeit nicht absehbar. Zudem

werden die maßgebenden Orientierungswerte auch mit dieser Wand noch überschritten. Schallschirme mit den zur Einhaltung der Orientierungswerte erforderlichen Höhen sind im Planungsgebiet aus städtebaulichen, technischen und wirtschaftlichen Überlegungen kaum vorstellbar.

Beurteilung der Schallimmissionen

Verkehrslärm:

Die genaue Lage der geplanten Schulgebäude liegt derzeit noch nicht fest. Deshalb wird von dem ungünstigsten Fall ausgegangen, dass die Gebäude unmittelbar an den Baugrenzen des Bebauungsplanes errichtet werden. Im für die Schule maßgebenden Beurteilungszeitraum Tag ist in diesem Falle an den nördlichen, der Rothenburger Straße zugewandten Fassaden mit Beurteilungspegeln von bis zu 68 dB(A) und an der westlichen, der Güterbahn zugewandten Fassaden mit Beurteilungspegeln von bis zu 70 dB(A) zu rechnen.

An der südlichen und östlichen Baugrenze liegen die Beurteilungspegel, je nach Abstand zur Rothenburger Straße hin bzw. zu den Gleisen der Güterbahn, zwischen 70 und 61 dB(A) bzw. 67 und 61 dB(A).

Durch die bis zu 5 m hohe geplante Lärmschutzwand an den Güterbahngleisen reduzieren sich die Beurteilungspegel im Norden und Westen auf ca. 66 dB(A). Dies ist jedoch abhängig von der Höhe des geplanten Schulgebäudes. In den oberen Geschossen ist die Pegelminderung durch die Lärmschutzwand geringer.

An dem betrachteten möglichen Standort des Schulzentrums errechnen sich die höchsten Beurteilungspegel an der nördlichen Fassade mit bis zu 66 dB(A) und mit bis zu 64 dB(A) an der westlichen Fassade. An der östlichen und südlichen Fassade ergaben sich Pegel von ca. 60 dB(A)

Der der Beurteilung zugrundegelegt Orientierungswert der DIN 18005 von 55 dB(A) tags wird in allen betrachteten Fällen deutlich überschritten. Da das Schulgebäude üblicherweise nur tags genutzt wird, sind die Beurteilungspegel Nacht nicht maßgebend.

Sportanlagenlärm

Durch den Schulsport in der Zeit von 8:00 bis 18:00 Uhr werden die maßgebenden Immissionsrichtwerte der 18. BImSch nicht überschritten. Eine Nutzung der Sportanlagen außerhalb des Schulbetriebes durch Vereine ist nicht vorgesehen.

Aufgrund der unterschiedlichen Geräuschzusammensetzung und wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen sollen die Beurteilungspegel verschiedener Arten von Schallquellen jeweils für sich alleine beurteilt werden und mit dem jeweiligen Orientierungswert bzw. Grenzwert verglichen werden.

Dennoch wurden im vorliegenden Fall für die Abwägung und Beurteilung der Gesamtlärmsituation der Verkehrslärm und der Sportanlagenlärm gegenübergestellt. Dabei wird deutlich, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 durch den bereits bestehenden Verkehrslärm der Rothenburger Straße überschritten werden. Die vom Verkehr verursachten Immissionen liegen meist deutlich (>10dB(A)) über den Beurteilungspegeln aus dem zu erwartendem Sportanlagenlärm.

Maßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung:

Eine Grundrissorientierung ist nur bedingt eine Lösung, da der Lärm von Westen (Bahn) und Norden (Rothenburger Straße) kommt und somit nahezu alle Bereiche im Plangebiet vom Lärm betroffen sind. Durch die Anordnung von lärmempfindlichen Klassenräumen in den südlichen und östlichen Gebäudeteilen oder einem Innenhof könnte die Schallsituation etwas entschärft werden.

Letztlich verbleibt als Maßnahme neben dem aktiven Schallschutz der Lärmschutzwand der passive Schallschutz, also der Einbau von Schallschutzfenstern und gegebenenfalls schallgedämmten Lüftungseinrichtungen, um einen angemessenen Schallschutz und einen ungestörten Unterricht innerhalb der Gebäude zu erreichen.

Durch die Nutzung der im Flächennutzungsplan dargestellten Vorbehaltsfläche Schulsport werden die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV an der südlich angrenzenden Wohnbebauung auch in Summenwirkung mit der bestehenden Vorbelastung aus Verkehrslärm nicht überschritten.

Folgende passive Schallschutzmaßnahme werden entsprechend in der Satzung zum Bebauungsplan festgesetzt:

Die Schalldämmmaße der Außenbauteile ergeben sich aus den Anforderungen nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ 1989-11 auf der Grundlage der Lärmpegelbereiche nach Tabelle 8 der DIN 4109.

Ist die Lage und Gebäudeanordnung der geplanten Schule sowie die Anordnung der lärmempfindlichen Räume (Unterrichtsräume, Lehrerzimmer, Büros etc.) bekannt, sind von einem Gutachter die maßgeblichen Außenlärmpegel im Sinne der DIN 4109 zu ermitteln und anhand dieser die Lärmpegel und die erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile zu bestimmen.

In den Unterrichtsräumen darf ein Innenschalpegel von L_i von 35 dB(A) und ein mittlerer Maximalpegel von 45 dB(A) nicht überschritten werden.

In den Büroräumen und Lehrerzimmern darf ein Innenschalpegel von L_i von 40 dB(A) und ein mittlerer Maximalpegel von 50 dB(A) nicht überschritten werden.

I.5. ERFORDERLICHE FESTSETZUNGEN UND KENNZEICHNUNGEN

I.5.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG

Als Art der Nutzung wird eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Schulzentrum festgesetzt.

I.5.2 MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

Als Maß der baulichen Nutzung wird eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,2 und eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt. Diese Maß der Nutzung entspricht dem Raumprogramm der Schulvorentwurfsplanung.

I.5.3 BAUWEISE

Es gilt die abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO. Damit sind innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen durchgehende Baukörper – auch über 50 m Länge - zulässig.

I.5.4 Verkehrsflächen

Um die Erschließung des Baugrundstücks von der Abbiegespur der Rothenburger Straße aus zu ermöglichen, wurde eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung- Erschließungsfläche festgesetzt. Die bestehende Herbststraße wird als Verkehrsfläche festgesetzt und wird nach Süden hin zwischen der Appenzeller Straße und dem Süden der künftigen Straßenanbindung der geplanten Schule als Fuß –und Radwegeverbindung fortgesetzt. Dieser Rad-/Gehwegentwässert auf die westlich angrenzende Grünfläche. Ein Regenwasserkanal für den Rad- und Gehweg erübrigt sich damit.

I.5.5 GRÜNFLÄCHEN

I.5.5.1 Öffentliche Grünfläche

Die Grünfläche – Naturnaher Bereich wird als Teilfläche, der im Strukturkonzept „Großreuth“ vorgesehenen, übergeordneten Grünanlage festgesetzt. Darüber hinaus soll innerhalb der Grünfläche ein Teil der gehölzbestandenen Biotopfläche erhalten werden.

Der südliche Bereich der Grünfläche soll als magere Wiese mit offenen Stellen und Steinhügeln für die Zauneidechse entwickelt werden. Der vorhandene Gehölzbestand soll auch aus gestalterischen Gründen durch weitere Gehölzgruppen aus heimischen Arten ergänzt werden. Gehölzgruppen setzen zum einen die Gehölzreihe entlang der Rothenburger Straße fort, lassen zum anderen aber auch Blickbeziehungen zu den Schulen zu. Die vorgesehenen Maßnahmen bewirken eine Erhöhung des Struktureichtums und der Artenvielfalt. Für weit verbreitete Tierarten v.a. Vögel, Insekten, Tagfalter und Heuschrecken wird ein Teilersatz u.a. zur Nahrungssuche für im Plangebiet verloren gegangene Lebensräume geschaffen.

Darüber hinaus fungiert die Grünfläche als verbindendes Element zu dem zwischen Sport- und Kleingartenanlagen verlaufenden Grünzug mit Geh-/Radwegeverbindung nördlich der Rothenburger Straße.

I.5.6 PFLANZFESTSETZUNGEN

I.5.6.1 Zu pflanzende Bäume

Zur Fortführung des östlich angrenzenden Grünstreifens entlang der Rothenburger Straße und als verbindendes Element zu der Sport- und Kleingartenanlage auf der gegenüberliegenden Straßenseite werden entlang der Rothenburger Straße und im Bereich des Parkplatzes großkronige, standortgerechte Laubbäume festgesetzt.

Die Vitalität und die Lebensdauer eines Baumes in befestigten Flächen stehen in direktem Zusammenhang mit der Größe seiner bodenoffenen Baumscheibe und des ihm zur Verfügung stehenden Wurzelraumes. Da die Neupflanzung eines Baumes beträchtliche Kosten verursacht und eine größere Baumscheibe darüber hinaus die Selbstversorgung mit Wasser und Nährstoffen fördert und auf diese Weise die Pflegekosten reduziert werden, wird eine Mindestgröße von 16 m² bodenoffener Baumscheibe pro Baum für notwendig erachtet. Da die Lebensdauer von Bäumen in befestigten Flächen dennoch nur ca. 30 - 60 Jahre beträgt, ist auch die Fläche von 16 m² ein Kompromiß und die Herstellung größerer Baumscheiben wünschenswert.

Die festgesetzten Bäume sind als Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 20 - 25 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden, zu pflanzen. Durch die Verwendung von Bäumen in der o.g. Größe soll ein gutes Anwachsen gewährleistet und eine schnelle Raumwirksamkeit erzielt werden.

I.5.6.2 Private Grünfläche - Magerrasen mit Einzelbäumen und Gehölzgruppen

Durch die Anlage der Magerrasenstreifen mit einer Mindestbreite von 5 m entlang der westlichen und südlichen Grundstücksgrenze (CEF-Maßnahme) sollen die durch die geplante Bebauung verloren gehenden Lebensräume der Zauneidechse ersetzt werden.

Durch Abschieben des humosen Oberbodens entsteht ein Rohbodenstandort, der durch den Auftrag von ton-, schluff- und humusarmem Sand der Höhenlage des umliegenden Geländes angepasst werden kann. Die Ansiedelung von Sandmagerrasenarten erfolgt entweder durch Ansaat oder durch Ausstreuen von Mähgut aus Magerrasenbeständen.

Innerhalb der Magerrasenflächen können einzelne Bäume und kleine Gehölzgruppen sowie 2-3 Steinhügel zur Strukturanreicherung des Lebensraumes für Zauneidechse integriert werden. Die wahrscheinlich zu den Magerrasenstreifen parallel verlaufenden Feuerwehrezufahrten sollten als Schotterrasen gestaltet werden, die von den Zauneidechsen ebenfalls als Teillebensräume aufgesucht werden.

Die Objektplanung ist auch hinsichtlich der Pflanzenarten mit UwA abzustimmen.

I.5.6.3 Dachbegrünungen

Da im schulischen Bereich häufig Flachdächer errichtet werden, stehen bezogen auf die überbaubare Grundstücksfläche große Flächen zur Verfügung, auf denen eine Dachbegrünung grundsätzlich möglich ist.

Als positive Auswirkungen begrünter Dächer sind, v.a. in Verbindung mit Anlagen zur Regenwasserversickerung, ein verzögerter Abfluß der Niederschläge und die Verbesserung des Stadtklimas durch Verdunstung zu nennen. Neben den angeführten Auswirkungen sprechen die längere Haltbarkeit sowie die bessere Isolationswirkung und damit erzielbare Energieeinsparungen für ein Gründach. Bei Beachtung der einschlägigen technischen Normen (für Gründächer: FLL-Richtlinien für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen DIN 18320, DIN 18338) können Bauschäden ausgeschlossen werden. Auch das Brandschutzverhalten extensiv begrünter Dächer genügt bei der Auswahl geeigneter Baustoffe den bauordnungsrechtlichen Vorschriften.

I.5.6.4 Fassadenbegrünung

Die Eingrünungsmaßnahme an den Baukörpern wird festgesetzt, weil bepflanzbare Grünflächen nur in geringem Umfang zur Verfügung stehen und auf diese Weise eine gestalterische Aufwertung des geplanten Gebäudes erreicht werden kann. Um eine rasche Wirksamkeit der Maßnahme zu sichern, sollen an den Fassaden ohne Fenster alle 2 m je eine Schling- bzw. Kletterpflanze gesetzt werden.

Neben gestalterischen Gründen sprechen auch stadtoökologische Gründe, wie z.B. Klimaverbesserung, aber auch bauphysikalische Auswirkungen wie Verbesserung des sommerlichen Wärme- und winterlichen Kälteschutzes und Schutz vor Witterungseinflüssen für eine Begrünung mit Kletter- und Rankpflanzen.

Hedera helix	-	Efeu
Wisteria sinensis	-	Glyzinie
Parthenocissus spec.	-	Wilder Wein
Polygonum aubertii	-	Knöterich

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

I.5.6.5 Einfriedungen

Bei der Errichtung von Einfriedungen ist auf durchlaufende Sockel zu verzichten, weil diese für die im Stadtrandbereich häufiger vorkommenden Kleintiere, wie z.B. Igel ein unüberwindbares Hindernis darstellen.

I.5.6.6 Versickerungsfähige Beläge

Für die Stellplätze wird die Herstellung einer wasserdurchlässigen Oberfläche (Rasenpflaster, Rasengittersteine, Schotterrasen) festgesetzt, um die Auswirkung der Versiegelung auf Natur und Landschaft, insbesondere auf den Grundwasserhaushalt zu reduzieren. Hierzu muß als Filterzone für Niederschlagswasser unter der offenen Befestigung eine mindestens 20 cm dicke, durchwurzelungsfähige Bodenschicht angelegt werden. Für die Tragschicht und zur Fugenverfüllung sind Baumaterialien zu verwenden, die eine langfristige Wasserdurchlässigkeit gewährleisten.

I.5.7 FLÄCHEN FÜR VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER

Mit dem Inkrafttreten des neuen Wasserhaushaltsgesetzes am 01.03.2010 wurden u.a. die Anforderungen in Bezug auf die Beseitigung und den Umgang mit Niederschlagswasser verändert. § 55 Abs. 2 WHG bestimmt, dass Niederschlagswasser ortsnah 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.

Bei baugenehmigungspflichtigen Nutzungsänderungen im Planungsgebiet ist zu prüfen, ob den Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) Rechnung getragen werden kann. In diesem Zusammenhang ist festzustellen, ob die Möglichkeit besteht, das Niederschlagswasser vor Ort zu versickern oder in ein Gewässer einzuleiten.

Voraussetzungen für die Versickerung des Niederschlagswassers vor Ort sind insbesondere:

- ausreichender Grundwasserflurabstand,
- Eignung des anstehenden Untergrundes für eine Versickerung (kf-Wert),
- Schadstofffreiheit des Untergrundes im Bereich der Versickerungsanlagen.

Bei der Einleitung in ein Gewässer ist zu prüfen:

- Eignung der Gefälleverhältnisse zum Vorfluter,
- ausreichende hydraulische Leistungsfähigkeit des Gewässers.

Nur als letzte Möglichkeit kommt die Einleitung des Niederschlagswassers in die Kanalisation in Frage, die jedoch die Erhebung entsprechender Benutzungsgebühren nach sich zieht. Auch die Entwässerungssatzung der Stadt Nürnberg gibt der Versickerung von Niederschlagswasser bzw. deren sonstiger alternativer Ableitung und Rückhaltung bereits seit längerer Zeit den Vorrang und berücksichtigt dies in der Gebührensatzung.

Eine alternative Behandlung von Regenwasser durch Versickerung und Entsiegelung wirkt sich reduzierend auf Herstellungs- und Betriebskosten der zu errichtenden Entwässerungseinrichtungen aus.

Elemente einer alternativen Behandlung von Regenwasser sind:

- Einrichtungen zur Versickerung über versiegelte Flächen gesammelten Regenwassers (z.B. Rigolen, Versickerungsmulden bzw. – flächen),
- Dachflächenbegrünungen (u.a. zur Abflussdrosselung und Rückhaltung),
- versickerungsfreundlicher Ausbau von Verkehrsflächen,
- Einrichtung von Zisternen zur Gewinnung von Brauch- und Gießwasser (ein Speichervolumen von mindestens 25l/m² projizierter Dachfläche wird empfohlen). Zisternenüberläufe sollten hierbei möglichst über Rigolen oder Versickerungsmulden bzw. -flächen versickert werden, da bei Errichtung eines Überlaufs in die öffentliche Kanalisation die einspeisenden Flächen nach Beitrags- und Gebührensatzung voll zur Anrechnung gebracht werden.

Die Niederschläge dürfen nicht über unbeschichtete Metalldächer gesammelt werden. Falls eine Belastung mit Altlasten vorliegt, wird die Genehmigung zur Einleitung der Niederschlagswässer in das Grundwasser i.d.R. nicht erteilt.“

I.6. ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT

Für ein Gebiet im Stadtteil Nürnberg-Großreuth, südlich der Rothenburger Straße, östlich der Bahnlinie Nürnberg-Fürth und westlich der Herbsstraße, wird der Bebauungsplan Nr. 4608 aufgestellt. Geplant ist die Errichtung von Schulgebäuden (staatliche Realschule, staatliche Fachoberschule). Die weitere Konkretisierung über Lage und Anordnung der Gebäude ist bisher für das Verfahren nicht erfolgt. Der vorliegenden Umweltbericht stellt die Ergebnisse der vorgeschriebenen Umweltprüfung dar.

Das Planungsgebiet umfasst eine Fläche von ca. 2,6 ha und ist erheblich durch Schienen –und Straßenverkehrslärm belastet. Aktuell wird es zum Teil landwirtschaftlich genutzt, zum Teil handelt es sich um ökologisch wertvolle Brach- und Biotopflächen oder Gehölze.

Bei einer Realisierung der Planung sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 BauGB zu erwarten, die im folgenden zusammenfassend dargestellt werden:

Umweltbelang	voraussichtliche Auswirkungen	Bewertung
Wasser	erhebliche Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushalts (GW-Neubildung, Filterfunktion)	erheblich negativ
Boden	Verlust der ökologischen Funktionen, der klimaregulierenden Funktionen und der Ertragsfunktionen der Böden	erheblich negativ
Pflanzen	Verlust von Sukzessionsflächen, Biotopflächen und Gehölzbeständen	erheblich negativ
Tiere	kompletter Lebensraumverlust für z.T. gesetzlich geschützte Tierarten (Auslösung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen)	erheblich negativ
Landschaft	Unterbrechung von Sichtbeziehungen (Riegelwirkung),	erheblich

	Überformung der landschaftsbildprägenden Strukturen	negativ
Mensch, menschliche Gesundheit		
-Erholung	Das Strukturkonzept Großreuth kann in wesentlichem Umfang nicht mehr umgesetzt werden (u.a. Reduzierung der Qualität des Wohnumfeldes, Erhöhung des Ausgleichsbedarfes, Reduzierung der Freizeitangebote)	erheblich negativ
-Lärm	Deutliche Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 durch Schienen –und Verkehrslärm (auch bei Errichtung einer 5 m hohen Lärmschutzwand zur Bahn) im Plangebiet. Die Belastung kann nur durch passiven Lärmschutz gemindert werden.	
	Erhöhte Lärmbelastung der Anwohner bzw. der Bewohner des Altenheimes durch die Nutzung der im FNP ausgewiesenen Sportflächen, jedoch keine Überschreitungen der Immissionswerte.	erheblich negativ
Störfallvorsorge	nicht betroffen	nicht betroffen
Klima	Negative Auswirkungen auf Lokal- und Globalklima	nicht erheblich
Luft	Vermutlich keine Überschreitung der Grenzwerte der 39. BImSchV; ggf. bei intensiver Sonneneinstrahlung Überschreitung der Ozonwerte	nicht erheblich
Kultur- und Sachgüter		
Boden –und Einzeldenkmäler	nicht betroffen	nicht betroffen
Kulturlandschaft	Verlust landwirtschaftlicher Fläche	erheblich negativ

Bei der Realisierung der Planung sind außerdem erhebliche und nachteilige Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft entsprechend der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz zu erwarten. Diese Eingriffe werden zu einem kleinen Teil innerhalb, zum größten Teil außerhalb des Plangebiets (auf Flächen des Ökokontos in der Gemarkung Neunhof) zu 95,5 % ausgeglichen. Durch das geplante Vorhaben sind auch artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt (siehe unten).

Im Weiteren ist folgendes zu beachten:

- Die vorhandenen Gehölze sind auf der Grundlage der Bestandsbewertung weitestgehend zu erhalten und zu sichern. Dabei ist auf ausreichend Pufferflächen zwischen der geplanten Bebauung und den erhaltenswerten Gehölzbeständen zu achten, um Eingriffe im Kronenbereich oder spätere Fällungen wegen zu geringer Abstände zu vermeiden.
- Die Planungen zum Bauvorhaben „Neubau der U-Bahnlinie 3 Südwest, Bauabschnitt 2.1“ (Planfeststellungsbeschluss vom 19.07.2010) sind zu beachten.

- Das schalltechnische Gutachten legt bezüglich der Immissionsrichtwerte für die an die Sportflächen angrenzende Wohnbebauung in der Appenzeller Straße die Gebietseinstufung WA zugrunde.
- Entsprechend dem Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind, zum Teil vor dem Baubeginn, verbindliche Maßnahmen durchzuführen. Trotz dieser Maßnahmen erfüllt das Vorhaben jedoch artenschutzrechtliche Verbotstatbestände, die sich nicht im Geltungsbereich kompensieren lassen. Zur Zulassung der Vorhabens ist daher eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 5 BNatschG durch die Regierung von Mittelfranken erforderlich, die in Aussicht gestellt wurde. Eine weitere Ausnahmegenehmigung ist wegen der Unwirksamkeit der gesetzlichen Freistellung vom Tötungsverbot erforderlich.
- Für den Ausgleich nach § 1 a BauGB werden Ökokontoflächen benötigt. Diese können nur zur Verfügung gestellt werden, wenn vor Satzungsbeschluss die Kostenübernahme durch das Schulamt innerhalb eines festgelegten Zeitraumes (vier Wochen nach Satzungsbeschluss) gesichert sind.

Auswirkungen auf andere Planungen:

Die Planungen haben erhebliche Auswirkungen auf das Bebauungsplanverfahren Nr. 4601. Das dem Bebauungsplan zugrunde liegende Strukturkonzept Großreuth kann hinsichtlich der grün – und umweltplanerischen Inhalte in wesentlichem Umfang nicht mehr umgesetzt werden.

- Ein Erhalt bzw. die Entwicklung ökologisch wichtiger Bereiche als zusammenhängende Freifläche westlich der Herbststraße, wie bisher diskutiert, ist nicht mehr möglich.
- Ausgleichsmaßnahmen nach § 1a BauGB sowie artenschutzrechtliche Maßnahmen, die bisher auf Flächen des Bebauungsplanes Nr. 4608 geplant waren, können hier nicht mehr umgesetzt werden.
- Die Überarbeitung der saP zum Bebauungsplan Nr. 4601 wird erforderlich.

Die Realisierung der Real – und Fachoberschule an dem geplante Standort führt zu erheblich negativen Umweltauswirkungen und artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen. Die Schule wird einer hohen Lärmbelastung ausgesetzt sein, der letztlich nur mit passivem Lärmschutz begegnet werden kann. Die Planung hat negative Konsequenzen für weitere städtebauliche Planungen (Bebauungsplan Nr. 4601 Großreuth)

I.7. BETEILIGUNGEN

Der Bebauungsplan Nr. 4608 basiert auf dem Gesamtstrukturkonzept für Großreuth b. Schweinau. Zu dessen planungsrechtlicher Sicherung wurde der Bebauungsplan Nr. 4601 eingeleitet. Der entsprechende Beschluss wurde in der Sitzung des Stadtplanungsausschusses AfS am 28.10.2010 gefasst. Auf dieser Grundlage wurden die Verfahrensschritte gem. §§ 3 Abs.1 und 4 Abs.1 BauGB durchgeführt. Dieses Vorgehen wurde zur Bekanntmachung des für den Gesamtbereich Großreuth b. Schweinau erarbeiteten Strukturkonzeptes gewählt. Nach Veröffentlichung und Diskussion der großräumigen Planung soll mit der detaillierten Bearbeitung einzelner Bereiche durch die Aufstellung von Teilbepauungsplänen fortgefahren werden. Ein erster Teilbepauungsplan ist der Bebauungsplan Nr. 4608. Dessen Aufstellungsverfahren soll mit den Verfahrensschritten gem. §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs.2 BauGB (bereits erfolgt) weitergeführt werden.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung nach § 2 Abs. 1 BauGB zum Bebauungsplan Nr. 4601 wurde ein Einwand vorgebracht, der indirekt im Rahmen des weiteren Bebauungsplanes Nr. 4608 zu behandeln und abzuwägen ist:

Dabei wird seitens des Eigentümers der südlich des Bebauungsplanes Grundstückes Fl. Nr. 223/2 vorgebracht, dass die im FNP überwiegend als Wohnbaufläche dargestellte Fläche nun als

Grünfläche dargestellt wird. Mit dieser Zielsetzung, die nun auch im Rahmen der FNP Änderung angestrebt wird ist der Eigentümer nicht einverstanden. Ein entsprechender Einwand wurde daher auch im Rahmen der öffentlichen Auslegung gem. § 3 Abs.2 BauGB zur 10. FNP – Änderung , Bereich Herbststraße im Parallelverfahren vorgebracht. Dabei wurde auch dargestellt, dass die derzeitige Nutzung als landwirtschaftliche Fläche durch die Schulnutzung eingeschränkt werden könnte.

Planungsrechtlich ist kein Grund erkennbar, die Forderungen des Einwenders zu berücksichtigen. Er wird in seinen Rechten durch die Bauleitplanung nicht verletzt. Ein Baurecht existiert nicht und wird auch nicht durch die derzeitige Darstellung im FNP als Wohnbaufläche konstituiert. Durch die die angrenzende Schule ist eine weitere landwirtschaftliche Nutzung des Grundstücks nicht beeinträchtigt.

I.7.1 BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE

Die frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs.1 BauGB für den Bebauungsplan Nr. 4601 wurde in der Zeit vom 13.12.2010 bis einschl. 03.02.2011 durchgeführt. Die Ergebnisse der frühzeitigen Behördenbeteiligung wurden, sofern erforderlich, mit den jeweiligen Behörden und Trägern öffentlicher Belange abgestimmt und in die vorliegende Planung eingearbeitet. Im Rahmen der Beteiligung der Behörden zum Gesamtstrukturkonzept wurde u.a. vom Geschäftsbereich Schule die Einplanung einer Freisportanlage für schulische Zwecke im Bereich der Rothenburger Straße im Zusammenhang mit der Planung einer Real- und Fachoberschule am Standort Dunantstraße gefordert. Im Rahmen der Standortprüfung dieses Einwandes wurde dann der Standort der Real- und Fachoberschule an der Rothenburger Straße zunächst mit Freisportflächen zwischen den beteiligten Fachdienststellen abgestimmt. Inzwischen werden die Freisportflächen lediglich im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung als „Vorbehaltsfläche“ dargestellt, der Geltungsbereich des künftigen Bebauungsplanes Nr. 4608 beschränkt sich auf die Umsetzung einer Gemeinbedarfsfläche für schulische Zwecke.

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB für den Bebauungsplan Nr. 4608 wurde im Zeitraum vom 16.11.2012 – 21.12.2012 durchgeführt. Die Stellungnahmen und Einwände wurden eingehend geprüft, und soweit erforderlich mit den entsprechenden Dienststellen abgestimmt und in den Bebauungsplanentwurf eingearbeitet.

I.7.2 ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG

- wird im weiteren Verfahren ergänzt

I.8. PLANRECHTFERTIGUNG (Auswirkungen / Abwägung / Maßnahmen)

I.8.1 STÄDTEBAULICHER RAUM

Im Bereich der Rothenburger Straße, Ecke Herbsstraße entsteht ein Schulzentrum mit einer Gesamtbruttogeschossfläche von ca. 15.000 qm. Eine konkrete Entwurfsplanung durch den Vorhabenträger liegt nicht vor. Das bisherige grobe Planungskonzept geht von einer bis zu fünf geschossigen Bebauung innerhalb der im Plan festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen aus.

I.8.2 VERKEHR

Durch die Erschließung der künftigen Schulflächen wird der Einmündungsbereich der Herbststraße zusätzlich verkehrlich belastet. Die Rothenburger Straße ist in diesem Bereich jedoch bereits mit einer Linksabbiegespur ausgebaut, so dass eine Erschließung des künftigen Baugrundstückes möglich ist.

I.8.3 IMMISSIONSSCHUTZ

Das Planungsgebiet befindet sich in einer von Straßen- und Schienenverkehrslärm hoch belasteten Umgebung. Je nach Abstand des geplanten Schulgebäudes zur Rothenburger Straße bzw. zu den Gleisen der Güterbahn ist mit erheblichen Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ 1991-09 zu rechnen. Entlang der Rothenburger Straße und der Güterzugstrecke können tags und nachts Überschreitungen von bis zu 15 dB(A) auftreten.

Entlang der Güterzugstrecke ist zwar im Zuge des viergleisigen Ausbaues eine bis zu 5m hohe Lärmschutzwand geplant, jedoch ist deren Realisierungszeitpunkt derzeit nicht absehbar. Zudem werden die maßgebenden Orientierungswerte auch mit dieser Wand noch überschritten. Schallschirme mit den zur Einhaltung der Orientierungswerte erforderlichen Höhen sind im Planungsgebiet aus städtebaulichen, technischen und wirtschaftlichen Überlegungen kaum vorstellbar.

Aufgrund der o.g. Belastungen werden aktive Schallschutzmaßnahmen als Lärmschutzwand entlang der Güterzugstrecke und passive Schallschutzmaßnahmen am Gebäude in der Satzung zum Bebauungsplan festgesetzt.

I.8.4 EINGRIFFE IN NATUR UND LANDSCHAFT / AUSGLEICH

Die Realisierung der Planung ist mit erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes verbunden. Baurecht ist nicht vorhanden. Somit besteht ein Ausgleichserfordernis der Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 1a (3) BauGB. Zur Ermittlung wird die Kostenerstattungsbeitragsatzung (in der Fassung der Bekanntmachung vom 07. Juli 1998, geändert durch Satzung vom 21. Juli 2006) angewandt (siehe Umweltbericht).

Der zusätzlich zu den im Plangebiet vorgesehenen Maßnahmen erforderliche, externe Ausgleich wird auf Grundstücken der Stadt Nürnberg aus dem Ökokonto erbracht.

In Neunhof (Fl. Nrn. 868, 869, 465, 646, 645, 647/2) werden auf intensiv genutzten Äckern Feuchtwiesen entwickelt oder die Nutzung extensiviert. Auf die Düngung extensiver Wiesen wird zukünftig verzichtet (siehe Anlagen zum Umweltbericht).

In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) sind darüber hinaus Maßnahmen festgelegt, um erhebliche nachteilige Auswirkungen oder einen Verstoß gegen die Verbotstatbestände gem. § 42 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG auszuschließen.

Als Vermeidungsmaßnahme wurde eine Bauzeitbeschränkung festgelegt. Auf den Ökokontoflächen in Neunhof (insgesamt ca. 2,9 ha) werden weitere Maßnahmen zur Kompensation für das im Bebauungsplangebiet vorkommende Rebhuhnpaar und zur Förderung des lokalen Rebhuhnbestandes sowie als Voraussetzung für die Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung gem. § 45 BNatSchG durchgeführt.

Neben den Magerrasenflächen für die Zauneidechse wird als CEF-Maßnahme für Heckenvögel ein Feldgehölz (ca. 1500 qm) als Rahmenpflanzung entlang der Grundstücksgrenzen auf der Friedhoferweiterungsfläche von Großreuth b. Schw. (Teilfläche von Flurstück Nr. 223) festgesetzt, um die durch Bebauung verlorengehenden Gehölzbestände zu ersetzen. (Siehe dazu Umweltbericht, Kapitel 4.2 mit Anlagen, saP, S. 9 u. 10 sowie die dazugehörigen artenschutzrechtlichen Maßnahmenkonzepte)

Aus den Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches (4.133 Wertpunkte) und den externen Ausgleichsmaßnahmen (Ökokonto: 5.340 und Heckenpflanzung: 150 Wertpunkte) ergeben sich insgesamt 9.623 Wertpunkte. Bei einem Zustandswert in Höhe von 10.082 Wertpunkten wird somit ein Ausgleich von ca. 95,5 % erreicht.

Für die Ausgleichsbilanzierung nach § 1a BauGB mußte aufgrund fehlender Informationen über den Schulneubau der „Worst Case“ angenommen. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, daß weitere grünordnerische Maßnahmen (z.B. Dachbegrünung) bei der Umsetzung der Planung realisiert werden, die bisher nicht in die Berechnung mit einbezogen werden konnten und somit noch Möglichkeiten bestehen, einen 100 % Ausgleich zu erreichen.

Nr.	Biotoptyp Bestand	Wert Bestand	Fläche Bestand qm	Nr.	Biotoptyp Planung	Wert Ausgleich	Fläche Ausgleich qm	Punkte Bestand	Punkte Ausgleich	Bilanz
9.13	Intensiver Acker	0.3	12416					3725		-3725
9.5	Wiesenbrache mit Gebüschsukzession	0.6	6813					4088		-4088
2.3	Feldgehölz	0.7	2222					1555		-1555
9.16	Nährstoffreicher Feldrain	0.4	464					186		-186
10.2	Ausdauernde Ruderalflur	0.5	1055					528		-528
				5.1	Struktur-reiche Grünfläche	0,5	4465		2233	2233
				5.3	Strukturarme Grünfläche (unter der Annahme, daß abzüglich der Magerrasenstreifen mind. 1/3 der Freiflächen versiegelt werden.)	0,3	4235		1270	1270
				9.4	Sonstige Magerrasen	0.6	1050		630	630
7.6	Versiegelte Fläche	0	2830	7.6	Versiegelte Fläche	0,0	16050	0	0	0
								- 10082	+ 4133	
										- 5949

I.9. Kosten

Die Kosten der Planung wurden im Rahmen der Beteiligung der Fachdienststellen gem. § 4 Abs. 2 BauGB ermittelt. Die Kosten sind durch den Planungsveranlasser zu tragen.

Die Maßnahmen für den ökologischen Ausgleich, der Herstellung der öffentlichen Grünfläche und den Artenschutz in Höhe von 531.245,00 € sowie deren Kostenübernahme durch den Planungsverursacher innerhalb eines festgelegten Zeitraums nach dem Satzungserlass werden vor dem Erlass der Bebauungsplan-Satzung durch einen Beschluss (Selbstbindung) im Stadtplanungsausschuss gesichert.

Herstellung Grünfläche	146.000,00 €
Unterhalt Grünfläche	26.200,00 €/Jahr
Lichtsignalanlagen	250.000,00 €
Folgekosten Lichtsignalanlagen	6.000,00 €
Verkehrsflächen	640.000,00 €
Externer Ökoausgleich (Ökokonto) (Herstellung, Unterhalt und Grunderwerb)	220.145,00 €
CEF Maßnahmen für Zauneidechsen und (Herstellung und Unterhalt)	165.000,00 €
Gesamt	1.453.345,00 €

Nürnberg, den 05.11.2013
Stadtplanungsamt

gez.

Dengler
Leiter Stadtplanungsamt

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

Umweltprüfung in der Bauleitplanung

Bebauungsplan Nr. 4608 für ein Gebiet südlich der Rothenburger Straße, östlich der Bahnlinie Nürnberg-Rbf Fürth und westlich der Herbststraße / Schulstandort Großreuth

Umweltbericht /August 2013

Inhalt

1.	Einleitung.....	3
1.1	Ziele des Bauleitplanes / Festsetzungen	3
1.2	Plangrundlagen.....	3
1.3	Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen	5
2.	Bestandsanalyse und Bewertung der Umweltauswirkungen / Prognose bei Durchführung der Planung .	7
2.1	Boden, Wasser	7
2.2	Pflanzen.....	7
2.3	Tiere	8
2.4	Biologische Vielfalt.....	9
2.5	Landschaft/Stadtbild	9
2.6	Mensch, menschliche Gesundheit.....	9
2.6.1	Erholung.....	9
2.6.3	Störfallvorsorge.....	11
2.7	Luft.....	11
2.8	Klima.....	12
2.8.1	Lokalklima.....	12
2.8.2	Global Klima	13
2.8.3	Klimaanpassung	13
2.9	Kultur- und Sachgüter.....	13
3.	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung / Nullvariante	13
4.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	14
4.1	Ausgleich (Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung).....	15
	Auswirkungen.....	16
4.1.1	Planinterne Ausgleichmaßnahmen.....	16
4.1.2	Planexterne Ausgleichmaßnahmen.....	17
4.1.3	Bilanz.....	17
4.2	Europäischer und nationaler Artenschutz	17
4.3	Vorschläge für konfliktmindernde Maßnahmen im weiteren Verfahren	19
5.	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Flora-Fauna-Habitat) und europäische Vogelschutzgebiet im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes	20
6.	Geprüfte Alternativen.....	20
7.	Methodik / Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	21
8.	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	22
9.	Zusammenfassung	23
	Anhang.....	26
	Tabelle 9: Ausgleichsbilanz der Eingriffsflächen gem. Kostenerstattungssatzung	26
	Tabelle 10: Bereitstellung von Ausgleichsflächen aus dem Ökokonto	27
	Plan 1 und 2: Lage der Ausgleichsflächen	28
	Plan 3: Kartenausschnitt aus dem flächendeckenden Messprogramm der Stadt Nürnberg.....	29
	Tabelle 11: Standortentscheidung: Standortmatrix /Entwurf.....	30

1. Einleitung

Die Stadt Nürnberg stellt für einen Schulstandort südlich der Rothenburger Straße den Bebauungsplan(B-Plan) Nr. 4608 auf. Der Einleitungsbeschluss erfolgte am 10.11.2011. Da die geplante Bebauung der Darstellung im gültigen Flächennutzungsplan (FNP) mit integriertem Landschaftsplan widerspricht, wird dieser parallel geändert (10. Änderung, Bereich Herbststraße).

Das aktuell unbebaute Plangebiet liegt im Stadtteil Großreuth bei Schweinau und umfasst eine Fläche von ca. 2,6 Hektar (ha). Eine Umweltprüfung nach den Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB) wurde durchgeführt. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im folgenden dargestellt.

1.1 Ziele des Bauleitplanes / Festsetzungen

Der Bebauungsplan soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau einer kombinierten Real- und Fachoberschule schaffen. Die Erschließung des Grundstücks erfolgt über eine entsprechend festgesetzte Verkehrsfläche. Westlich der Herbststraße wird ein Grünzug festgesetzt. Der parallel geänderte FNP weist östlich des Planungsgebietes in der bisherigen Grünfläche Sportflächen aus.

Detailliertere Aussagen zu den Zielen des Bebauungsplanes sind der Planbegründung zu entnehmen.

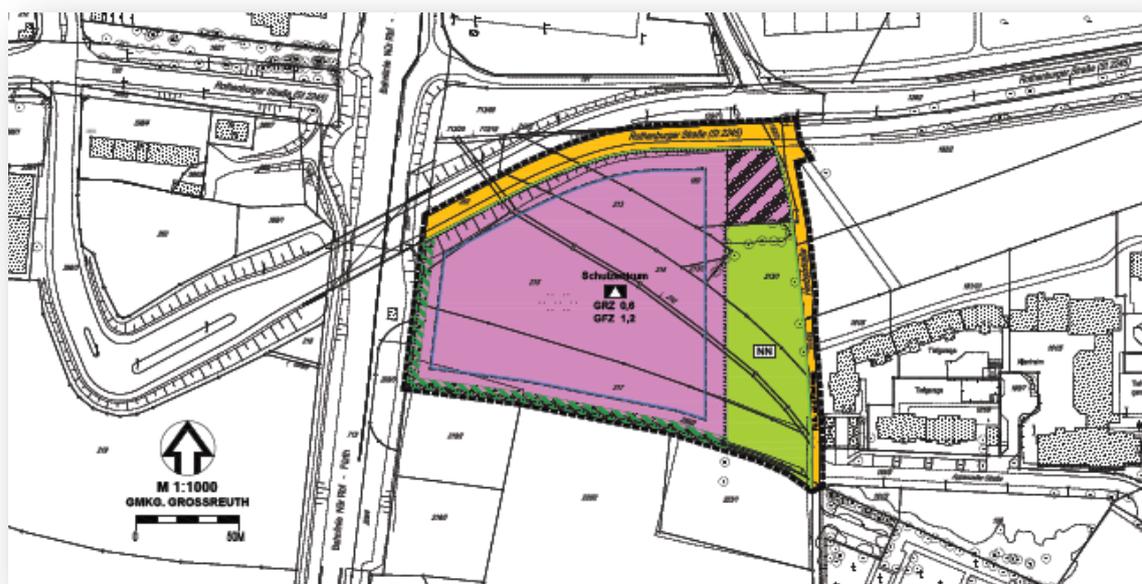


Abb. 1: Entwurf Bebauungsplan Nr. 4608, Stadtplanungsamt, Stand Juli 2013

1.2 Plangrundlagen

- Darstellung im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (FNP): entlang der Rothenburger Straße und der Ringbahn: Grünfläche; in Verlängerung der Bebauung nördlich der Züricher/Appenzeller Straße: Wohnbaufläche
- Stadtbiotopkartierung der Stadt Nürnberg: keine Flächen

- ABSP¹ : Lebensraum Nr. 540 (lokal bedeutsam), junge Gehölzbestände

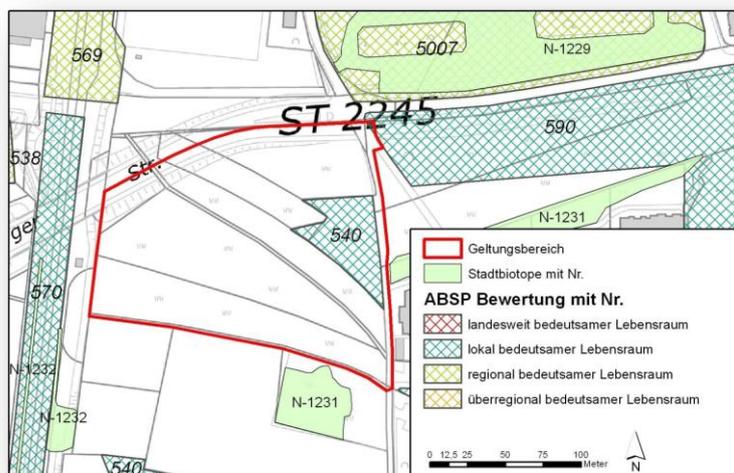


Abb. 2: Flächen aus dem ABSP im Geltungsbereich des B-Planes

- Flächen entsprechend § 30 BNatSchG², Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Landschaftsbestandteile und Naturdenkmäler sowie Wasserschutzgebiete, FFH- oder SPA- Gebiete³: von der Planung nicht betroffen

¹ Arten- und Biotopschutzprogramm der Stadt Nürnberg

² früher: § 13d-Flächen

³ die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

1.3 Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

Grund und Boden, Wasser

§ 1a Baugesetzbuch (BauGB) / Landesentwicklungsprogrammes (LEP) Bayern 2006: mit Grund und Boden soll schonend umgegangen werden, d.h. der Flächenverbrauch soll verringert und einer Innenverdichtung Vorrang gegeben werden. Bodenversiegelungen sollen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Nach dem Bundesnaturschutzgesetz hat die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Gemäß dem Grundsatz des LEP ist anzustreben, dass die für land- und forstwirtschaftliche Nutzung geeigneten Böden nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen vorzusehen sind. Nach dem Bundesnaturschutzgesetz sind historisch gewachsene Kulturlandschaften vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG): die Funktionen des Bodens sollen nachhaltig gesichert, schädliche Bodenveränderungen ab-

gewehrt und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden getroffen werden. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen soweit wie möglich vermieden werden.

ABSP der Stadt Nürnberg: eine Reihe von Bodenschutzzielen sind formuliert. Insbesondere sollen ökologisch wertvolle Bereiche von Versiegelung freigehalten werden.

§ 55 Abs. 2 WHG: Niederschlagswasser soll ortsnah versickert oder verrieselt werden, soweit dem weder wasserrechtliche oder sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Weiter gibt die Entwässerungssatzung der Stadt Nürnberg der Versickerung von Niederschlagswässern bzw. deren sonstiger alternativer Ableitung den Vorrang. Mit Einführung des getrennten Gebührenmaßstabs für Niederschlagswasser und Abwasser seit dem 01.01.2000 wird dies auch in der entsprechenden Gebührensatzung berücksichtigt.

Menschliche Gesundheit, Lärm, Luft

DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau): gibt aus der Sicht des Schallschutzes im Städtebau erwünschte Orientierungswerte vor.

16. BImSchV (Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes– Verkehrslärmschutzverordnung): legt Grenzwerte für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen der Eisenbahnen und Straßenbahnen fest.

EG- Umgebungslärmrichtlinie von 2002: soll einen europaweiten Überblick über die Lärmbelastung verschaffen. Dazu wurden strategische Lärmkarten erstellt. In der anschließenden Lärmaktionsplanung können die Behörden nach eigenem Ermessen Maßnahmen zur Minderung der Lärmbelastung festlegen. Diese Maßnahmenpläne sind aber nicht rechtsverbindlich.

Bezüglich der Luftbelastung gelten die Grenzwerte der 39. BImSchV; sie betreffen überwiegend das Schutzgut „menschliche Gesundheit“, einzelne Grenzwerte zielen auch auf den Schutz der Vegetation.

Klima

BauGB § 1 Abs. 5 und 6: der globale Klimaschutz, der Einsatz und die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie gehören zu einer gemeindlichen Aufgabe im Rahmen der Bauleitplanung. Am 30. Juni 2011 hat der Bundestag die Novellierung des BauGB durch das

„Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“ beschlossen (BauGB-Klimanovelle 2011). Die Belange des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel sind dadurch erweitert worden. Bauleitpläne sollen dazu beitragen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung,

insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern.

BauGB § 1a Abs. 5: Es soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Stadtratsbeschluss vom 13.07.2011: Die CO₂-Emissionen Nürnbergs sollen, gegenüber den Werten von 1990, bis 2030 um 50% reduziert werden (Zielsetzung des Klimabündnis der europäischen Städte) und den Anteil der erneuerbaren Energien am Absatz der N-ERGIE bis 2020 auf 20% des Gesamtenergieabsatzes erhöht werden (Ziel der EU).

Energieeinsparverordnung (EnEV): Bei Neubauten sind energetische Mindestanforderungen einzuhalten. Daneben ist ein Energieausweis zu erstellen. Eine Novellierung ist für 2013/14 geplant. Danach soll das Anforderungs-

niveau noch einmal um 30% verschärft werden.

Gebäuderichtlinie der EU (Sommer 2010): alle Neubauten sind ab 2021 als Niedrigstenergiegebäude auszuführen, d.h. der Energiebedarf ist sehr gering oder liegt fast bei null. Er sollte zu einem wesentlichen Teil aus erneuerbaren Energien gedeckt werden.

Erneuerbares-Energien-WärmeG (EE-WärmeG): Alle Eigentümer von Gebäuden sind zu einer anteiligen Nutzung von regenerativen Energien verpflichtet.

Umweltausschussbeschluss vom 23.01.2013: In Bebauungsplanverfahren oder anderen städtebaulichen Vorhaben sind grundsätzlich Energiekonzepte zu erstellen mit dem Ziel, eine CO₂-neutrale Energieversorgung für den Neubau zu erreichen.

Natur und Landschaft

Nach § 1 BNatSchG ist die biologische Vielfalt dauerhaft zu sichern. Die §§ 23 bis 29 BNatSchG treffen Aussagen zum Schutz bestimmter Flächen und einzelne Bestandteile der Natur. In § 20 BNatSchG ist das Ziel festgesetzt, 10 % der Landesfläche als Netz verbundener Biotop zu sichern. Der Biotopverbund

dient u.a. der dauerhaften Sicherung der Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotop und Lebensgemeinschaftens sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.

Artenschutz

Die Rechtsvorgaben für den Speziellen Artenschutz sind in den §§ 44 und 45 BNatSchG geregelt. Aussagen zum Natura 2000 – Konzept der EU finden sich in den §§ 31 – 36

BNatSchG. Die Rechtsgrundlagen zum Artenschutz unterliegen nicht der Abwägung im Rahmen der Bauleitplanung. Siehe auch Punkt 4.

Biologische Vielfalt

Die Bayerische Biodiversitätsstrategie, beschlossen vom Bayerischen Ministerrat (1. April 2008) nennt u.a. folgenden Handlungsschwerpunkt: Berücksichtigung der Aspekte des Artenschutzes und des Biotopverbunds sowie des

Ziels der Erhaltung von Gebieten mit hoher biologischer Vielfalt bei der Trassierung von Verkehrswegen und der Ausweisung neuer Siedlungs- und Gewerbeflächen.

Landwirtschaftliche Flächen

§ 1a BauGB neu 2013: Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde

gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.“

Inwieweit die o.g. Ziele bei der Aufstellung des Planes Nr. 4608 berücksichtigt werden, wird unter Punkt 2 bei den einzelnen Umweltbelangen beschrieben.

2. Bestandsanalyse und Bewertung der Umweltauswirkungen / Prognose bei Durchführung der Planung

2.1 Boden, Wasser

Ausgangssituation

Der geologische Untergrund des Planungsgebietes besteht aus dem Blasensandstein des mittleren Keuper. In diesem Festgesteinspaket können dem Sandstein Tonlinsen zwischengeschaltet sein. Aktuell sind die Flächen unversiegelt. Erhebliche Boden- und Grundwasserverunreinigungen sind nicht bekannt.

Der größte Teil des Planungsgebietes ist hinsichtlich des Untergrundes⁴ und des Grundwasserflurabstandes (meist 3 - 5 m) für eine Versickerung geeignet. Im westlichen Teil des Planungsgebietes steigt der Grundwasserflurabstand auf 1 - 3 m an, hier ist die Versickerungseignung als „mittel“, in Teilbereichen mit Tendenz zu „schlecht“ einzustufen. Durch die vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten der Regenwasserbewirtschaftung kann jedoch bei Ausnutzung aller planerischen Möglichkeiten fast immer auf einen konventionellen Regenwasserkanal verzichtet werden.

Die Funktionsausprägung der Umweltbelange Boden und Wasser im Planungsgebiet ist charakterisiert durch das Auftreten größerer Bodenareale mit vorrangiger Arten- und Biotopschutzfunktion, eine sehr verbreitete landwirtschaftliche Nutzung bei überdurchschnittlicher Fruchtbarkeit der Böden, einer Funktion als Klimaregulativ (z.B. Temperaturpufferung, CO₂-Abbau), sowie einer Neubildungs- und Filterfunktion für das Grundwasser mit einer ausgeprägten Grundwasserneubildungsrate angesichts der geringen Versiegelung.

Insgesamt hat das Planungsgebiet eine hohe Bedeutung und Wertigkeit für Boden und Grundwasser.

Auswirkungen / Prognose

Mit der vorgesehenen Neubebauung bisher unversiegelter Flächen sind vor allem Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushalts und seiner Funktionen verbunden. Die Flächen tragen derzeit in hohem Maße zur Grundwasserneubildung des Stadtgebiets bei. Durch den Umstand, dass sie Teil eines ohnehin schon sehr kleinen Grundwassereinzugsgebiets sind, sind die Auswirkungen der Planung als erheblich negativ einzustufen. Weiterhin gehen überdurchschnittlich fruchtbare Böden und Böden mit Arten- und Biotopschutzfunktion verloren.

Bewertung: Insgesamt sind die Auswirkungen erheblich negativ.

Um die technischen Realisierungsmöglichkeiten einer Niederschlagsversickerung beurteilen zu können, wird empfohlen, frühzeitig entsprechende Untersuchungen für den Bereich des Schulstandortes durchzuführen (siehe auch Punkt 4.3).

2.2 Pflanzen

Ausgangssituation

Im Planungsgebiet befindet sich eine von Spitzahornen dominierte Gehölzgruppe (Teilfläche von ABSP-Biotop Nr. 540⁵, lokal bedeutsam), an die südwestlich eine größere Brachfläche mit starker Gehölzsukzession (im Westen Dominanz von Birke) direkt angrenzt. Beide Bestände sind von Acker- und Grünland umgeben, die im Norden bis zur Rothenburger Straße reicht und im Westen und Süden das restliche B-Planungsgebiet einnimmt.

⁴ verwitterter Keupersandstein mit geringer Auflage von Lockersedimenten

⁵ zur Lage der Biotopflächen: siehe Kapitel 1.2 Plangrundlagen.

Die vorhandenen Strukturen sind wie folgt zu bewerten:

betroffene Struktur	Bedeutung
Ackerflächen	gering
Brachfläche/Sukzessionsfläche	mittel- bis hoch
Gehölzbestand ABSP Nr. 540	hoch

Auswirkungen / Prognose

Das Schulzentrum wird nahezu das gesamte B-Plangebiet einnehmen, lediglich am Ostrand sind Teile der ABSP-Fläche Nr. 540 (Gehölzbestand) und ein südlich angrenzender Bereich als „Grünfläche“ ausgewiesen. Die Auswirkungen sind wie folgt zu bewerten:

betroffene Struktur	Bewertung
Ackerflächen	weniger erheblich negativ
Sukzessionsfläche	weniger bis erheblich negativ
gehölzbestandene Bereiche	erheblich negativ
Verlust des größeren, zusammenhängenden Freiraumes entsprechend der Vereinbarungen zum Strukturkonzept Großreuth ⁶	sehr erheblich negativ

Bewertung: Insgesamt sind die Auswirkungen erheblich negativ.

2.3 Tiere

Ausgangssituation

Das Planungsgebiet zeichnet sich durch die Nähe zur Bahn (Biotopverbund), teils großflächigere Brachen unterschiedlichen Alters sowie wenige Ackerflächen aus. Die genannten Strukturen bieten eine Vielfalt an hochwertigen Lebensräumen für verschiedene geschützte Tierarten der offenen und halboffenen Landschaft. Besonders betroffen von den geplanten Eingriffen sind neben den Vögeln (Boden- und Heckenbrüter) die Artengruppen Reptilien und Insekten.

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurde durchgeführt (ANUVA, 02.05.2012).

Durch die hohe Strukturvielfalt der Lebensräume im Plangebiet und deren Größe verfügt die Fläche über eine hohe Bedeutung für den Umweltbelang Tiere.

Auswirkungen / Prognose

Durch das geplante Vorhaben tritt nahezu ein Totalverlust der Lebensräume ein. Entsprechend dem Ergebnis der saP sind Maßnahmen zum Artenschutz durchzuführen (siehe Punkt 4.2/Europäischer und nationaler Artenschutz). Für das Rebhuhn tritt ein Totalverlust der bestehenden Brutlebensräume ein, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind erfüllt. Zur Zulassung des Vorhabens ist daher eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 5 BNatSchG durch die Regierung von Mittelfranken erforderlich.

Der geplante Schulneubau bedingt außerdem die Überplanung der Grünfläche zwischen der Rothenburger Straße und der Wohnbebauung an der Appenzeller Straße als Sportfläche (10. FNP-Änderung Bereich Herbststraße), auch wenn diese Fläche im Geltungsbereich des B-Planes selbst nicht enthalten ist. Diese Fläche ist nach dem Schulneubau nicht mehr für artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen geeignet. Trotzdem weisen die Bereiche südlich der Rothenburger Straße Wertigkeiten als Nahrungshabitate für Fledermäuse und Reptilien, sowie als Lebensräume für Vögel und Insekten auf. Ein Erhalt dieser Grünflächen wäre im Zuge der Vermeidbarkeit wünschenswert gewesen.

Durch den B-Plan 4608 ergeben sich außerdem negative Auswirkungen auf den B-Plan Nr. 4601, Strukturkonzept Großreuth:

Eine komplette Überarbeitung der 2011 erstellten saP zum B-Plan Nr. 4601 ist erforderlich. Das Konzept sah westlich der Herbststraße größere Freiflächen vor, welche als Lebensraumstrukturen für Tie-

⁶ keine Bebauung westlich der Herbststraße

re geeignet und für die Durchführung von CEF- und konfliktvermeidenden Maßnahmen vorgesehen waren.

Bewertung: Die Auswirkungen des Schulneubaus auf das Schutzgut Tiere sind als erheblich negativ einzustufen.

2.4 Biologische Vielfalt

Die unter Punkt 2.4 und 2.5 beschriebenen Strukturen bieten eine Vielfalt hochwertiger Lebensräume für Pflanzen und Tiere und erfüllen eine wichtige Funktion für die Förderung und den Erhalt der biologischen Vielfalt im Stadtgebiet. Durch ihre Nähe zur Bahn („Bahnbiotop“) sind sie Bestandteil des Biotopverbundes. Eine Bebauung hätte erheblich negative Auswirkungen.

2.5 Landschaft/Stadtbild

Ausgangssituation

Die betroffene Fläche weist eine vielfältige Struktur mit unterschiedlichen Sukzessionsstadien auf, wie sie in dieser Größenordnung nur noch selten im Stadtgebiet anzutreffen ist. Darüber hinaus bestehen Verbindungen zu den Grünstreifen entlang der Rothenburger Straße und dem Grünzug mit angrenzenden Sport- und Kleingartenflächen auf der gegenüberliegenden Seite der Rothenburger Straße.

Die Fläche ist ein wesentlicher Bestandteil des Strukturkonzeptes „Großreuth“ und hat, sowohl für die Bewohner der vorhandenen als auch der geplanten Wohngebiete, im räumlichen Gesamtzusammenhang betrachtet, eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild.

Auswirkungen / Prognose

Die Realisierung des Schulstandortes bewirkt eine nahezu vollständige Überformung der landschaftsbildprägenden Strukturen durch Überbauung und Versiegelung mit Schulgebäuden, Schulhof und Parkplätzen. Dadurch werden die Sichtbeziehungen unterbrochen und zwischen den Freiflächen beider Straßenseiten stark eingeschränkt. Lediglich der Bereich des geplanten Grünzuges wäre von der Versiegelung ausgenommen.

Bewertung: Die Auswirkungen auf das Landschafts(Stadt-)bild sind als erheblich negativ einzustufen.

2.6 Mensch, menschliche Gesundheit

2.6.1 Erholung

Ausgangssituation

Aktuell findet auf der für den Schulstandort vorgesehenen Fläche eine unreglementierte Erholungsnutzung statt. Durch den Planungsbereich verläuft eine übergeordnete Freiraumverbindung, die im wirksamen FNP als Bestandteil eines Grünzuges dargestellt ist. Sie führt vom Westpark über einen Grünzug zwischen Sport- und Kleingartenflächen ins Tiefe Feld und weiter nach Gebersdorf bis zum Hainberg.

Der B-Plan Nr. 4608 wurde vom B-Plan Nr. 4601 abgetrennt. Im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 4601 waren ursprünglich Freiflächen in einer Größenordnung von rund 8,5 ha vorgesehen, wodurch der Bedarf an intensiv genutzten Grün- und Spielflächen zur Erfüllung der Grünflächenrichtwerte abgedeckt werden sollte. Nach einer Grobabschätzung hätten beide Bedarfe im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 4601 annähernd erfüllt werden können. Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 4608 war im B-Plan Nr. 4601 ursprünglich bis auf einen kleinen Bereich als Grünfläche vorgesehen.

Das Planungsgebiet hat im räumlichen Gesamtkontext eine hohe Bedeutung für das Schutzgut Erholung.

Auswirkungen / Prognose

Durch die Realisierung der vorgesehenen Planung würden Strukturen überbaut, die bisher als Naturerlebnisräume und unreglementierte Spielräume zur Verfügung stehen. Nachdem es sich um eine

„Gemeinbedarfsfläche - Schule“ handelt, sind keine Grün- und Spielflächenrichtwerte einzuhalten. Die im wirksamen FNP als Bestandteil eines Grünzuges dargestellte Freiraumverbindung bleibt prinzipiell erhalten, würde jedoch nur noch teilweise von einem Grünzug begleitet.

Auswirkungen auf das Strukturkonzept Großreuth bei Schweinau:

Die vorliegende Planung ist im räumlichen Zusammenhang mit dem B-Plan Nr. 4601 zugrunde liegende Strukturkonzept „Großreuth“ (Büro Schellenberg und Bäumlner) zu betrachten. Folgende Auswirkungen auf das Strukturkonzept ergeben sich durch die Realisierung des Schulstandortes:

- der große, für eine extensive Nutzung zum Naturerleben vorgesehene Bereich westlich der Herbststraße geht verloren
- die geplante, allmähliche Abstufung von intensiv genutzten Grünflächen in zentralen Bereichen hin zu naturbelassenen randlichen Bereichen ist nicht mehr möglich
- durch die Realisierung des Schulstandortes reduziert sich der Anteil der nutzbaren Freiflächen um über 25 % - in Folge ist mit einer Reduzierung der Freizeitangebote und der Qualität des Wohnumfeldes der geplanten Wohngebiete zu rechnen

Bewertung: Die Auswirkungen auf den Umweltbelang Erholung sind insgesamt als erheblich negativ einzustufen.

2.6.2 Lärmbelastung

- *Verkehrslärm*

Ausgangssituation

Das Plangebiet liegt an der Kreuzung der Rothenburger Straße mit der Bahnlinie Nürnberg Rangierbahnhof - Fürth und damit direkt an zwei großen Verkehrsschall-Quellen. Hinzu kommt, dass die Rothenburger Straße die Bahnlinie an dieser Stelle überquert und deshalb auf der Zufahrt zur Brücke erheblich über das sonstige Geländenniveau ansteigt.

Das Gebiet ist aktuell unbebaut. Lärmbelastungen für den Menschen entstehen somit erst durch die geplante Errichtung und Nutzung der Schulgebäude.

Auswirkungen / Prognose

Zur Abschätzung der Auswirkungen des Verkehrslärms auf die geplanten Schulen wurde eine schalltechnische Gutachten⁷ erstellt. Die genaue Lage der geplanten Schulgebäude steht derzeit noch nicht fest. Deshalb wird von dem ungünstigsten Fall ausgegangen, dass die Gebäude unmittelbar an den Baugrenzen des Bebauungsplanes errichtet werden. Im für die Schule maßgebenden Beurteilungszeitraum Tag ist an den nördlichen, der Rothenburger Straße zugewandten Fassaden mit Beurteilungspegeln von bis zu 68 dB(A) und an den westlichen, der Güterbahn zugewandten Fassaden mit Beurteilungspegeln von bis zu 70 dB(A) zu rechnen.

An der südlichen und östlichen Baugrenze haben die Beurteilungspegel, je nach Abstand zu den Gleisen der Güterbahn bzw. zur Rothenburger Straße, Werte zwischen 70 und 61 dB(A) bzw. 67 und 61 dB(A).

Durch die bis zu 5 m hohe Lärmschutzwand an den Güterbahngleisen reduzieren sich die Beurteilungspegel im Norden und Westen auf ca. 66 dB(A). Dies ist jedoch abhängig von der Höhe des Schulgebäudes; in den oberen Geschossen ist die Pegelminderung durch die Wand geringer.

Am möglichen Standort des Schulzentrums betragen die höchsten Beurteilungspegel an der nördlichen Fassade bis zu 66 dB(A) und an der westlichen Fassade bis zu 64 dB(A). An den östlichen und südlichen Fassaden betragen die Lärmpegel noch ca. 60 dB(A).

Der zugrunde gelegte Orientierungswert der DIN 18005 von 55 dB(A) tagsüber wird in allen betrachteten Fällen deutlich überschritten. Da das Schulgebäude üblicherweise nur tags genutzt wird, sind die Beurteilungspegel nachts nicht maßgebend.

⁷ schalltechnische Untersuchung B-Plan Nr. 4608, accon GmbH, Bericht- Nr. ACB-0313-5699/08, vom 22.03.2013

Bewertung

Im Planungsgebiet ist mit einer erheblichen Belastung durch Schienen- und Straßenverkehrslärm zu rechnen. (Vorschläge und Diskussion möglicher konfliktmindernde Maßnahmen unter Punkt 4.)

- *Gewerbelärm*

Ausgangssituation

Aufgrund der bisherigen Nutzung gehen von dem Gebiet nur geringe Lärmemissionen, bedingt durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung, aus. Das Plangebiet selbst wird teilweise durch die gewerbliche Nutzung im Nordwesten (Einzelhandel) und die Sportflächen im Norden mit Gewerbe- und Sportlärm belastet.

Auswirkungen / Prognose

Das geplante Vorhaben kann den Lärmpegel für die östlich angrenzende Wohnnutzung und das Seniorenpflegeheim an der Appenzeller Straße erhöhen. Im parallel geänderten Flächennutzungsplan werden zwischen Rothenburger Straße und der bestehenden Wohnnutzung an der Appenzeller Straße Sportflächen ausgewiesen, von denen bei einer Realisierung eine zusätzliche Lärmbelastung ausgehen kann.

Im vorliegenden Gutachten⁸ wurden die Auswirkungen der Schule (Pausenflächen) und der (außerhalb des Geltungsbereiches liegenden, aber parallel im FNP ausgewiesenen) Sportflächen berechnet und beurteilt.

Hierbei wurde die tägliche Nutzung für Schulsport von 8 bis 18 Uhr angesetzt. Es wurde ermittelt, dass bei der Nutzung als Schulsportanlage werktags bis 18 Uhr keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) erwartet werden. Die Sportanlagen sollen laut Planbericht außerhalb dieser Zeiten (werktags 08 bis 18 Uhr) nicht anderweitig, z.B. für Vereine, genutzt werden.

Da die Sportflächen nicht im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 4608 enthalten sind, wird davon ausgegangen, dass der Sportunterricht zunächst auf den vorhandenen Sportflächen nördlich der Rothenburger Straße stattfindet. Die Auswirkungen dieser Nutzung auf die dort angrenzenden Kleingärten und auf die Wohnnutzung an der Appenzeller Straße wurden bisher noch nicht betrachtet. Aufgrund der Berechnungen zu den vorgesehenen neuen Sportflächen ist jedoch zu erwarten, dass die (in größerer Entfernung liegenden) bestehenden Sportanlagen ebenfalls zu keiner erheblichen Belastung an der Wohnbebauung führen.

Bewertung: Eine Zunahme der Lärmbelastung für die Anwohner ist zu erwarten. Bei einer Nutzung der im FNP ausgewiesenen Sportflächen als Schulsportanlage nur werktags bis 18 Uhr werden jedoch keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte erwartet, so dass die Auswirkungen durch den reinen Sportlärm weniger erheblich sind.

Ein Hinweis: Das schalltechnische Gutachten legt bezüglich der Immissionsrichtwerte für die an die Sportflächen angrenzende Wohnbebauung in der Appenzeller Straße die Gebietseinstufung WA zugrunde. Es sei darauf hingewiesen, dass laut dem Urteil des Bay. VGH zum Lärmschutz bezüglich des Neubaus der U 3 für das Seniorenpflegeheim in der Appenzeller Straße eine Einstufung als Pflegeheim zugrundegelegt werden sollte. Es wäre zu prüfen, inwieweit dies auch hier zutrifft.

2.6.3 Störfallvorsorge

Bezüglich des vorbeugenden Störfallschutzes gibt es keine Einwände gegen die Planung.

2.7 Luft

In Nürnberg kommt es an exponierten Stellen im Umfeld stark befahrener Straßen zu Überschreitungen des Grenzwertes für Stickstoffdioxid⁹ und künftig eventuell in Stadtrandlagen zu Überschreitungen der Ozongrenzwerte.

⁸ schalltechnische Untersuchung B-Plan Nr. 4608, accon GmbH, Bericht- Nr. ACB-0313-5699/08, vom 22.03.2013

In den Jahren 2004 - 2006 wurde im Rahmen eines flächendeckenden Messprogramms der Stadt Nürnberg die Luftbelastung im Planungsgebiet im 1-km²-Raster untersucht. Die Karte im Anhang zeigt, dass das Planungsgebiet in den Teilflächen mit den Nummern 191 und 192 liegt. Für diese Flächen wurde die durchschnittliche Belastung durch die Schadstoffe Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid, Stickstoffdioxid und Benzol ermittelt. Für die Fläche 191 wurde mit einem Durchschnittswert von 44 µg/m³ nur eine Grenzwertüberschreitung für Stickstoffdioxid festgestellt, die Belastung der Fläche 192 lag mit 35 µg/m³ deutlich unter dem Grenzwert. Diese erheblichen Unterschiede kommen zu Stande weil die verkehrsbedingten Schadstoffemissionen der stark befahrenen Sigmundstraße und der Südwesttangente nur im unmittelbaren Umfeld dieser Straßen auftreten, denn die unbebauten Flächen im Tiefen Feld gewährleisten einen ungehinderten Luftaustausch. Somit ist davon auszugehen, dass es auf den Grundstücken östlich der Bahnlinie Nürnberg-Fürth, auch wenn sie teilweise der Fläche 191 zugeordnet werden, zu keiner Überschreitung des Stickstoffdioxidgrenzwertes kommt.

Aus technischen Gründen konnte bei den mobilen flächendeckenden Messungen die PM₁₀-Fraktion¹⁰ des Feinstaubes nicht mit erfasst werden. Zum Vergleich wird deshalb die Luftmessstation an der stark befahrenen Kreuzung Von-der-Tann-Straße/Rothenburger Straße herangezogen. Da selbst an dieser exponierten Stelle bisher die PM₁₀-Belastung stets im tolerablen Bereich lag kann daraus geschlossen werden, dass es auch im ca. 1,2 km davon entfernten Planungsgebiet zu keiner Grenzwertüberschreitung kommt.

Wegen der Stadtrandlage kann nicht ausgeschlossen werden, dass es während der Sommermonate bei Hochdruckwetterlagen mit intensiver Sonneneinstrahlung im Planungsgebiet zu Überschreitungen der Ozongrenzwerte kommt. Industrielle Emittenten von Luftschadstoffen im Umfeld des Planungsgebietes, die einen wesentlichen Einfluss auf die Luftqualität haben sind nicht bekannt. Je nach Art der Nutzung könnte bei bestimmten Wetterlagen von den landwirtschaftlich genutzten Flächen eine Staub- oder Geruchsemission ausgehen.

Auswirkungen / Prognose

Die vorliegenden Planungsunterlagen geben keinen Hinweis darauf, dass es durch die geplante Bebauung zu einer wesentlichen Mehrung des Kfz-Verkehrs kommen wird. In diesem Fall werden die Auswirkungen auf die Luftqualität durch die Realisierung der Planung als nicht erheblich eingestuft. Auch eine erhebliche Beeinträchtigung der zukünftigen Nutzer durch Schadstoffe ist nicht zu erwarten. Gelegentlich ist, wie oben erläutert, mit Staub- oder Geruchsimmissionen durch die Landwirtschaft oder mit einer Überschreitung der Ozongrenzwerte zu rechnen.

Bewertung: Mit einer erheblichen Luftbelastung im Planungsgebiet oder durch das geplante Vorhaben ist nicht zu rechnen.

2.8 Klima

Ausgangssituation

Für das Schutzgut Klima ist im Planungsbereich keine Vorbelastungssituation gegeben. Aktuelle lokalklimatische Grundlagendaten liegen nicht vor. Entsprechend den Aussagen im ABSP von 1995 liegt der Planungsbereich in einem Gebiet ohne nennenswerte stadtklimatische Bedeutung.

Auswirkungen / Prognose

Die vorgesehene Umnutzung des Planungsgebietes hat Auswirkungen auf den lokalen und globalen Klimaschutz und erfordert Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel:

2.8.1 Lokalklima

Das geplante Schulgebäude, mit Pausenhof und Parkflächen, weist eine erhöhte Wärmespeicherfähigkeit auf. Dadurch werden die umgebenden Luftschichten intensiver und langandauernder (d.h. bis in die Nacht) erwärmt. Es ist deshalb an sommerlichen Hitzetagen, insbesondere bei längeren Hitzeperioden, mit einer Überwärmung des Planungsgebietes zu rechnen. Zudem handelt es sich bei einer Real- und Fachoberschule um eine sensible öffentliche Einrichtung mit hohem Nutzungsdruck und

⁹ 40 µg/m³ als Mittelwert für ein Kalenderjahr

¹⁰ PM₁₀ bezeichnet eine Partikelgröße mit einem Durchmesser < 10 µm und grenzt damit den (inhalierbaren) Feinstaub gegenüber dem Grobstaub mit einem Durchmesser > 10 µm ab

hohen Anforderungen an Lernen und Arbeiten, die bei der Planung berücksichtigt werden müssen. Ausgleichende Maßnahmen sind deshalb unbedingt zu ergreifen (siehe Punkt 4.3, Tabelle 6).

2.8.2 Globalklima

Bei der baulichen Entwicklung des Gebietes sind zusätzliche CO₂-Belastungen der Atmosphäre, so weit wie möglich, zu vermeiden. Nach den Leitlinien zum energieeffizienten, wirtschaftlichen und nachhaltigen Bauen und Sanieren bei Hochbaumaßnahmen der Stadt Nürnberg werden Neubauten im Passivhausstandard errichtet. Damit werden die gesetzlichen Vorgaben unterschritten und die globalklimatischen Auswirkungen reduziert.

Der Schulstandort wird durch die hohe Schülerzahl eine zusätzliche verkehrsbedingte CO₂-Belastung hervorrufen, die nur durch eine gute Anbindung an den ÖPNV abgemildert werden kann.

2.8.3 Klimaanpassung

Aufgrund klimatischer Veränderungen ist mit der Zunahme von Extremwetterereignissen¹¹ zu rechnen. Die Errichtung öffentlicher Gebäude erfordert deshalb Maßnahmen zur Verbesserung des Lokalklimas sowie technische und architektonische Anpassungsmaßnahmen. (siehe dazu Punkt 4.3 Tabelle 6)

Bewertung: Insgesamt werden die Auswirkungen der Planung, bei Beachtung der unter Punkt 4.3 aufgeführten Maßnahmen im Zuge der weiteren Planung, als nicht erheblich eingestuft.

2.9 Kultur- und Sachgüter

2.9.1 Boden- und Einzeldenkmäler

Es liegt eine Stellungnahme der Bauordnungsbehörde/Denkmalenschutz zum B-Plan Nr. 4601 vor. Demnach sind Bodendenkmäler im Planungsgebiet bisher nicht zu vermuten. Vorsorglich wird jedoch darauf hingewiesen, dass nach den gesetzlichen Denkmalschutzbestimmungen bei Bau- und Erdarbeiten auftretende Funde von Bodenaltertümern und -denkmälern unverzüglich gemeldet werden müssen und die Fundstelle während der gesetzlich vorgeschriebenen Frist unverändert zu belassen ist. Einzeldenkmäler sind nach vorliegenden Kenntnissen (BayernViewer Denkmal des Bayerischen Landesamtes für Denkmalschutz) im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 4608 nicht vorhanden. Insgesamt sind die Auswirkungen nicht erheblich.

2.9.2 Kulturlandschaft

Durch das geplante Vorhaben gehen landwirtschaftlich genutzte Flächen verloren. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Stadtgebiet von Nürnberg sind begrenzt. Boden ist ein nicht vermehrbares Gut, der Verlust der landwirtschaftlichen Flächen ist nicht an anderer Stelle kompensierbar. Neben dem dauerhaften Verlust der Böden ist eine Intensivierung der Nutzung auf anderen Flächen (Anbaumethoden, Gewächshausbau) mit weiteren nachteiligen Auswirkungen auf die Böden zu erwarten. Die Auswirkungen sind daher als erheblich negativ einzustufen.

Die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen muss ab September 2013 entsprechend der Novellierung des BauGB 2013 begründet werden.

3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung / Nullvariante

Die Nullvariante beschreibt die voraussichtliche Entwicklung der Umweltbereiche im Planungsgebiet bei Nichtdurchführung der Planung. Im Gegensatz zur Beschreibung und Bewertung der Ausgangssituation wird hier also eine zeitliche Komponente berücksichtigt (z.B. Entwicklungspotential einer Biotopefläche in den nächsten Jahren).

¹¹ Hitze, Sturm, Hochwasser etc.

Da im Planungsgebiet schon seit längerer Zeit ein gleich bleibender Zustand besteht, entspräche die Nullvariante in etwa der Ausgangssituation. Längerfristig wären für die vorhandenen Brachflächen und Frühstadien der Gehölzsukzession geschlossene Baumbestände zu erwarten. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen blieben bei Beibehaltung der Nutzung unverändert, bei Aufgabe der Nutzung würde sich im Anschluss an verschiedene Brachestadien ebenfalls ein geschlossener Gehölzbestand einstellen.

4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Den Umgang mit nachteiligen Umweltauswirkungen regeln verschiedene, eigenständige Rechtsinstrumente. Die angewandten Bewertungskriterien und die betrachteten Schutzgüter/Umweltbelange sind dabei nicht deckungsgleich. Die Umweltprüfung ermittelt als Trägerverfahren die voraussichtlichen Umweltauswirkungen für alle Belange des Umweltschutzes und stellt das Ergebnis im Umweltbericht dar. Durch die unterschiedlichen Instrumente können sich jedoch unterschiedliche Rechtsfolgen ergeben.

Rechtsinstrument	Umweltbelange	Rechtsfolgen
BauGB¹² Umweltprüfung	Voraussichtliche erhebliche Auswirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB.	Abwägungsrelevanz. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen sind im Umweltbericht darzustellen.
BNatSchG¹³ Eingriffsregelung	Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.	Abwägungsrelevanz und konkrete Entscheidung über Vermeidung und Ausgleich.
Artenschutz / saP ¹⁴	Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG, naturschutzrechtliche Voraussetzungen für Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG, Einschlägigkeit des § 18 BNatSchG.	Wenn Verbotstatbestände erfüllt, Prüfung ob naturschutzfachliche Voraussetzungen für Ausnahmetatbestand gegeben oder nicht (Beurteilung durch Reg. v. Mfr.). Bei Nichtvorliegen des Ausnahmetatbestandes ist B-Plan nicht rechtmäßig
FFH/SPA - Verträglichkeitsprüfung	Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und europäischen Vogelschutzgebieten im Sinne des BNatSchG.	Je nach Ergebnis Abwägungsrelevanz, ausnahmsweise Zulässigkeit oder Unzulässigkeit der Planung.

Tabelle 1: Instrumente des Umweltrechts

¹² Baugesetzbuch, Anlage zu § 2 Abs. 4 und 2a

¹³ Bundesnaturschutzgesetz

¹⁴ spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Die vorliegende Planung sieht folgende konfliktmindernde Maßnahmen vor:

Maßnahme	positive Auswirkung
Festsetzung: Grünfläche – Naturnaher Bereich im östlichen Bereich des Planungsgebietes.	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt eines Teils der gehölzbestanden Biotopfläche • Funktion als verbindendes Element zu dem zwischen Sport- und Kleingartenanlagen verlaufenden Grünzug mit Geh-/Radwegeverbindung auf der gegenüberliegenden Straßenseite • im Grünzug verläuft eine im FNP dargestellte Freiraumverbindung, die vom Westpark über das Tiefe Feld bis zum Hainberg verlaufen soll
Festsetzung: großkronige, standortgerechte heimische Laubbäume (entlang der Rothenburger Straße und im Bereich des Parkplatzes).	<ul style="list-style-type: none"> • Fortführung des Grünstreifens entlang der Rothenburger Straße • verbindendes Element zu dem zwischen Sport- und Kleingartenanlagen verlaufenden Grünzug mit Geh-/Radwegeverbindung auf der gegenüberliegenden Straßenseite
Festsetzung: Streifen zum Erhalt und zum Anpflanzen von standortgerechten, heimischen Sträuchern (entlang der östlichen und südlichen Grundstücksgrenze mit einer Mindestbreite von 10 m).	<ul style="list-style-type: none"> • Ausgleich für die durch die geplante Bebauung verloren gehenden Gehölzstrukturen • Teilersatz für im Planungsgebiet verloren gehende Lebensräume weit verbreiteter Tierarten, v.a. Heckenvögel.
Festsetzung: Herstellung einer wasserdurchlässigen Oberfläche (Rasenpflaster, Rasengittersteine, Schotterrasen) im Bereich der Stellplätze	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der negativen Auswirkungen der Versiegelung auf Natur und Landschaft, insbesondere auf den Grundwasserhaushalt
Festsetzung (in der Satzung zum Bebauungsplan): aktive Schallschutzmaßnahmen als Lärmschutzwand entlang der Güterzugstrecke und passive Schallschutzmaßnahmen am Gebäude, Nutzung der neuen Sportanlagen südlich der Rothenburger Straße nur werktags bis maximal 18 Uhr	<ul style="list-style-type: none"> • Minderung der Lärmbelastung. Die maßgebenden Orientierungswerte werden auch mit einer 5m hohen Lärmschutzwand noch überschritten, daher ist passiver Schallschutz erforderlich.

Tabelle 2: Festsetzungen zur Minderung umweltfachlicher Konflikte

Darüber hinaus werden entsprechend BNatSchG Ausgleichsmaßnahmen (siehe Punkt 4.1) und Artenschutz-Maßnahmen (siehe Punkt 4.2) durchgeführt.

4.1 Ausgleich (Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung)

Ausgangssituation/Bestand

Im Planungsgebiet sind folgende geschützte bzw. ökologisch wertvolle Bestände vorhanden:

- Feldgehölze/-gebüsche, die gem. § 39 BNatSchG (in Verbindung mit Art.16 BayNatSchG) unter Schutz stehen
- Stadtbiotop Nr. 1231- 004, Gehölz auf dem Erdwall nördlich der Bebauung an der Züricher Straße, direkt an das B-Plangebiet angrenzend
- ABSP Nr. 570 (lokal bedeutsamer Lebensraum), westlich direkt an das Plangebiet angrenzend
- im Plangebiet: ABSP Nr. 540 (lokal bedeutsamer Lebensraume).

Daneben sind weitere Flächen, wie die Gehölz- und Ruderalbestände, ökologisch wertvoll. Insgesamt weisen im Planungsgebiet weite Flächen eine große Strukturvielfalt und Wertigkeit auf, gerade auch in Verbindung mit der für den Biotopverbund wichtigen Ringbahntrasse.

Auswirkungen

Bei der Realisierung der Planung wird der größte Teil der vorhandenen ökologisch hochwertigen Flächen überbaut. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu erwarten, dem gemäß ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des § 1a BauGB zu entscheiden. Es sind auch die Planungen zum Bauvorhaben „Neubau der U-Bahnlinie 3 Südwest, Bauabschnitt 2.1“ zu beachten.

Zur Ermittlung des Ausgleichsumfangs wird ein Punktwertverfahren¹⁵ benutzt. Für die Ausgestaltung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen gelten ergänzend die in der Anlage 1 der Kostenerstattungsbeitragssatzung der Stadt Nürnberg festgelegten Grundsätze.

Dieses Verfahren dient einer möglichst gleichartigen Behandlung der Ausgleichsthematik in allen Bebauungsplänen. Die sich ergebenden Punktwerte lassen aber nur eine quantitativ vergleichende Betrachtung über die Bewältigung der Eingriffsregelung im Bebauungsplan zu. Da eine rein arithmetische Betrachtung der Zahlenwerte den Anforderungen an die Bewältigung der Eingriffsregelung nicht gerecht würde, erfolgt zusätzlich eine fachliche Begründung der Maßnahmen (siehe unten).

Der Eingriffsumfang beträgt 10.082 Wertepunkte. Die genaue Bilanzierung (Tabelle) und ein Lageplan der externen Ausgleichsflächen sind als Anhang beigefügt.

4.1.1 Planinterne Ausgleichsmaßnahmen

Der Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan sieht entsprechend der Eingriffsregelung folgende Ausgleichsmaßnahmen im Gebiet vor, die entsprechend festgesetzt sind:

<ul style="list-style-type: none"> • Grünfläche – Naturnaher Bereich 	<p>Aufwertung durch ergänzende Gehölzpflanzungen und Entwicklung einer mageren Wiese mit offenen Stellen und Steinhügeln für die Zauneidechse</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von mindestens 5 m breiten Pflanzstreifen mit Magerrasen mit einzelnen, standortgerechten, heimischen Einzelbäumen, kleinen Gehölzgruppen und Steinhügeln 	<p>CEF¹⁶-Maßnahmen für die Zauneidechsen entlang der westlichen und südlichen Grundstücksgrenzen</p>

Tabelle 3: Ausgleichsmaßnahmen entsprechend Eingriffsregelung im Geltungsbereich

Die funktionalen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes bezüglich Vegetation und Fauna können durch die oben genannten Maßnahmen und Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nur sehr eingeschränkt ausgeglichen werden. Der Lebensraum der im Planungsgebiet vorkommenden Rebhühner geht durch die geplante Bebauung vollständig verloren. Die insbesondere für Vögel bedeutsamen Gehölzstrukturen sowie weitere naturnahe Vegetationsstrukturen können im wesentlichen nur im Bereich der privaten Grünfläche erhalten werden.

Einschließlich der ökologischen Wertanteile durch die Anlage von privaten Grünflächen ergibt sich insgesamt ein Ausgleichswert von 4.133 Wertpunkten. Dies entspricht einer Unterkompensation von 5.949 Wertpunkten. Weitere Maßnahmen sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht möglich.

¹⁵ Grundlage dazu ist die Anlage 2 der Satzung der Stadt Nürnberg zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen in der Fassung der Bekanntmachung vom 07. Juli 1998, geändert durch die Satzung vom 21. Juli 2006

¹⁶ Continuous Ecological Function – Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität

4.1.2 Planexterne Ausgleichmaßnahmen

Um den Eingriff in den Naturhaushalt aus fachlicher Sicht zu kompensieren, sind daher planexterne Maßnahmen erforderlich, die auf Grundstücken der Stadt Nürnberg aus dem Ökokonto erbracht werden:

Fl. Nrn. 868, 869, 465, 646, 645, 647/2 (alle Gemarkung Neunhof)	Durchführung von Extensivierungsmaßnahmen (Entwicklung von Feuchtwiesen oder extensiven Wiesen auf bisher intensiv genutzten Äckern, Verzicht auf die Düngung extensiver Wiesen)
Flächen des Friedhofs (Gem. Großreuth b. Schw. Fl.Nr. 223/0) in direkter Nähe zum Geltungsbereich	Heckenpflanzung für Vögel (CEF-Maßnahme)
Ökokontoflächen in Nürnberg-Neunhof	Entwicklung einer mindestens 2,5 ha umfassenden Ackerbrache für das Rebhuhn (FCS ¹⁷ -Maßnahme)

Tabelle 4: externe Ausgleichsmaßnahmen entsprechend Eingriffsregelung

Im weiteren Verfahren werden die Maßnahmen und die Kostenübernahme für die Flächen über eine Selbstbindung des Vorhabenträgers gesichert.

4.1.3 Bilanz

Aus den Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches (4.133 Wertpunkte) und den externen Ausgleichsmaßnahmen (Ökokonto: 5.340 und Heckenpflanzung: 150 Wertpunkte) ergeben sich insgesamt 9.623 Wertpunkte. Bei einem Zustandswert in Höhe von 10.082 Wertpunkten wird somit ein Ausgleich von ca. 95,5 % erreicht.

Für die Ausgleichsbilanzierung nach § 1a BauGB musste aufgrund fehlender Informationen über den Schulneubau der Worst Case angenommen werden. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass weitere grünordnerische Maßnahmen (z.B. Dachbegrünung) bei der Umsetzung der Planung realisiert werden, die bisher nicht in die Berechnung mit einbezogen werden konnten und somit noch Möglichkeiten bestehen, einen 100 % Ausgleich zu erreichen.

Die externen Flächen und Maßnahmen sind als Ausgleich der Eingriffe geeignet und erfüllen die Voraussetzungen zur Aufwertung der Funktionen für den Naturhaushalt. Die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorkommenden Biotoptypen können durch die Extensivierungsmaßnahmen auf den landwirtschaftlichen Flächen und die verloren gehenden Gehölzbestände durch die Anlage eines Feldgehölzes ausgeglichen werden. Die Forderungen aus der saP werden erfüllt (zu den Artenschutzmaßnahmen siehe 4.2). Die Eingriffe werden somit auch fachlich betrachtet weitgehend ausgeglichen.

Auswirkungen auf das Strukturkonzept Großreuth:

Mit der vorgesehenen Bebauung werden die bisher im Rahmen des B-Plan-Verfahrens Nr. 4601 diskutierten Möglichkeiten zum Erhalt und zur Entwicklung ökologisch wertvoller Bereiche (Erhalt als große und zusammenhängende Freifläche westlich der Herbststraße) im Bereich des Strukturkonzeptes stark reduziert. Dies wird kritisch gesehen, denn eine Deckung der Bedarfe an Grün- und Ausgleichsflächen im verbleibenden Geltungsbereich des B-Plans Nr. 4601 ist dadurch nicht mehr möglich.

4.2 Europäischer und nationaler Artenschutz

Entsprechend dem Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP, ANUVA 02.05.2012) sind verbindlich folgende Maßnahmen durchzuführen:

¹⁷ Favourable Conservation Status - Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes der Populationen

Maßnahmen zur Vermeidung:	<ul style="list-style-type: none"> Rodung von Gehölzen und Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeiten, d.h. von Anfang September bis Ende März
Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF ¹⁸ -Maßnahme):	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung naturnaher Heckenstrukturen^{*)} von 145 m Länge und 10 m Breite am Südrand des Planungsraumes (Fl.Nr. 223/0) <u>vor Baubeginn</u>) und vorgezogene Entwicklung von Altgrasbeständen am Ostrand der Hecke (<u>vor Baubeginn</u>)
Maßnahme zur Wahrung des Erhaltungszustandes der Populationen (FCS ¹⁹ -Maßnahme)	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung einer Ackerbrache im Umfang von mindestens ca. 2,5 ha als Rebhuhn-Lebensraum im ländlichen Umfeld der mittelfränkischen Städteachse²⁰

Tabelle 5: Verbindlich durchzuführende artenschutzrechtliche Maßnahmen

*) Hinweis: Um Zeitverluste zu vermeiden, wird dringend empfohlen, bei der Heckenpflanzung bereits bestehende Heckenstrukturen am Südrand zu erhalten bzw. in Teilen Altheckenverpflanzungen vorzunehmen. So kann die ökologische Funktionalität der CEF-Maßnahme im Vergleich zu Neupflanzungen früher erreicht werden (reine Neupflanzungen benötigen mehrere Jahre Entwicklungszeit, um die erforderliche ökologische Funktionalität für die betroffenen Arten zu gewährleisten).

Für das Rebhuhn tritt ein Totalverlust der bestehenden Brutlebensräume ein, dies bedingt einen Verbotstatbestand nach Bundesnaturschutzgesetz²¹. Das Vorhaben kann daher nur durch eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung²² zugelassen werden, welche durch den Vorhabenträger bei der Regierung von Mittelfranken zu beantragen ist. Beim Antrag ist eine Alternativenprüfung vorzulegen, die auch artenschutzrechtliche Belange einbezieht. Voraussetzung für die Erteilung der Ausnahme ist die Durchführung der o.g. FCS-Maßnahme. Die Erteilung der Ausnahme wurde mit Schreiben vom 09.10.2012 in Aussicht gestellt und wird im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens erfolgen.

Hinweis: Nach einem Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Gesundheit und Ernährung vom 12.11.2012 zum Freiberg-Urteil ist für den Schulstandort ggfs. die zusätzliche Erteilung von artenschutzrechtlichen Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen²³. Die Erteilung dieser zusätzlichen Ausnahme ist nicht mit weiteren kompensatorischen Maßnahmen zum Populationserhalt (FCS-Maßnahmen) verbunden. Die fachlichen Anforderungen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang werden bereits durch die umzusetzenden CEF-Maßnahmen für die Zauneidechse im B-Plangebiet erreicht.

Weitere Hinweise: Auf Grund der vorliegenden Planung wird eine Überarbeitung der saP zum B-Plan Nr. 4601 erforderlich. Auf die im Rahmen der U-Bahnplanung (s.o.) erstellte saP wird hingewiesen.

¹⁸ Continuous Ecological Functionality. Die CEF- Maßnahmen dienen der dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktionalität von Lebensräumen und sind im räumlichen Zusammenhang zum Eingriff und in den meisten Fällen zeitlich vorgezogen - also vor Beginn von Baumaßnahmen - umzusetzen.

¹⁹ Favourable Conservation Status - Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes der Populationen (kompensatorische Maßnahmen). Sie können räumlich entkoppelt umgesetzt und müssen nicht zwingend vorgezogen werden.

²⁰ Die Umsetzung erfolgt auf städtischen Flächen in Nürnberg-Neunhof.

²¹ § 44 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG

²² entsprechend § 45 Abs. 7 BNatSchG

²³ Durch das Urteil des Bundesverwaltungsgerichts Az.: 9A 12/10 zur Ortsumgehung Freiberg vom 14.07.2011 wurde die nach § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG bestehende Freistellung des Tötungsverbot im Zusammenhang mit der unvermeidbaren Zerstörung von Lebensstätten („Legalausnahme“) als nicht EU-rechtskonform und damit unwirksam erklärt. Bis zur abschließenden Klärung dieses Problems ist nach dem o.g. Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Gesundheit und Ernährung in solchen Fällen eine zusätzliche Erteilung von artenschutzrechtlichen Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen. Da beim B-Plan Nr. 4608 durch den Schulneubau eine Tötung einzelner Individuen der Zauneidechse durch die Zerstörung ihrer Lebensstätte und die Baufeldfreimachung nicht ausgeschlossen werden kann, ist für diesen Fall eine weitere artenschutzrechtliche Ausnahme bei der RMFR durch den Vorhabenträger zu beantragen.

4.3: Vorschläge für konfliktmindernde Maßnahmen im weiteren Verfahren

Trotz der o.g. Maßnahmen verbleiben erheblich negative Auswirkungen auf die Umweltbelange. Durch die Realisierung des Vorhabens an einem anderen, umweltfachlich weniger problematischen Standort könnten diese vermieden werden.

Aktuell sind Lage und Gebäudeanordnung der geplanten Schule sowie die Anordnung der lärmempfindlichen Räume nicht bekannt. Im Zuge der detaillierten Planung sind folgende Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen zu prüfen:

Maßnahme	Umweltbelang
<ul style="list-style-type: none"> Erhalt der Grundwasserneubildung durch alternative Regenwasserbewirtschaftung ¹⁾ 	Boden Wasser
<ul style="list-style-type: none"> Durchgrünung (Grünflächen, Bauwerksbegrünung) des Planungsgebietes zum Erhalt der klimaregulierenden Funktion und als Maßnahme der Klimaanpassung Verwendung von wassergebundenen Bodenbelägen zur Schaffung von Versickerungsflächen 	Boden Wasser Klima
<ul style="list-style-type: none"> weitestgehender Erhalt der ökologisch wirksamen Strukturen Weitestgehender Erhalt und Sicherung des vorhandene Gehölzbestandes. Dabei ist auf ausreichende Pufferflächen zwischen der geplanten Bebauung und den erhaltenswerten Gehölzbeständen zu achten, um Eingriffe im Kronenbereich oder spätere Fällungen wegen zu geringer Abstände zu vermeiden. falls ein Durchlass unter der Ringbahn vorgesehen wird, um die Niederschlagswässer zum Diebsgraben hin abzuleiten, sollte dieser ausreichend groß als Kleintierdurchlass dimensioniert werden 	Natur und Landschaft Pflanzen Tiere biologische Vielfalt
<ul style="list-style-type: none"> Reduzierung der Baugebiete im B-Plan Nr. 4601 im Umfang der im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 4608 geplanten Schulflächen 	Erholung
<ul style="list-style-type: none"> aktiver Schallschutz (z.B. Lärmschutzwand oder -wand, lärmarmen Fahrbahnbelag), übergangsweiser Schallschutz bis zur tatsächlichen Errichtung der LSW an der Bahnstrecke durch die DB²⁴ Anordnung der Unterrichtsräume an den leisen Gebäudeseiten²⁵ Minderung der Schallausbreitung durch die Anordnung der Baukörper Errichtung von Parkplätzen direkt an der Rothenburger Straße, Vermeidung von motorisiertem Verkehr im Inneren des Plangebietes Situierung der Aufenthaltsflächen im Freien unter Berücksichtigung des Immissionspegels (hierbei ist die die Belastung der Schüler durch den Verkehrslärm ebenso zu berücksichtigen wie die Lärmbelastung für die Anwohner durch die Schüler) 	Mensch Lärm
<ul style="list-style-type: none"> Bautechnischer Standard/Energiestandard entsprechend der Leitlinien des Hochbauamtes Berücksichtigung einer solarenergetischen Nutzung der Dachflächen/Tragfähigkeitsreserve bereits bei der Gebäudeplanung. Eine Kombination von Solarenergie und Dachbegrünung schließt sich dabei nicht aus²⁶. Anpassung des ÖPNV an den sich neu ergebenden Bedarf Maßnahmen zur Klimaanpassung: <ul style="list-style-type: none"> Schaffung von Schattenplätzen (Bäume, bauliche Anlagen) auf Pausenhof und Parkplatzflächen, Beschattung des Gebäudes durch Bäume Schaffung von Wasserplätzen (bewegtes Wasser, z.B. auch Sprühnebel) zur Abkühlung der Luft, Trinkwasserstellen Verwendung von hellen Oberflächenmaterialien am Gebäude und auf Flächen (geringere Aufheizung/ Einsparung von Energie für die Kühlung) ausreichende Dimensionierung der Kanalisation 	Klima ²⁾ Mensch

Tabelle 6: Weitere mögliche Maßnahmen zur Konfliktminderung

²⁴ Entlang der Bahnstrecke ist im Rahmen des viergleisigen Ausbaus eine 5 m hohe Lärmschutzwand der DB geplant, wann diese realisiert wird, ist offen.

²⁵ Da der Lärm von Westen und Norden einwirkt und somit nahezu alle Bereiche im Plangebiet betroffen sind, kann eine Grundrissorientierung die Probleme nur bedingt lösen

²⁶ Auf die Möglichkeit der Vermietung von Dachflächen in der Solardachbörse der Stadt Nürnberg wird hingewiesen.

¹⁾ Für einen unmittelbar südlich angrenzenden B-Planbereich 4473 Herbststraße wurde in der Vergangenheit zwischen Stpl und UwA vereinbart, modellhaft die Möglichkeit der Planung und Umsetzung einer alternativen Regenwasserbewirtschaftung zu testen. Hintergrund waren hierbei u.a. die grundsätzlichen ökologischen Vorteile der Regenwasserbewirtschaftung gegenüber einer herkömmlichen Erschließung:

- Erhalt der Grundwasserneubildung
- Pufferung von Hochwasserwellen
- Regulierung des Lokalklimas

Durch ein Versickerungsgutachten im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 4473²⁷ wurde festgestellt, dass für größere Teile des Planungsgebietes die Versickerung gesammelten Regenwassers bedingt möglich ist (Mulden oder Rigolen). In den verbleibenden Teilen bietet sich die Ableitung in einen natürlichen Vorfluter (Diebsgraben) an, evtl. als offenen, öffentlichen Regenwasserkanal.

Es wird empfohlen, frühzeitig entsprechende Untersuchungen für den Bereich des Schulstandortes durchzuführen, um die technischen Realisierungsmöglichkeiten beurteilen zu können.

²⁾ Grundsätzlich gilt: Zur Beheizung der Gebäude dürfen feste, die Luft erheblich verunreinigende Brennstoffe nicht verwendet werden. Dazu gehören nicht Holzpellets oder Hackschnitzel soweit diese Brennstoffe in dafür zugelassenen mechanischen (d.h. automatisch) beschickten Feuerungsanlagen mit Verbrennungsluftregelung und Gebläse eingesetzt werden und die Emissionswerte fortschrittlicher Anlagentechnik eingehalten werden.

5. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Flora-Fauna-Habitat) und europäische Vogelschutzgebiet im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Erhaltungsziele und Schutzzwecke der o.g. Gebiete sind von der Planung nicht betroffen.

6. Geprüfte Alternativen

Standortalternativen

Es wurden kurzzeitig 3 andere Standorte zur Errichtung der Schulgebäude geprüft. Ein Standortvergleich als Matrix/tabellarische Darstellung wurde erstellt und liegt als unvollständiger Entwurf vor (siehe Anhang). Eine weitere Prüfung der offenen Punkte wurde nicht weiterverfolgt, nachdem die Standortentscheidung gefallen war.

Grund für die Standortentscheidung seitens des Verfahrensträgers war, dass lediglich der gewählte Standort an der Rothenburger Straße (SO 1) die Gewähr bietet, das Vorhaben im angestrebten Zeithorizont realisieren zu können, da sich alle Grundstücke im Eigentum der Stadt Nürnberg befinden. Ein weiteres Entscheidungskriterium war die Nähe der Vereinsportanlagen nördlich der Rothenburger Straße, die für den Schulsport mit genutzt werden sollten.

Planungsalternativen

Nachdem die Entscheidung für den Standort an der Rothenburger Straße getroffen war, wurde die Planung umweltfachlich verbessert. So wurde ein Grünzug westlich der Herbststraße in die Planung aufgenommen, auf vorher geplante Erweiterungsflächen für die Schule westlich der Herbststraße wurde verzichtet. Die Flächen südlich der geplanten Schule bis zum vorhandenen Friedhof (außerhalb des Geltungsbereiches), für die im Strukturkonzept Großreuth Wohnbebauung geplant war, sollen im 10. FNP-Änderungsverfahren und im B-Plan Nr. 4601 als Grünfläche festgesetzt werden.

Trotz dieser positiv zu wertenden Änderungen bleiben die Umweltauswirkungen bei einer Realisierung der Planung an diesem Standort jedoch erheblich negativ.

²⁷ Büro Dr. Bachmann 7/2002

Der Umweltbericht schlägt zusätzliche konfliktmindernde Maßnahmen vor (siehe Punkt 4.3), die im Weiteren nach Möglichkeit umzusetzen sind. Verbindlich festzusetzen bzw. durchzuführen sind die Maßnahmen entsprechend dem Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP, siehe Punkt 4.2).

7. Methodik / Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Der Umweltbericht nach BauGB soll den aktuellen Zustand des Planungsgebietes und die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Umweltbelange nach § 1 BauGB beschreiben. Auch die Entwicklung der einzelnen Umweltbereiche bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante, Punkt 3) soll ermittelt und bewertet werden. Es werden Angaben zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gemacht und Maßnahmen zur umweltfachlichen Optimierung der Planung bzw. zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen empfohlen (Punkt 4). Bis zur öffentlichen Auslegung ist ein Überwachungskonzept für die erheblichen Umweltauswirkungen zu entwickeln (Monitoring, Punkt 7) und im Umweltbericht darzustellen. Der Umweltbericht wird im weiteren Verfahren ergänzt und fortgeschrieben.

Folgende Informationsquellen wurden für den Umweltbericht herangezogen (die genannten Datengrundlagen liegen beim Umweltamt vor):

Unterlagen der Planungsbehörde (Stadtplanungsamt) zum B-Plan Nr. 4608 südlich der Rothenburger Straße, westlich der Bahnlinie Nürnberg-Fürth und nördlich der Züricher Straße:

- Vorentwurf B-Plan Geltungsbereich, Stpl, Stand 25.04.2013
- Begründung/Vorentwurf, Stpl, Stand 26.10.2012
- Satzung/Vorentwurf, Stpl, Stand 02.07.2013
- schriftliche Aussagen zur „Prüfung von Planungsalternativen“, Stpl, Stand 01.02.2012

Planungsgrundlagen

- Rahmenplan Landschaft der Stadt Nürnberg 1985
- wirksamer Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan

Boden und Wasser

- Brunnen- und Altlastenkataster der Stadt Nürnberg
- Geologische Karte 1 :50.000, Nürnberg – Fürth – Erlangen und Umgebung, Bayerisches Geologisches Landesamt 1977, München
- Versickerungsgutachten (Büro Dr. Bachmann 7/2002)

Biotope und Artenschutz, Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

- Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP), Stadt Nürnberg; Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU), 1996
- Artenschutzkartierung (ASK)
- Geländebegehungen zum Umweltbelang Pflanzen am 21.07.2010 und 11.08.2010, in Zusammenhang mit Untersuchungen zum B-Plan Nr. 4601, Großreuth b. Schw.
- Geländebegehungen zum Umweltbelang Tiere am 12.04.2010, 15.09.2010 und 26.09.2011
- Stadtbiotopkartierung Nürnberg (1986 - 1988)
- Aktualisierung der Stadtbiotopkartierung 2008
- saP und LBP zur U3 Südwest BA2.1 von Büro Raab, Nürnberg (wird gegenwärtig aktualisiert) vom 17.12.2008
- saP zum B-Plan Nr. 4601 „Strukturkonzept Großreuth“ vom 18.08.2011
- saP zum B-Plan Nr. 4608, ANUVA GbR vom 02.05.2012
- Stellungnahme UwA zur saP vom 04.05.2012
- Schreiben zum Artenschutzrecht; Freiberg-Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit vom 12.11.2012
- Bebauungsplan 4608 - artenschutzrechtliche Maßnahmen von Dr. Heimbucher GmbH vom 28.02.2013
- Stellungnahme UwA zum Maßnahmenkonzept vom 27.03.2013
- Vermerk Artenschutz UwA vom 08.07.2013
- Rebhuhn fördernde Bewirtschaftungsmaßnahmen auf ausgewählten Flächen in Nürnberg-Neunhof (UwA/1, 15.08.2013)

Landschaft, Erholung

- Flächennutzungstypenkartierung des Umweltamtes 2010
- Geländebegehung 2011

Kultur- und Sachgüter, Denkmalschutz

- Stellungnahme der Bauordnungsbehörde zum B-Plan Nr. 4601 vom 05.01.2011
- DenkmalViewer des Bayerischen Landesamtes für Denkmalschutz (www.blfd.bayern.de)

Klima

- Karte zum Stadtklima, ABSP, 1995 (Quelle: Institut für Umweltschutz der Universität Dortmund/1984)

Aktuelle Grundlagendaten für den Bereich Lokalklima liegen nicht vor.

Luft

- Stellungnahme zum Umweltbelang Luft zum B-Plan 4608 und zur 10. Änderung FNP, Bereich Herbststraße, SUN/U, 26.04.2012
- flächendeckendes Messprogramm der Stadt Nürnberg zur Luftbelastung, 2004 - 2006
- Geländebegehung zum Umweltbelang Verkehrslärm am 12.10.2011
- Internetseiten www.umweltdaten.nuernberg.de

Lärm

- Lärmkarte Schienenverkehr, EBA 2007
- Lärmkarte Straßenverkehr, LfU 2007
- Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan Nr. 4608 Staatliche Realschule und Fachoberschule Nürnberg, Großreuth (accon GmbH, Bericht-Nr. ACB-0212-5699/03), Vorabzug, Stand 22.03.2013

Sonstiges:

- Umweltbericht zum B-Plan Nr. 4601/ Strukturkonzept Großreuth bei Schweinau, UwA, Stand 28.10.2010
- Umweltbericht zum B-Plan Nr. 4608, UwA, 1. Entwurf, Stand Oktober 2011
- Umweltbericht zum B-Plan Nr. 4608, UwA, Fortschreibung Stand Mai 2012

Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken:

Aktuelle Grundlagendaten für den Bereich Lokalklima liegen nicht vor.

8. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Nach dem Baugesetzbuch sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, zu überwachen²⁸. Ziel dieser Überwachung ist die frühzeitige Ermittlung insbesondere unvorhergesehener Auswirkungen und ggf. das Ergreifen von Abhilfemaßnahmen. Die geplanten Überwachungsmaßnahmen sind im Umweltbericht darzustellen. Die gemeindliche Überwachung ist jedoch nicht auf die im Umweltbericht dargestellten Maßnahmen beschränkt.

Für zahlreiche Umweltauswirkungen bestehen in Deutschland bereits engmaschig fachgesetzliche Überwachungs- und Kontrollverfahren. Diese können im Rahmen des Monitoring von der Gemeinde für die Überwachung genutzt werden. Die Fachbehörden sind dabei nach § 4 (3) verpflichtet, die Gemeinde über ihnen vorliegende Informationen über erhebliche Umweltauswirkungen eines B-Planes zu unterrichten.

Im Rahmen der allgemeinen Bauaufsicht ist auf die Einhaltung der textlichen und zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans zu achten. Dies betrifft auch die Festsetzungen zu Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen.

²⁸ entsprechend § 4c BauGB

Darüber hinaus sind folgende Überwachungsmaßnahmen durchzuführen:

Umweltbelang	mögliche erhebliche Auswirkung des Bauleitplanes	+ / -	Überwachungs-Maßnahme(n)	Durchführung durch	Zeitpunkt/Intervall
Mensch/ Verkehrslärm	Lärmexposition von Nutzern	-	<ul style="list-style-type: none"> Berechnung, Messung des Immissionspegels an der Fassade 	Akustik-Ingenieur	alle 5 Jahre ²⁹
	Lärmexposition bei Aufenthalt im Freien	-	<ul style="list-style-type: none"> Berechnung, Messung des Immissionspegel im Ausbreitungsraaster 	Akustik-Ingenieur	alle 5 Jahre ¹⁶
Tiere/ Artenschutz/ biologische Vielfalt	Beseitigung von Fortpflanzungsstätten für Heckenbrüter und Zauneidechse	-	Herstellung von Ersatzlebensräumen (Hecke und der Altgrasflur entsprechend saP) vor Baubeginn: <ul style="list-style-type: none"> Dokumentation der erfolgten Maßnahmen, z.B. Fotodokumentation 	Biologe/Ökologe	vor Baubeginn ³⁰
	Rebhuhn: Lebensraum- und Brutstättenverlust, Verstoß gegen das Schädigungsverbot nach § 44 BNatSchG	-	Externer artenschutzrechtlicher Ausgleich auf Ackerflächen von 2,5 ha, langfristig gesichert durch Grundbucheintragung: <ul style="list-style-type: none"> Überprüfung und Dokumentation des Erfolgs der Maßnahme 	Biologe/Ökologe	nach Herstellung der Ausgleichsfläche ³¹

Tabelle 7: Überwachungsmaßnahmen

Nachteilige Umweltauswirkungen, die unvorhergesehen erst nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes bekannt werden und die deshalb nicht Gegenstand der Umweltprüfung und der Abwägung sein konnten, können nicht systematisch und flächendeckend permanent überwacht und erfasst werden. Die Stadt Nürnberg ist in diesem Zusammenhang auf Informationen der Fachbehörden bzw. der Bürger über unvorhergesehene, nachteilige Umweltauswirkungen angewiesen.

9. Zusammenfassung

Für ein Gebiet im Stadtteil Nürnberg-Großreuth, südlich der Rothenburger Straße, westlich der Bahnlinie Nürnberg-Fürth und nördlich der Züricher Straße, wird der Bebauungsplan Nr. 4608 aufgestellt. Geplant ist die Errichtung von Schulgebäuden (staatliche Realschule, staatliche Fachoberschule). Die weitere Konkretisierung über Lage und Anordnung der Gebäude ist bisher für das Verfahren nicht erfolgt. Der vorliegende Umweltbericht stellt die Ergebnisse der vorgeschriebenen Umweltprüfung dar.

Das Planungsgebiet umfasst ca. 2,6 ha und ist erheblich durch Schienen- und Straßenverkehrslärm belastet. Aktuell wird es zum Teil landwirtschaftlich genutzt, zum Teil handelt es sich um ökologisch wertvolle Brach- und Biotopflächen oder Gehölze.

Bei einer Realisierung der Planung sind **erhebliche nachteilige** Auswirkungen³² auf die Umweltbelange nach § 1 des Baugesetzbuches zu erwarten, die im folgenden zusammenfassend dargestellt werden:

²⁹ erfolgt im Rahmen der alle 5 Jahre zu erstellenden strategischen Lärmkarten nach EU-Umgebungslärmrichtlinie

³⁰ die Herstellung vor Baubeginn der Schule ist artenschutzrechtlich zwingend erforderlich, da es sich um eine CEF-Maßnahme handelt

³¹ fachlich wünschenswert ist die Herstellung der artenschutzrechtlichen Ausgleichsfläche vor dem Baubeginn der Schule

³² nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a Baugesetzbuch

Umweltbelang	voraussichtliche Auswirkungen	Bewertung
Wasser	erhebliche Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushalts (GW-Neubildung, Filterfunktion)	erheblich negativ
Boden	Verlust der ökologischen Funktionen, der klimaregulierenden Funktionen und der Ertragsfunktionen der Böden	erheblich negativ
Pflanzen	Verlust von Sukzessionsflächen, Biotopflächen und Gehölzbeständen	erheblich negativ
Tiere	kompletter Lebensraumverlust für z.T. gesetzlich geschützte Tierarten; Auslösung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen	erheblich negativ
Biologische Vielfalt	Verlust von strukturreichen Lebensräumen und Bestandteilen des Biotopverbundes	erheblich negativ
Landschaft/ Stadtbild	Unterbrechung von Sichtbeziehungen (Riegelwirkung), Überformung der landschaftsbildprägenden Strukturen	erheblich negativ
Mensch, menschliche Gesundheit		
Erholung	Strukturkonzept Großreuth kann in wesentlichem Umfang nicht mehr umgesetzt werden (u.a. Reduzierung der Qualität des Wohnumfeldes, Reduzierung der Freiflächen, Reduzierung der Freizeitangebote, Erhöhung des Ausgleichsbedarfes)	erheblich negativ
Lärm	Deutliche Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 durch Schienen- und Verkehrslärm (auch bei Errichtung einer 5 m hohen Lärmschutzwand zur Bahn) im Plangebiet. Die Belastung kann nur durch passiven Lärmschutz gemindert werden. Erhöhte Lärmbelastung der Anwohner bzw. der Bewohner des Altenheimes durch die Nutzung der im FNP ausgewiesenen Sportflächen, jedoch keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte ³³	erheblich negativ
Störfallvorsorge	nicht betroffen	nicht betroffen
Klima	negative Auswirkungen auf Lokal- und Globalklima	nicht erheblich
Luft	vermutlich keine Überschreitung der Grenzwerte der 39. BImSchV; ggf. bei intensiver Sonneneinstrahlung Überschreitung der Ozongrenzwerte	nicht erheblich
Kultur- und Sachgüter		
Boden- und Einzeldenkmäler	nicht betroffen	nicht betroffen
Kulturlandschaft	Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche	erheblich negativ
Umweltbelang	voraussichtliche Auswirkungen	Bewertung

Tabelle 8: Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Bei der Realisierung der Planung sind außerdem erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft entsprechend der Eingriffsregelung³⁴ nach dem Bundesnaturschutzgesetz zu erwarten. Diese Eingriffe werden zu einem kleinen Teil innerhalb, zum größten Teil außerhalb des Plangebietes (auf Flächen des Ökokontos in der Gemarkung Neunhof) zu 95,5 % ausgeglichen. Durch das geplante Vorhaben sind auch artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt (siehe unten).

³³ bei einer Nutzung der Sportflächen nur bis 18:00 Uhr

³⁴ nach Bundesnaturschutzgesetz

Im Weiteren ist folgendes zu beachten:

- Die vorhandenen Gehölze sind auf der Grundlage einer Bestandsbewertung weitestgehend zu erhalten und zu sichern. Dabei ist auf ausreichende Pufferflächen zwischen der geplanten Bebauung und den erhaltenswerten Gehölzbeständen zu achten, um Eingriffe im Kronenbereich oder spätere Fällungen wegen zu geringer Abstände zu vermeiden.
- die Planungen zum Bauvorhaben „Neubau der U-Bahnlinie 3 Südwest, Bauabschnitt 2.1“ (Planfeststellungsbeschluss vom 19.07.2010) sind zu beachten
- Das schalltechnische Gutachten legt bezüglich der Immissionsrichtwerte für die an die Sportflächen angrenzende Wohnbebauung in der Appenzeller Straße die Gebietseinstufung WA zugrunde. Es sei darauf hingewiesen, dass laut dem Urteil des Bay. VGH zum Lärmschutz bezüglich des Neubaus der U 3 für das Seniorenpflegeheim in der Appenzeller Straße eine Einstufung als Krankenhaus zugrundegelegt werden sollte. Es wäre zu prüfen, inwieweit dies auch hier zutrifft.
- Entsprechend dem Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind, zum Teil vor dem Baubeginn, verbindliche Maßnahmen durchzuführen. Trotz dieser Maßnahmen erfüllt das Vorhaben jedoch artenschutzrechtliche Verbotstatbestände, die sich nicht im Geltungsbereich kompensieren lassen. Zur Zulassung des Vorhabens ist daher eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 5 BNatSchG durch die Regierung von Mittelfranken erforderlich, die in Aussicht gestellt wurde. Eine weitere Ausnahmegenehmigung ist wegen der Unwirksamkeit der gesetzlichen Freistellung vom Tötungsverbot erforderlich.
- Für den Ausgleich nach § 1a BauGB werden Ökokontoflächen benötigt. Diese können nur zur Verfügung gestellt werden, wenn vor Satzungsbeschluss die Kostenübernahme durch das Schulamt innerhalb eines festgelegten Zeitraumes (vier Wochen nach Satzungsbeschluss) gesichert sind.

Auswirkungen auf andere Planungen:

Die Planungen haben auch erhebliche Auswirkungen auf das B-Plan-Verfahren Nr. 4601. Das dem Bebauungsplan zugrunde liegende Strukturkonzept Großreuth (Schellenberg und Bäumler) kann hinsichtlich der grün- und umweltplanerischen Inhalte in wesentlichem Umfang nicht mehr umgesetzt werden:

- ein Erhalt bzw. die Entwicklung ökologisch wichtiger Bereiche als zusammenhängende Freifläche westlich der Herbststraße, wie bisher diskutiert, ist nicht mehr möglich
- Ausgleichsmaßnahmen nach § 1a BauGB sowie artenschutzrechtliche Maßnahmen, die bisher auf den Flächen des B-Planes Nr. 4608 geplant waren, können hier nicht mehr umgesetzt werden
- die Überarbeitung der saP zum B-Plan Nr. 4601 wird erforderlich

Fazit: Eine Realisierung der Real- und Fachoberschule an dem geplanten Standort führt zu erheblich negativen Umweltauswirkungen und artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen. Die Schule wird einer hohen Lärmbelastung ausgesetzt sein, der letztlich nur mit passivem Lärmschutz begegnet werden kann. Die Planung hat negative Konsequenzen für weitere städtebauliche Planungen (Bebauungsplan Nr. 4601 Großreuth/Strukturkonzept).

Nürnberg, den 27.08.2013
Umweltamt

gez. i.V. Herzner

gez. Rei (-3840)

Anhang

Nr.	Biotoptyp Bestand	Wert Bestand	Fläche Bestand qm	Nr.	Biotoptyp Planung	Wert Ausgleich	Fläche Ausgleich qm	Punkte Bestand	Punkte Ausgleich	Bilanz
9.13	Intensiver Acker	0.3	12416					3725		-3725
9.5	Wiesenbrache mit Gebüschsukzession	0.6	6813					4088		-4088
2.3	Feldgehölz	0.7	2222					1555		-1555
9.16	Nährstoffreicher Feldrain	0.4	464					186		-186
10.2	Ausdauernde Ruderalflur	0.5	1055					528		-528
				5.1	Strukturreiche Grünfläche	0,5	4465		2233	2233
				5.3	Strukturarme Grünfläche (unter der Annahme, dass abzüglich der Magerrasenstreifen mind. 1/3 der Freiflächen versiegelt werden.)	0,3	4235		1270	1270
				9.4	Sonstige Magerrasen	0.6	1050		630	630
7.6	Versiegelte Fläche	0	2830	7.6	Versiegelte Fläche	0,0	16050	0	0	0
								- 10082	+ 4133	- 5949

Tabelle 9: Ausgleichsbilanz der Eingriffsflächen gem. Kostenerstattungssatzung

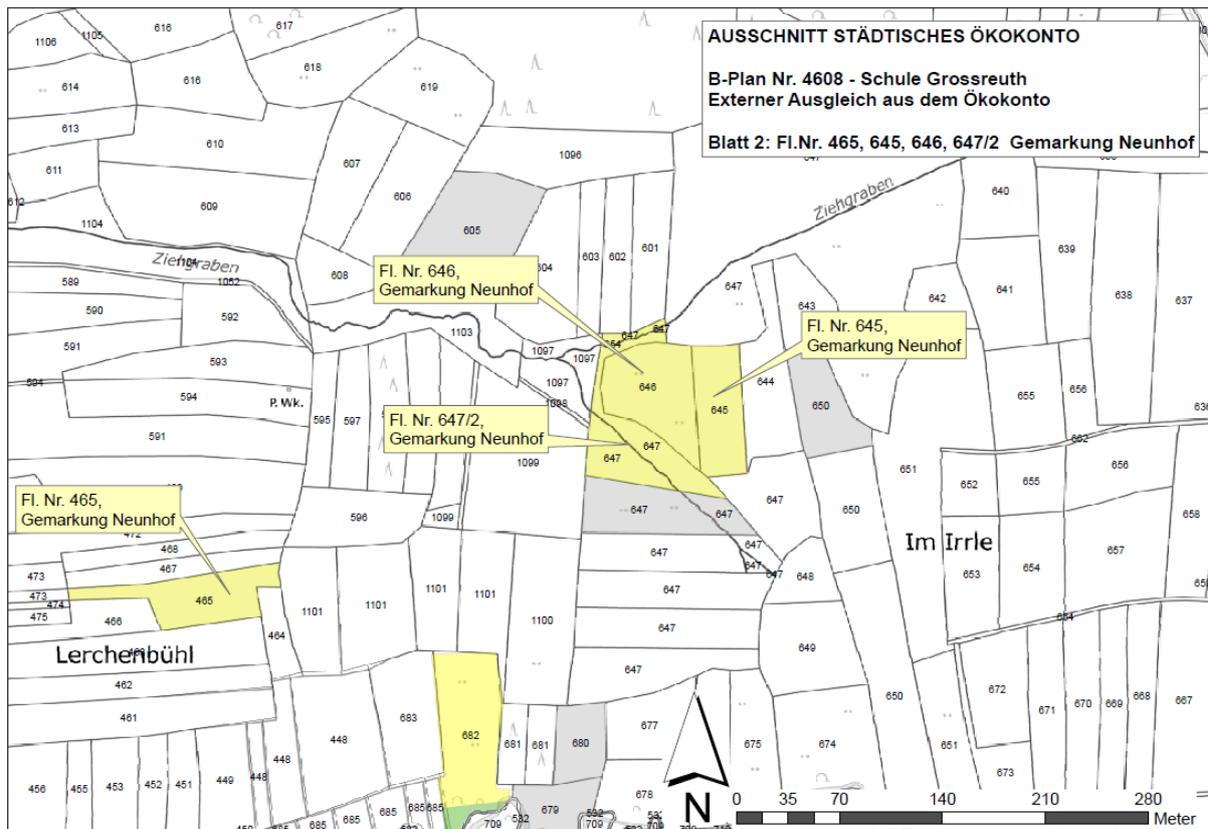
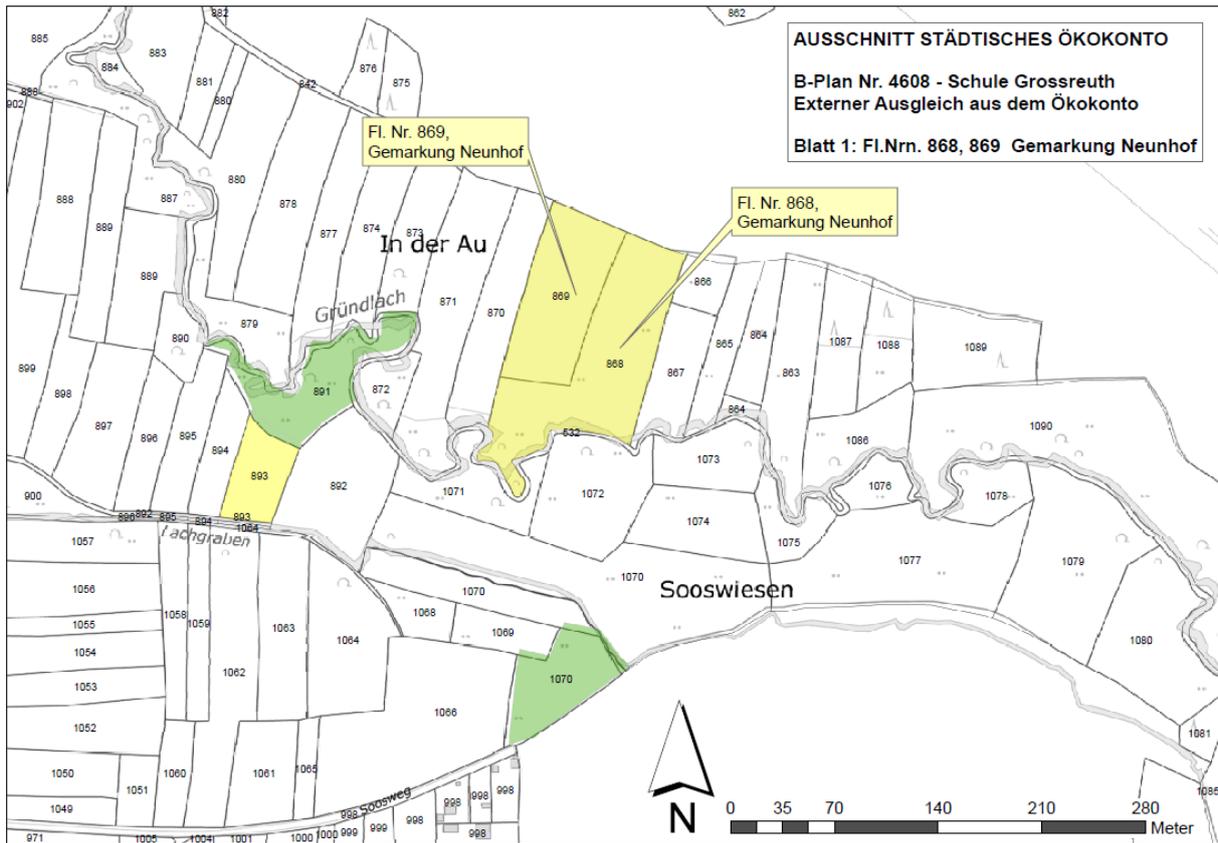
Gemarkung	Fl.Nr.	Fläche, gesamt aus Ökokonto (ALB)	Ausgangszustand/ Bestand		Entwicklungsziel		Aufwertung (Faktor)	Fläche	Wertpunkte, (nach TF)	Wertpunkte gesamt
			Werttyp	Wertstufe	Werttyp	Wertstufe				
Neunhof	868	9.030	TF1: intensive Äcker (9.13)	0,3	TF1: Feuchtwiese (9.2)	0,6	0,3	7.280	2.184	2.184
			TF2: Ufergehölzsaum (2.1)	0,8	TF2: Ufergehölzsaum (2.1)	0,8	0	1.750	-	
Neunhof	869	5.930	intensive Äcker (9.13)	0,3	Feuchtwiese (9.2)	0,6	0,3	5.930	1.779	1.779
Neunhof	465	3.170	intensive Äcker (9.13)	0,3	extensive Äcker (9.12)	0,4	0,1	3.170	317	317
Neunhof	646	3.780	ext. Wiese mit Düngung (9.7)	0,5	ext. Wiese ohne Düngung (9.6)	0,6	0,1	3.780	378	378
Neunhof	645	2.900	ext. Wiese mit Düngung (9.7)	0,5	ext. Wiese ohne Düngung (9.6)	0,6	0,1	2.900	290	290
Neunhof	647/2	3.920	ext. Wiese mit Düngung (9.7)	0,5	ext. Wiese ohne Düngung (9.6)	0,6	0,1	3.920	392	392
		28.730								5.340

Tabelle 10: Bereitstellung von Ausgleichsflächen aus dem Ökokonto

Zu beachten:

Die o.g. Flächen können für den Bebauungsplans 4608 vorgemerkt werden, sofern sie nicht bereits für andere Bauvorhaben als Ausgleichsflächen herangezogen worden sind (hierzu liegt eine verbindliche Aussage seitens des Stadtplanungsamtes nicht vor).

Die Angaben sind als ca.-Werte zu verstehen, Abweichungen sind möglich.

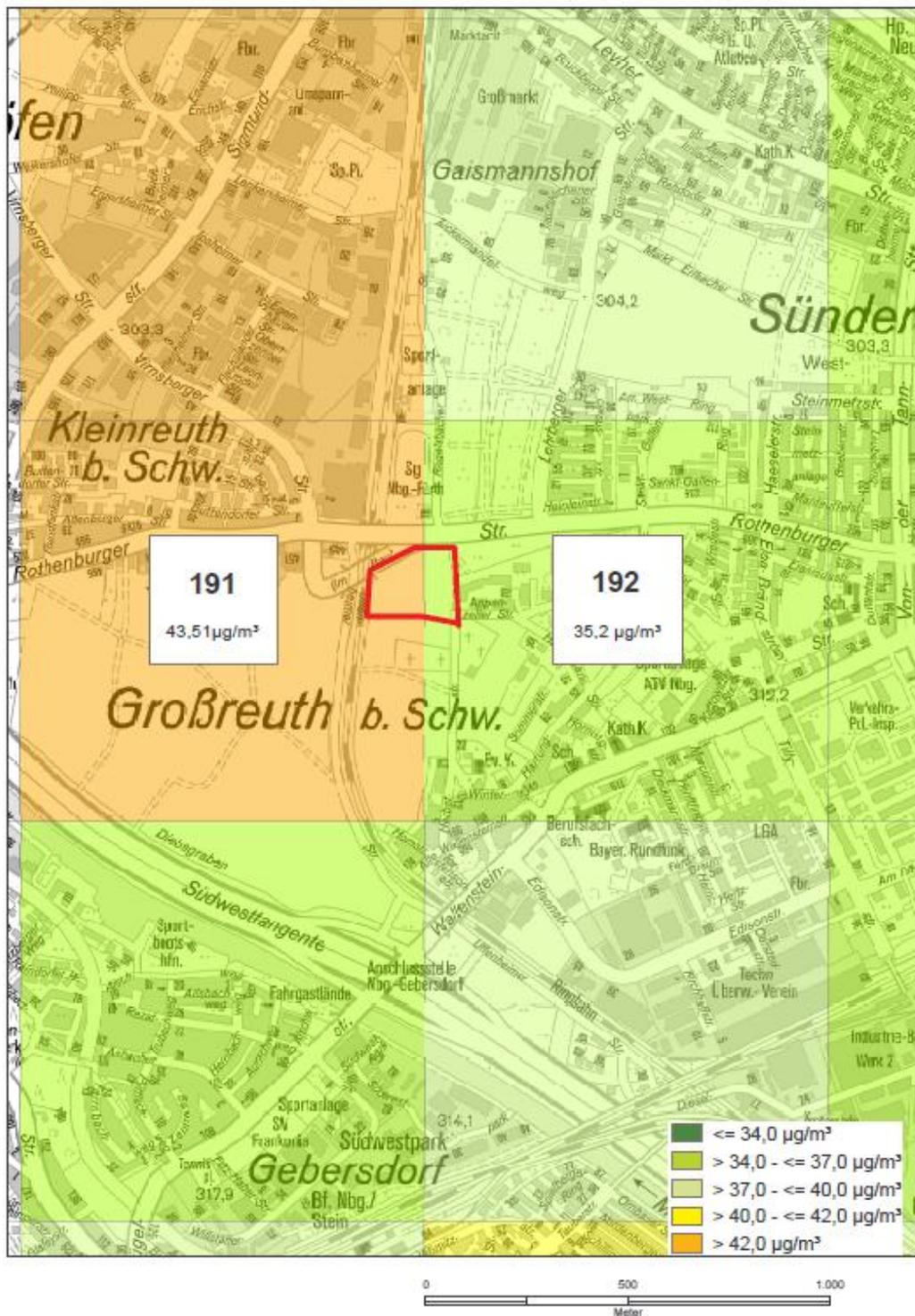


Plan 1 und 2: Lage der Ausgleichsflächen

Bebauungsplan Nr. 4608



Räumliche Verteilung der Stickstoffdioxid - Belastung im 1km - Raster



Plan 3: Kartenausschnitt aus dem flächendeckenden Messprogramm der Stadt Nürnberg

Kriterien	Standort Rothenburger Straße 1	Standort Rothenburger Str. Süd 2	Standort Gerhart-Hauptmann-Str. 3	Standort Kleinreuth 4
Darstellung FNP	W, Grünfläche	W, Grünfläche	W	M
FNP-Änderung erforderlich?	ja	nein	nein	nein
Bebauungsplan erforderlich?	ja	§ 35 II?	ja	Ja (§ 35 II?)
Größe	Ca. 2,2 ha	Ca. 2,2 ha	Ca. 2,7 ha	Ca. 2,4 ha
Derzeitige Nutzung	Ungenutzt, Bewuchs	Ungenutzt, Bewuchs	Landwirtschaft (Acker)	Landwirtschaft (Acker), ungenutzt
Nachbarschaft	Wohnen, Altenpflegeheim	Wohnen, Altenpflegeheim	Wohnen, künftiges Zentrum Großreuth	Ortskern Kleinreuth, Gewerbe, Tiefes Feld
Entfernung bis Plärrer (Luftlinie)	Ca. 3,5 km	Ca. 3,5 km	Ca. 3,0 km	Ca. 4,5 km
Freisportflächen benachbart?	Ja (SG Nürnberg)	Ja (SG Nürnberg)	nein	nein
Eigentum	Stadt	privat	privat	Stadt, 1 Grundstück privat
Verfügbarkeit	verfügbar	<i>Prüfung läuft</i>	<i>Prüfung läuft</i>	<i>Prüfung läuft</i>
Betroffenheit U-Bahn-Planung	Nicht betroffen	Überbauung grundsätzlich möglich Trasse	Trassenbau z.T. in offener Bauweise	Nicht betroffen
Auswirkungen auf Gesamtkonzept/ B-Plan 4601	Externe Ausgleichsflächen auch für Artenschutz erforderlich, Grünflächenrichtwerte nicht eingehalten	Externe Ausgleichsflächen auch für Artenschutz erforderlich, Grünflächenrichtwerte nicht eingehalten	Standort in unmittelbarer Nähe U-Bhf.	Tiefes Feld/ B-Plan 4445: Einfügung in Gesamtkonzept möglich
Lärmimmissionen	Ringbahn, Rothenburger Str.	Ringbahn	-	Südwesttangente, Rothenburger Str. neu
Altlasten, Bodenverunreinigungen	Keine	Keine	Keine	Keine
Fauna, Flora	Biotope, ABSP	Biotope, ABSP	-	Biotope in Randlage
Artenschutz	hohe Betroffenheit Überarbeitung saP für B-Plan 4601	hohe Betroffenheit Überarbeitung saP für B-Plan 4601		
Umweltauswirkungen	Erheblich negativ	Erheblich negativ	Nicht erheblich negativ	Noch zu prüfen
Beurteilung	Machbar, FNP-Änderung erforderlich, negative Umweltauswirkungen	Machbar ohne FNP-Änderung und möglicherweise ohne B-Plan, Verfügbarkeit unklar, negative Umweltauswirkungen	Machbar ohne FNP-Änderung, Verfügbarkeit unklar, Einfügung in Gesamtkonzept kritisch	Machbar, Verfügbarkeit unklar, Entfernung zur Stadtmitte kritisch

Stadtplanungsamt Stpl 1/2, 10.11.2011, ergänzt von UWA am 21.11.2011

Tabelle 11: Standortentscheidung: Standortmatrix /Entwurf