

Umweltprüfung in der Bauleitplanung



Vertiefende Untersuchung der Umweltauswirkungen
zur

Strukturkonzeptstudie Großreuth bei Schweinau,
Büro Schellenberg und Bäumlner (Stand: 17.09.2009)

Stand: 28. Oktober 2010



Inhalt

| | |
|---|----|
| 1. Einleitung..... | 3 |
| 1.1 Ziele des Strukturplanes | 3 |
| 1.2 Plangrundlagen | 4 |
| 1.3 Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen | 5 |
| 2. Bestandsanalyse und Bewertung der Umweltauswirkungen /Prognose bei Durchführung der Planung..... | 6 |
| 2.1 Boden, Wasser..... | 6 |
| 2.2 Pflanzen | 7 |
| 2.3 Tiere..... | 9 |
| 2.4 Landschaft..... | 11 |
| <i>Bestand</i> | 11 |
| 2.5 Mensch, menschliche Gesundheit | 12 |
| 2.5.1 Erholung | 12 |
| 2.5.2 Lärmbelastung..... | 14 |
| 2.5.3 Störfallvorsorge | 15 |
| 2.6 Luft..... | 15 |
| 2.7 Klima | 15 |
| 2.8 Kultur- und Sachgüter..... | 16 |
| 3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung / Nullvariante | 16 |
| 4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen..... | 17 |
| 4.1 Ausgleich (Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung) | 20 |
| 4.2 Europäischer und nationaler Artenschutz | 22 |
| 5. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Flora-Fauna-Habitat) und europäische Vogelschutzgebiet im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes..... | 22 |
| 6. Geprüfte Alternativen..... | 22 |
| 7. Methodik / Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken | 22 |
| 8. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) | 23 |
| 9. Zusammenfassung | 23 |
| Anhang..... | 28 |
| Lage der ABSP- und Biotopflächen..... | 28 |
| Hinweise UWA zur Grünordnung und Maßnahmen..... | 29 |

1. Einleitung

In Fortführung der bereits 1999 beschlossenen Strukturplanung Großreuth bei Schweinau wurde 2009 durch das Büro Schellenberg und Bäumler eine Strukturkonzeptstudie erarbeitet. Am 03.12.2009 wurde im Stadtplanungsausschuss der Stadt Nürnberg beschlossen, diese Konzeptstudie der weiterführenden Bauleitplanung zugrunde zu legen und eine vertiefende Untersuchung hinsichtlich der Umweltbelange durchzuführen.

Im Bereich des Strukturkonzeptes sind folgende Bebauungspläne (B-Pläne) bereits in Kraft: Nrn. 3727, 3795, 3776, 3914 und 3849. Im Verfahren befinden sich die B-Pläne Nrn. 4193, 4381, 4473 und 4529.

Das ca. 59 ha große Plangebiet ist aktuell zu etwa einem Drittel bebaut (fast ausschließlich Wohnbebauung). Die verbleibenden Freiflächen werden landwirtschaftlich bzw. gärtnerisch genutzt, weiterhin sind Brachflächen, mehrere Gehölzbestände sowie ein Friedhof und ein großes ehemaliges Sportgelände (ATV-Gelände) vorhanden.

1.1 Ziele des Strukturplanes

Für das Gesamtgebiet soll ein Bebauungsplanverfahren eingeleitet werden. Das Gebiet soll jedoch weiter stufenweise entwickelt und jeweils anstehende Bereiche als eigenständige B-Pläne aus dem Gesamtgebiet herausgelöst und bearbeitet werden. Das Strukturkonzept soll dabei den Rahmen für eine geordnete städtebauliche Entwicklung schaffen.

Das Strukturkonzept sieht im Bereich der geplanten U-Bahnhaltestelle an der Züricher Straße verdichtete Bebauung (Geschoßwohnungsbau) mit Wohn- und Dienstleistungs- und Nahversorgungsfunktion vor. Andere Bereiche sind mit Ein- und Zweifamilienhäusern bzw. Reihenhäusern beplant, in diesen Bereichen sollen zwei weitere, kleinere Quartierszentren entstehen.

Die Erschließung soll über die Rothenburger Straße und die Wallensteinstraße erfolgen, eine durchgehende Verbindung soll nicht hergestellt werden. ÖPNV-Anschluss wäre über die neue U3 mit Haltestelle Züricher Straße und diverse Bushaltestellen gegeben. Fuß- und Radwegenetz sowie eine Grünzug mit Wasserflächen sind ebenfalls vorgesehen.



Strukturkonzept
Großreuth bei
Schweinau:
Abgrenzung und Luft-
bild Bestand

1.2 Plangrundlagen

Flächen nach § 30 BNatSchG: keine Flächen im Gebiet

Stadtbiotopkartierung 2008 (SBK, Lage der Flächen siehe Anhang):

| | |
|------------|---|
| N-1232-002 | Gebüsch und lichte Hecke aus verschiedenen Arten auf einer Brachfläche östlich der Bahnlinie |
| N-1231-001 | Lichtes Gebüsch auf Brachfläche. Sonstige Flächenanteile: nährstoffreiche Altgrasbestände und Ruderalfluren |
| N-1231-002 | Im Westen lichtetes Gebüsch, im Osten dichtes Feldgehölz |
| N-1231-003 | Baumgruppe aus 7 Spitz-Ahornen und 1 Berg-Ahorn auf dem alten Friedhof; Stammdurchmesser 30-100 cm |
| N-1231-005 | Lichte Gebüsche auf Brachfläche |
| N-1231-004 | Dichtes Gebüsch auf Erdwall aus vielen verschiedenen Arten |
| N-1231-006 | Lichte Gebüsche auf Brachfläche |
| N-1231-007 | Eingezäuntes Feldgehölz aus dominierendem Spitz-Ahorn |
| N-1231-008 | Dichtes Gebüsch aus vielen verschiedenen Arten |
| N-1355-001 | 5 Berg-Ahorne (Stammdurchmesser 50-70 cm) am Rand eines Fußballplatzes. Starker Flechtenbewuchs. |
| N-1353-001 | Winterlinde mit 75 cm Stammdurchmesser |

Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP, Lage der Flächen siehe Anhang):

| | | |
|---|----------------------|---|
| Bahnlinie im Westen: | | |
| ABSP Nr. 570 | „lokal bedeutsam“ | Komplexbiotop trocken/ Gehölze/ Magerwiese; Gehölzbestände um Friedhof und nördlich davon |
| ABSP Nr. 540 | „lokal bedeutsam“ | kartiert als Ruderalfluren/Gärten, aktuell junge Gehölzbestände |
| Freifläche südlich der Rothenburger Straße: | | |
| ABSP Nr. 590 | „lokal bedeutsam“ | Ruderalfluren/Gehölze/Magerwiese |
| Freifläche mit Gehölzen zwischen Appenzeller Straße und Friedhof: | | |
| ABSP Nr. 599 | „lokal bedeutsam“ | kartiert als Magerwiese |
| Gehölzbestände südlich der Züricher Straße: | | |
| ABSP Nr. 549 | „lokal bedeutsam“ | kartiert als Gärten, aktuell 2 Gehölzbestände |
| Gehölz östlich von Nr. 549 südlich der Züricher Straße: | | |
| ABSP Nr. 591 | „lokal bedeutsam“ | kartiert als Komplexbiotop trocken, aktuell Gehölzbestand |
| Biotop südlich der Wredestraße: | | |
| ABSP Nr. 550 | „regional bedeutsam“ | kartiert als Ruderalflur, aktuell weitgehend bebaut |

Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile:
keine Flächen im Gebiet

FNP neu: „Grünflächen“, „Wohnbauflächen“, „gemischte Bauflächen“, „Flächen für Gemeinbedarf“, „Bereich für gliedernde Grünverbindungen“

1.3 Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

Grund und Boden, Wasser

§ 1a Baugesetzbuch (BauGB) / Landesentwicklungsprogrammes (LEP) Bayern 2003: 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 abgewehrt 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.

Artikel 1a des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG): nachteilige Beeinträchtigungen der Gewässer, insbesondere auch des Grundwassers, sind zu vermeiden.

Menschliche Gesundheit, Lärm

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.

Klimaschutz

§1 Abs. 5 und 6 BauGB 2004: der globale Klimaschutz und der Einsatz und die Nutzung erneuerbarer Energien, sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie, gehört zu einer gemeindlichen Aufgabe im Rahmen der Bauleitplanung. Die Stadt Nürnberg hat sich zudem verpflichtet, ihren CO₂-Ausstoß bis zum Jahr 2020 um 40% zu reduzieren.

Energieeinsparverordnung (EnEV): bei Neubauten sind energetische Mindestanforderungen einzuhalten. Daneben ist ein Energieausweis zu erstellen. Höhere Standards gelten seit 1.10.2009.

Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG): verpflichtet alle Eigentümer von Gebäuden zu einer anteiligen Nutzung von regenerativen Energien.

Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP): sieht zur Verbesserung der klimatischen Verhältnisse für die Wärmebelastungsgebiete die Vermehrung und Sicherung des Baumbestandes, die Förderung von Durchgrünungsmaßnahmen auch an Fassaden und Dächern und die Durchführung von Entsiegelungsmaßnahmen vor.

Inwieweit die o.g. Ziele in der Strukturkonzeptstudie Großreuth bei Schweinau 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

Bestand

Der geologische Untergrund des Planungsgebietes besteht aus dem Blasensandstein des mittleren Keuper. In diesem Festgesteinspaket können dem Sandstein Tonlinsen zwischengeschaltet sein. Im Planungsgebiet sind aktuell keine erheblichen Boden- und Grundwasserverunreinigungen bekannt. Neben der Funktion als landwirtschaftliche Nutzflächen haben die Böden des Untersuchungsgebietes eine Funktion als Klimaregulativ (z.B. Temperaturpufferung, CO₂-Abbau) sowie eine Neubildungs- und Filterfunktion für das Grundwasser.

Die Versickerungseignung des Untergrundes ist grundsätzlich abhängig vom Grundwasserflurabstand und dem Untergrundaufbau. Der Grundwasserflurabstand ist mit 5 - 7m für eine Versickerung ausreichend groß. Der vorliegende Untergrundaufbau aus verwitterten Keupersandsteinen mit geringer Auflage von Lockersedimenten ist grundsätzlich für eine Versickerung geeignet. Im westlichen Teil des Planungsgebietes sind die bodenseitigen Bedingungen für eine Versickerung schlechter, da bereits in geringer Tiefe (< 1m) ein Tonhorizont auftritt, welcher Staunässe verursachen kann. Im Planungsgebiet wird damit die Versickerungseignung in die Kategorie „mittel“, in Teilbereichen mit Tendenz zu „schlecht“, eingestuft. Durch die vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten der Regenwasserbewirtschaftung kann bei Ausnutzung aller planerischen Möglichkeiten fast immer auf einen konventionellen Regenwasserkanal verzichtet werden.

Insgesamt haben die Schutzgüter Boden und Wasser, auf Grund der genannten Funktionsausprägungen im Planungsgebiet, eine hohe Bedeutung und Wertigkeit. Charakterisiert ist diese durch das Auftreten größerer Bodenareale mit vorrangiger Arten- und Biotopschutzfunktion, eine sehr verbreitete landwirtschaftliche Nutzung bei überdurchschnittlicher Fruchtbarkeit der Böden sowie eine ausgeprägte Grundwasserneubildung angesichts geringer Versiegelung.

Auswirkungen / Prognose

Die vorliegende Planung sieht im Wesentlichen die Bebauung der noch vorhandenen landwirtschaftlich genutzten Restflächen vor.

Durch die vorgesehene Neubebauung bisher unversiegelter Flächen sind vor allem Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushalts und seiner Funktionen zu erwarten. 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 einzustufen.

Nach § 55 Abs. 2 WHG soll Niederschlagswasser 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 Gebührenmaß-

stabs für Niederschlagswasser und Abwasser seit dem 01.01.2000 wird dies auch in der entsprechenden Gebührensatzung berücksichtigt.

Für einen Teilbereich des Planungsgebietes (B-Plan Nr. 4473 Herbststraße, ca. 10,6 ha) wurde 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
- Minimierung des Trinkwasserverbrauchs

Für den Geltungsbereich des B-Planes 4473 wurde ein Versickerungsgutachten (Büro Dr. Bachmann 7/2002) eingeholt. Es 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. über einen offenen, öffentlichen Regenwasserkanal.

Es wird empfohlen, frühzeitig entsprechende ergänzende Untersuchungen für den restlichen Planungsbereich durchzuführen, um die technischen Realisierungsmöglichkeiten im gesamten Planungsgebiet beurteilen zu können.

Angesichts des flächenhaft umfangreichen Eingriffs werden die Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange Boden und Wasser insgesamt als erheblich bewertet.

2.2 Pflanzen

Bestand

Das Gebiet ist aktuell zu etwa einem Drittel überbaut. Die verbleibenden Freiflächen werden von landwirtschaftlicher bzw. gärtnerischer Nutzung dominiert, weiterhin sind Brachflächen verschiedener Sukzessionsstadien zu finden, mehrere Gehölzbestände sowie ein Friedhof und ein großes ehemaliges Sportgelände (ATV-Gelände).

Brachflächen

Eine größere Brachfläche befindet sich südlich der Rothenburger Straße (Teil von ABSP Nr. 590 „lokal bedeutsam“). Es handelt sich um eine ältere Ackerbrache, die zum Teil bereits von Hochstauden bewachsen wird. Unter den niederwüchsigen Arten ist vor allem der Mäuseschwanz-Federschwingel zu nennen, eine Art der Roten Liste Bayern mit Gefährdungsgrad 3. Weitere Brachflächen befinden sich am Westrand des Gebietes, so ein Altgrasbestand mit Birkenaufwuchs, zum Teil auch Ahorne und Rosen sowie Hochstauden. Nördlich des Friedhofes wird eine größere Fläche von einer vergrasteten Brachfläche mit viel Wiesen-Lieschgras und Ackerwinde eingenommen. Im Zentrum dieser Fläche liegt ein feucht, magerer Bereich mit Weißem Straußgras. Eine frisch gemähte Brache befand sich südöstlich des Friedhofes, östlich der Herbststraße, eine vergraste Brache mit viel Wilder Möhre westlich der Hartungstraße/Ecke Hornungstraße. Die aus vegetationskundlicher Sicht wertvollste Brachfläche ist die sogenannte Festwiese nordwestlich des ehemaligen ATV-Geländes. Hier finden sich Teilbereiche mit Arten wie

Sandgrasnelke, Silber-Fingerkraut oder Kleiner Sauerampfer. Ein Großteil dieser Bereiche fällt damit unter den Schutzstatus des § 30 BNatSchG.

Gehölzbestände

Gehölzbestände sind insel- oder saumartig über das gesamte Gebiet verteilt. Im Nordwesten stehen einige von Spitzahorn dominierte Gehölzgruppen (ABSP Nr.540 Teile von ABSP Nr. 590 „lokal bedeutsam“) sowie ein linearer Gehölzstreifen nördlich der Wohnbebauung an der Rothenburger Straße (Teile von ABSP Nr. 590 „lokal bedeutsam“, SBK N-1231-004). Den gesamten Friedhofsbereich (Teile von ABSP Nr. 540, SBK N-1231-002 und N-1231-003) prägt eine gut ausgebildete Baumschicht, westlich schließen zwei Sukzessionsflächen mit Weißdorn, Hartriegel, Rosen, Eichen und weiteren heimischen Arten an (Teile von ABSP Nr. 540, N-1231-001).

Weitere geschlossene Gehölzbestände unterschiedlichen Alters und unterschiedlicher Artenzusammensetzung, vor allem südlich der Züricher Straße (ABSP Nr. 549 und ABSP Nr.591, SBK N-1231-007 und SBK N-1231-008), gingen wohl aus ehemaligen Nutzgärten hervor. Der Bestand und die Bewertung der Gehölze sowie der übrigen Vegetation innerhalb des ehemaligen ATV-Geländes können der Umweltprüfung zu diesem Gebiet aus dem Jahr 2004 entnommen werden.

Ackernutzung

Die Ackernutzung nimmt im Westen des Gebietes große Bereiche ein und bestand im Jahr 2010 überwiegend aus intensivem Getreideanbau (Winterroggen). Südlich der Züricher Straße und an der Bahnlinie im Westen fand auch Gemüseanbau statt.

Insgesamt liegt im Gebiet eine sehr heterogene Vegetationsstruktur vor. Die Bedeutung der Freiflächen für das Schutzgut Vegetation lässt sich wie folgt grob zuordnen:

- gering: intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen
- mittel: verschiedene Brachestadien und Hochstaudenfluren
- hoch bis sehr hoch: Gehölzbestände und ihre diversen Sukzessionsstadien
- sehr hoch: Festwiese mit Bereichen nach § 30 BNatSchG

Auswirkungen / Prognose

Im der vorliegenden Strukturkonzeptstudie wird die Lage geplanter neuer Siedlungs-, Grün- und Wasserflächen kartografisch dargestellt. In mehreren Bereichen werden Konflikte mit den vorhandenen Vegetationsbeständen gesehen und im Folgenden näher erläutert. In Kapitel 4 sind Vorschläge zur Änderung der Planung und konfliktmindernde Maßnahmen aufgelistet, deren Durchführung die Eingriffsschwere mindern kann.

Im Nordwesten des Gebietes sind nördlich des Friedhofes westlich der Herbststraße zwei Siedlungsflächen mit hoher (Nordfläche) und mittlerer (Südfläche) Dichte eingezeichnet. Durch diese Bebauung würden zum einen hochwertige Gehölzstrukturen zerstört, zum anderen Brachflächen unterschiedlicher Sukzessionsstadien. Zudem würden zwei Keile in den sich von Norden nach Süden erstreckenden Freiraum geschlagen und diesen in seinem ökologischen Gesamtwert stark mindern. Den gleichen negativen Effekt hätte auch die Bebauung durch die drei geplanten Siedlungskomplexe mittlerer Dichte nördlich der Hornstraße am westlichen Ortsrand von Großreuth. Zwar wären hier außerhalb des Siedlungsbereiches keine aktuell hochwertigen Vegetationsbestände betroffen, das hohe Entwicklungspotential dieses zusammenhängenden Freiraumes würde aber stark reduziert.

Die geplante Siedlungsfläche mittlerer Dichte nordwestlich der Sommerstraße sollte zumindest soweit reduziert werden, damit der lokal bedeutsame ABSP-Lebensraum (Nr. 549 - Südfläche) erhalten bleibt. Ebenfalls abzulehnen ist die Bebauung direkt nördlich des Friedhofes südlich der Appenzeller Straße (ABSP-Nr. 599). Alternativ sollte über eine Nachverdichtung in den aus vegetationskundlicher Sicht weniger problematischen Bereichen nachgedacht werden.

Die vom Vegetationsbestand her wertvollste Fläche ist die sogenannte „Festwiese“ an der Hartungstraße. Hier konnten als einziger Standort des gesamten Gebietes typische Arten des Magerrasens in zum Teil größerer Anzahl nachgewiesen werden. In Teilbereichen greift auf dieser Fläche der Schutz nach § 30 BNatSchG. Die hier vorgesehene Bebauung mittlerer Dichte würde auf der nördlich angrenzenden Gemüsebaufläche, in der die Neuanlage eines Teiches vorgesehen ist, wesentlich weniger negative Auswirkungen auf das Schutzgut Vegetation haben als an dieser Stelle.

Zusammenfassende Kernforderungen aus vegetationskundlicher Sicht sind:

- der Verzicht auf jegliche Bebauung westlich der Herbststraße außerhalb der bestehenden Siedlungsgebiete
- der Verzicht auf die Bebauung der „Festwiese“ an der Hartungstraße sowie der beiden ABSP-Biotop-Nr. 599 südlich der Appenzeller Straße und Nr. 549 (Südfläche) nordwestlich der Sommerstraße.

Die Gestaltungsplanung der als „Grünfläche“ und als „Parkanlage“ ausgewiesenen Bereiche sollte zum gegebenen Zeitpunkt nach ökologischen Gesichtspunkten erfolgen.

2.3 Tiere

Bestand

Die unbebauten Bereiche des Planungsgebietes (ca. 2/3 der Gesamtfläche) zwischen Rothenburger und Wallensteiner Straße werden überwiegend landwirtschaftlich (Acker- und Gemüseanbau), einige Grundstücke auch gärtnerisch, genutzt. Zudem sind faunistisch besonders interessante Brachflächen unterschiedlichster Sukzessionsstadien (teilweise als Biotop in der SBK erfasst) und ein Friedhof mit wertvollem Baumbestand vorhanden. Am Westrand des Gebietes zum Tiefen Feld hin befinden sich Bahnkleingärten und eine Böschung zur Rothenburger Straße, die mit einem Feldgehölz (Biotop-Nr. N-1232-002) bestanden ist.

Besonders zu erwähnen ist auch das im Gebiet zentral gelegene, ehemalige ATV-Gelände mit angrenzender Festwiese, welches aufgrund der mageren und blütenreichen Vegetationsausprägung (siehe auch Punkt 2.2) und der alten Baumbestände (Biotop-Nr. N-1355-001) einen überaus wertvollen Lebensraum für geschützte Arten wie Grünspecht, Zauneidechse und Insekten darstellt.

Aufgrund des ländlichen Charakters in der Stadt und den zahlreichen faunistisch bedeutsamen Strukturen durch das ATV-Gelände, den Friedhof mit den umliegenden Biotopen und den landwirtschaftlich genutzten Offenflächen bietet das Gebiet zahlreichen Tierarten wichtige Lebensräume. Mit Offenlandarten wie Kiebitz, Rebhuhn, Feldlerche und Feldhasen (aber auch Zauneidechse, Grünspecht) werden einige nach nationalem und europäischem Recht geschützte Arten von den geplanten Eingriffen betroffen sein.

Der Bestand ist insgesamt als faunistisch wertvoll einzuschätzen.

Auswirkungen / Prognose

Überplant werden landwirtschaftlich genutzte Flächen, drei Brachflächen, einige Feldgehölze und das komplette ATV-Gelände mit angrenzender Festwiese.

Somit wären zahlreiche Arten – Offenlandarten, Strukturarten und baumbewohnende Tiere – von den Eingriffen betroffen. Lebensräume der Offenlandarten gehen unwiederbringlich verloren, dies kann durch die geplanten Grünflächen nicht oder nur teilweise ausgeglichen werden. Ehemals großflächige Offenlandlebensräume werden zerschnitten, es findet eine Verinselung, besonders im Bereich des Friedhofs, statt.

Die geplanten Einschnitte westlich der Herbststraße überbauen wertvolle Biotope (nach ABSP und SBK) und zerstören durch geplante Gebäuderiegel den Offenlandcharakter der Bestandsflächen mit landwirtschaftlicher Nutzung. Ein Verinselungseffekt der Restflächen ist die Folge. Wertvolle Einzelgehölzbereiche und Brachen, die im Verbund mit dem Friedhof struktureiche Lebensräume aufweisen, würden überbaut. Durch sehr nah geplante Gebäude würde der Friedhof als Biotop beeinträchtigt (Kulisseneffekt und Störungen), auch negative Auswirkungen auf den Baumbestand auf dem Friedhofsgelände sind nicht auszuschließen.

Des Weiteren würde das ehemalige ATV-Gelände mit benachbartem Festplatz komplett überbaut. Somit gehen alle vorhandenen wertvollen Magerwiesenbereiche sowie der Baumbestand (auch Baumreihe Biotop-Nr. N-1355-001) verloren.

Durch die geplanten Eingriffe in den Bestand sind erhebliche Auswirkungen auf geschützte Arten zu erwarten. Insbesondere Zauneidechse, Grünspecht und Offenlandarten wie Rebhuhn, Feldhase, Feldlerche und Kiebitz werden von der geplanten Bebauung nachhaltig betroffen sein.

Mit der Beschränkung der Bebauung auf die Bereiche östlich der Herbststraße könnte den ansässigen Tierarten ein wichtiger Bestand an zusammenhängenden Habitaten gesichert werden, wenn auch dieser durch höheren Freizeitdruck beeinträchtigt sein wird und ein Verlust von Arten wie Kiebitz und Rebhuhn langfristig nicht auszuschließen ist (siehe auch Kapitel 4).

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung: Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für das gesamte Planungsgebiet des Strukturkonzeptes ist erforderlich. Bei einer Herauslösung von Teilvorhaben ist grundsätzlich der Gesamtbestand/die Gesamtplanung der Erstellung einer saP zugrunde zu legen, um eine adäquate Einschätzung der Auswirkungen zu ermöglichen. Es könnten, insbesondere für die Offenlandarten, Verbotstatbestände erfüllt werden.

Da die Planung im Rahmen des Strukturkonzeptes grundlegend geändert wurde, ist die zur ATV-Planung im Januar 2009 angefertigte saP nicht mehr gültig. Im Rahmen dieser saP wurde die Betroffenheit geschützter Arten, wie Grünspecht, baumbewohnenden Fledermausarten und Zauneidechse nachgewiesen.

2.4 Landschaft

Bestand

Bei den Freiflächen im Untersuchungsgebiet handelt es sich überwiegend um ebene, strukturarme, landwirtschaftliche Nutzflächen.

Gehölzbestand ist auf den gärtnerisch genutzten Grundstücken (Kleingartenanlage, Gärten entlang der Ringbahn, private Gärten), dem Friedhof sowie den im Rahmen der Stadtbiotopkartierung erfassten Biotope (nördlich, südlich und westlich des Friedhofs, nördlich des Altenheims, nördlich, südwestlich und südöstlich der Züricher Straße sowie an der Ringbahn) vorhanden.

Die Bedeutung der Flächen für das Landschaftsbild ergibt sich daraus, dass der Ortsteil Großreuth bei Schweinau mit seiner im Dorfkern noch typisch dörflichen Bauweise und -struktur aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung von der Bebauung an der Rothenburger Straße (moderne Geschosswohnungsbauten, Einfamilienhausgebiete) getrennt blieb und seine Identität bewahren konnte. In Verbindung mit den Äckern und Gemüseanbauflächen erhielt sich hier ein Stück „ländliche Idylle“ innerhalb des dicht bebauten Bereichs der Großstadt Nürnberg. Zusammenhängend unbebaute Bereiche in dieser Größenordnung, die derart uneingeschränkte Blickbeziehungen gewähren und auf diese Weise ein Gefühl der Weite vermitteln, stellen innerhalb des bebauten Stadtgebietes eine Seltenheit dar.

Die Bedeutung für das Schutzgut wird als mittel eingestuft.

Auswirkungen / Prognose

Durch die Realisierung der geplanten Bebauung geht die Weite der Landschaft verloren. Die Sichtbeziehungen von Großreuth bei Schweinau zum alten Friedhof mit seinem wertvollen, landschaftsbildprägenden Altbaumbestand sowie zwischen den Wohngebieten werden durch die geplante Bebauung stark eingeschränkt, wodurch der Kontrast des dörflich geprägten Landschaftseindrucks zum umgebenden, städtisch geprägten Raum verloren geht.

Ein Teil der vorhandenen Strukturelemente, im wesentlichen die Gehölzbestände privater Gärten, der Kleingartenanlage, des Friedhof sowie die Biotopflächen südlich des Friedhofs, nördlich des Altenheims und nördlich der Züricher Straße bleiben erhalten. Aufgrund des U-Bahnbaus nicht erhalten werden können die gehölzbestandenen Biotope südwestlich und südöstlich der Züricher Straße. Durch geplante Bauflächen betroffen sind die Gebüsche, Altgrasbestände und Ruderalfluren westlich und nördlich des Friedhofs.

Die Bebauung der Biotopfläche zwischen Appenzeller Straße und Friedhof nimmt den Bewohnern der mehrgeschossigen Häuser an der Appenzeller Straße den Blick auf den Baumbestand des alten Friedhofs.

Die Realisierung des geplanten strukturreichen Grünzugs, der als Korridor zwischen den bestehenden Ortsteilen und den neuen Wohngebieten fungiert, unterbindet ein Zusammenwachsen des dörflich geprägten Stadtteils Großreuth b. Schw. mit den neuen Wohngebieten.

Aus Gründen des Arten- und Biotopschutzes sowie aus Gründen des Landschaftsbildes, das einen angemessenen Abstand zwischen dem Mischgebiet am U-Bahnhof und dem reinen Wohngebiet auf dem ehemaligen ATV-Gelände erfordert, sollte die als Festplatz genutzte Wiesenfläche, die an die geplante Grünfläche mit Wasserfläche südöstlich angrenzt, erhalten bleiben (siehe auch Kapitel 4).

Unter diesen Voraussetzungen können die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft trotz des Verlustes der offenen Landschaft als weniger erheblich eingestuft werden. Die Bebauung der freien Fläche nördlich des alten Friedhofs bleibt für die Bewohner der Appenzeller Straße jedoch erheblich.

2.5 Mensch, menschliche Gesundheit

2.5.1 Erholung

Bestand

Die Freiflächen des Planungsgebietes zwischen der Rothenburger Straße und der Walensteinstraße werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Eingestreut in die Acker- und Gemüseanbauflächen befinden sich gärtnerisch genutzte Grundstücke, Friedhofsbe- reiche sowie Brachflächen und im Rahmen der Stadtbiotopkartierung erfasste Biotope.

Durchschnitten wird das Untersuchungsgebiet in Nord-/Südrichtung von der wenig befahrenen Herbststraße und der Gerhart-Hauptmann-Straße. Nordwestlich der Herbststraße führt ein Feldweg zu den Bahnkleingärten entlang der Ringbahn und an diesen entlang nach Süden bis nach Großreuth b. Schw.

Freiraumverbindungen sind vom Westpark über die Regelsbacher Straße und entlang der Ringbahn sowie über das Village und die Grünflächen im Planungsgebiet Großreuth b. Schw. zum Tiefen Feld und weiter bis nach Gebersdorf und zum Hainberg vorgesehen.

Die landwirtschaftlichen Flächen haben im Vergleich zu den Gebieten im Norden und Süden des Stadtgebietes nur eine geringe Flächenausdehnung und können aus diesem Grund nur eingeschränkt zum Spazierengehen, Joggen, Hunde ausführen und Radfahren genutzt werden. Die Nutzungsmöglichkeiten beschränken sich zum größten Teil auf die Wege. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass die Brachflächen von Kindern und Jugendlichen zum Spielen aufgesucht werden.

Der Zugang zur freien Landschaft wird durch die Wohn-, Industrie- und Gewerbegebiete der westlich angrenzenden Stadt Fürth, die Südwesttangente und den Kanal erheblich erschwert.

Das Untersuchungsgebiet befindet sich innerhalb des Planungsbereichs Nr. 57, der ein Grünflächendefizit von über 50 % aufweist, das sich durch die geplante Bebauung weiter erhöhen wird, wenn nicht der Anzahl der zukünftigen Bewohnern entsprechend Freiräume geschaffen werden. Der Westpark, dessen Spielplätze bereits einer starken Nutzung unterliegen, wird durch das neue Wohngebiet „Village“ auf dem ehemaligen Gelände des US-Hospitals noch stärker frequentiert und kann aufgrund seiner Größe und Entfernung nicht als Erholungsfläche für weitere, neu entstehende Wohngebiete vorgesehen werden.

Für die überwiegende Zahl der Bewohner im Untersuchungsgebiet, v.a. von Großreuth bei Schweinau sind darüber hinaus große Parkanlagen wie der Westpark oder Erholungswälder nicht innerhalb von 15 min erreichbar.

Nach dem Jugendhilfeplan "Spielen in der Stadt" hat Großreuth b. Schw. einen Spielflächen-Fehlbedarf von ca. 2,8 ha und befindet sich damit auf Rang 15 von insgesamt 57. Das bedeutet, dass pro Einwohner ca. 0,77 m² Spielplatzfläche statt der mittlerweile beschlossenen 3,4 m² pro Einwohner zur Verfügung stehen. Die nächsten Spielplätze befinden sich entweder nördlich der Rothenburger Straße im Sankt Gallen Ring/Village (Nachbarschaftsspielplatz/ Kleinkinderspielplatz), in der Steinmetzanlage/Rothenburger Straße (Nachbarschaftsspielplatz/ Kleinkinderspielplatz) sowie nördlich des Village im Westpark (neue Aktions-/ Ballspielfläche für Jugendliche) oder östlich der Elsa-Brandström-Straße im Schulsportplatz Dunantschule (Quartiersspielplatz, Einzugsbereich bis zur Bebauung an der Genfer Straße) und sind somit für die Bewohner der neuen Wohngebiete weder ausreichend noch für alle erreichbar.

Der Planungsbereich Nr. 57 hat darüber hinaus den höchsten Bedarf an Quartiers- als auch an Ortsteilspielplätzen (Quartiersspielplätze sollen eine Mindestfläche von 5.000 m², Ortsteilspielplätze von 10.000 m², aufweisen). Da aber Quartiers- bzw. Ortsteilspielplätze für Kinder ab 6 Jahren bzw. ab 12 Jahren ausgerichtet sind, besteht aufgrund des überdurchschnittlich hohen Anteils an Kindern zwischen 0 bis 6 Jahren im Planungsbereich ebenfalls ein Bedarf an Nachbarschaftsspielplätzen.

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen fungieren folglich, v.a. für die Bewohner von Großreuth b. Schw., als Freiraum für die kurzzeitige, wohnungsnaher Erholung und haben - nur für sich betrachtet - eine mittlere Bedeutung für die Erholung. Die Bedeutung des Gebietes muss aber im weiteren Zusammenhang als Bestandteil der geplanten, überwiegend „im Grünen“ verlaufenden Wegeverbindung von der Altstadt zum Westpark über die Freiflächen des Planungsgebietes und dem Tiefen Feld bis nach Gebersdorf und zum Hainberg bewertet werden.

Auswirkungen / Prognose

Die Planung sieht vor, einen Teil der landwirtschaftlichen Flächen mit Einfamilienhäusern sowie an der Züricher Straße und im Umfeld der geplanten U-Bahnhaltestelle mit mehrgeschossigen Häusern zu bebauen. Auch Biotopflächen sind davon betroffen. Zur Erholung genutzte Wegeverbindungen bleiben erhalten.

Im Untersuchungsgebiet ist im zentralen Bereich zwischen den geplanten, neuen Wohngebieten ein unterschiedlich breiter Grünzug mit Geh-/Radweg vorgesehen, der von der Züricher Straße zum Ortsrand von Großreuth b. Schw. und an diesem entlang nach Westen bis zur Ringbahn verläuft. Entlang der Ringbahn befindet sich die größte Ausdehnung der geplanten Grünfläche. Allerdings wird die Freifläche wahrscheinlich durch ein von der Bahn geplantes zusätzliches Gleis und dem erforderlichen Lärmschutzwand mit einer Breite von ca. 20 m entlang der Bahn eingeschränkt. Der Erhalt der Bahn-Kleingärten ist daher ungewiss. Der Grünzug wird durch einen naturnäheren, nach Osten hin schmaler werdenden Bereich entlang der Rothenburger Straße (nicht mehr benötigte Fläche für die ehemals geplante Verlegung der Rothenburger Straße) ergänzt.

Die Grünflächenrichtwerte werden erfüllt, wenn der entsprechende Teil der Freifläche, ca. 4,5 ha als vielseitige, generationsübergreifende, integrativ nutzbare Grünfläche gestaltet wird. Davon sind ca. 1,2 ha als Spielflächen mit den Funktionen von Quartiers- und Nachbarschaftsspielplätzen auszubauen. Auf dem ehemaligen ATV-Gelände sind in der

vorliegenden Planung allerdings keine Freiflächen mehr vorgesehen, die den entstehenden Spielflächenbedarf aufnehmen könnten.

Zusätzlich zu den nach den Richtwerten erforderlichen Spielflächen wird nach dem Jugendhilfeplan "Spielen in der Stadt" aufgrund des hohen Defizits im Bereich von Großreuth b. Schw. ein Ortsteilspielplatz (ca. 1 ha) für Kinder und Jugendliche dringend benötigt.

Da die landwirtschaftlichen Flächen den überwiegenden Teil des Jahres einer Nutzung nicht zugänglich sind, kann aufgrund der geplanten Grünflächen, auf denen die benötigten Spielflächen untergebracht werden können, gesamt betrachtet von einer Erweiterung der Nutzungsmöglichkeiten für die Erholung gesprochen werden. Ein Teil der unreglementiert bespielbaren Freiräume für Kinder/Jugendliche bleibt erhalten. Vorhandene Wegeverbindungen bestehen weiterhin und werden zum Westpark und ins Tiefe Feld hinein erweitert und attraktiver gestaltet.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Erholung sind insgesamt, trotz der Überbauung freier, für die Naherholung genutzter Flächen, als weniger erheblich einzustufen.

2.5.2 Lärmbelastung

- **Verkehrslärm**

Das Untersuchungsgebiet wird von vier großen Hauptverkehrsstraßen (Rothenburger Straße, Von-der-Thann-Straße, Wallensteinstraße und Südwesttangente) umschlossen. Es besteht für Kraftfahrzeuge keine Verbindung zwischen diesen Straßen durch das Untersuchungsgebiet. Im Westen verläuft die zweigleisige Ringbahn. Die Südwesttangente und die Ringbahn liegen etwa auf gleichem Niveau wie die zu bebauenden Flächen und sind für den größten Teil der Schallimmissionen durch Verkehr verantwortlich.

Entlang der Wallensteinstraße und der Ringbahn sind die angrenzenden Gebäude laut Lärmkarte 2007 im Tagesmittel mit Pegeln von über 65 dB(A) belastet, wodurch die Bewohner einem erhöhten Krankheitsrisiko (Schlafstörungen und Herz-Kreislaufkrankungen) ausgesetzt sind.

Insgesamt werden die Auswirkungen für die durch die Realisierung der Planung dort neu angesiedelten Bewohner als erheblich negativ eingestuft. In Kapitel 4 sind Vorschläge zur Änderung der Planung und konfliktmindernde Maßnahmen aufgelistet, deren Durchführung die Eingriffsschwere mindern kann.

Zur Abschätzung der Auswirkung des Verkehrslärms auf die Bewohner ist im Rahmen der Bebauungsplanung für die geplante Bebauung ein schalltechnisches Gutachten zu erstellen, dass die Immission an jeder Fassade in jedem Geschoss im Tagesmittel und zur Nachtzeit berechnet. Zusätzlich sind Rasterkarten zu berechnen, die die Schallausbreitung im Freien darstellen.

- **Gewerbelärm**

Die bestehende Shell-Tankstelle an der Rothenburger Straße 325 würde sich auf ein allgemeines Wohngebiet störend auswirken. Weitere Gewerbeansiedlungen sind weder im Plangebiet noch in der direkten Umgebung vorhanden.

2.5.3 Störfallvorsorge

Aus Sicht der Störfallvorsorge bestehen gegen die Planung keine Einwände.

2.6 Luft

Aussagen zur Luftbelastung im Planungsgebiet liegen aktuell nicht vor. Im weiteren Verfahren (frühzeitige Behördenbeteiligung) ist eine Stellungnahme des Amtes für Stadtentwässerung und Umweltanalytik (SUN) einzuholen.

2.7 Klima

Bestand

Für das Schutzgut Klima ist im Planungsbereich, da es sich um die Erweiterung eines bereits bebauten Gebietes handelt, eine Vorbelastungssituation gegeben.

Auswirkungen / Prognose

Die vorgesehene Umnutzung des Planbereichs hat Auswirkungen auf den lokalen und globalen Klimaschutz.

Lokalklima

Laut ABSP liegt in dem Planbereich keine Belastungssituation vor.

Im Zuge der Weiterentwicklung des Stadtgebietes sind verschiedene Maßnahmen zur Begrünung und zur Vernetzung von Grünverbindungen geplant. Dies wirkt sich, auch im Hinblick auf die zu erwartenden klimatischen Veränderungen, positiv auf die lokalklimatische Situation aus.

Globalklima

Bei der weiteren baulichen Entwicklung des Gebietes sind zusätzliche CO₂-Belastungen der Atmosphäre, so weit wie möglich, zu vermeiden. Die Anforderungen der gültigen EnEV sind deshalb um mindestens 30% zu unterschreiten, der Passivhausstandard anzustreben.

Westlich der Bahntrasse sollen bei dem Baugebiet „Tiefes Feld“ hohe energetische Standards verwirklicht werden (Plusenergiesiedlung). Die Neubebauung von Großreuth könnte sich, auch um zukünftigen Anforderungen schon heute gerecht zu werden, daran anschließen.

Die Weiterentwicklung bzw. Nachverdichtung bestehender Wohnbebauung ist aus energetischer Sicht grundsätzlich positiv zu bewerten (geringerer Energiebedarf durch verdichtete Bauweise, effiziente Energieversorgungsmöglichkeiten, Vermeidung zusätzlichen Verkehrsaufkommens).

Dem Widerspruch (energetisch sinnvolle Verdichtung – lokalklimatisch sinnvolle Freihaltung von Flächen) ist durch ein klimatisch ausgleichendes Konzept der Grünplanung zu begegnen. Dazu zählt auch Fassaden- und Dachbegrünung. Von einer zusätzlichen verkehrsbedingten CO₂-Belastung wird, bedingt durch die Stadtrandlage des Plangebietes, ausgegangen.

Insgesamt werden die Auswirkungen der Planung, bei Beachtung der unter Kapitel 4 aufgeführten Maßnahmen, als nicht erheblich eingestuft.

2.8 Kultur- und Sachgüter

Aussagen zu Kultur- und Sachgütern im Planungsgebiet liegen aktuell nicht vor. Im weiteren Verfahren ist eine Stellungnahme der Unteren Denkmalschutzbehörde einzuholen. Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass nach den gesetzlichen Denkmalschutzbestimmungen bei Bau- und Erdarbeiten auftretende Funde von Bodenaltertümern und -denkmälern unverzüglich gemeldet werden müssen und die Fundstelle während der gesetzlich vorgeschriebenen Frist unverändert zu belassen ist.

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 Biotopfläche in den nächsten Jahren). Im vorliegenden Fall würde die Nullvariante der Ausgangssituation entsprechen, da schon längere Zeit ein gleich bleibender Zustand besteht. Dauerhaft aus der Nutzung genommene landwirtschaftliche Flächen würden einer natürlichen Sukzession unterliegen.

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

Folgende Maßnahmen bzw. Planungsänderungen sollten aus umweltfachlicher Sicht der weiteren Planung zugrundegelegt werden:

| Umweltbelang(e) | Maßnahme | positive Auswirkung(en) |
|--|--|--|
| Boden Wasser Klima | Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ¹ | <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Grundwasserneubildung |
| | Erhalt und/oder Entwicklung von Biotopstrukturen auf den geeigneten Böden | <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Arten- und Biotopschutzfunktion besonders geeigneter Böden |
| | Durchgrünung (Grünflächen, Bauwerksbegrünung) des Planungsgebietes | <ul style="list-style-type: none"> • teilweiser Erhalt der klimaregulierenden Funktion |
| | Ausweisung von Nutzgärten (Haus- bzw. Kleingärten) im bebauten Bereich | <ul style="list-style-type: none"> • teilweiser Erhalt der Ertragsfunktion |
| Pflanzen Landschaft Mensch Boden Wasser Klima | Verzicht auf die Bebauung westlich der Herbststraße außerhalb der bestehenden Siedlungsgebiete, zumindest auf die in den Landschaftsraum hineinragenden „Inseln“ | <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von wertvollen Gehölzstrukturen und Brachflächen im nördlichen Bereich • Erhalt von Lebensräumen für zahlreiche z.T. geschützte Tierarten • Anbindung der Lebensräume an den Biotopverbund entlang der Ringbahn • Vermeidung erheblicher Lärmbelastung der zukünftigen Anwohner durch die Ringbahn • Erhalt einer großen und zusammenhängenden Freifläche • Günstigere Bilanzierung/ Ausgleichserfordernis • Realisierung des grünordnerischen Konzepts und Verringerung des Spielflächendefizits • Beachtung des Vermeidungsgebots i.S. der Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz • Klimaschutz durch Vermeidung von isolierten „Bauinseln“ |

¹ Hierzu Berücksichtigung der Ergebnisse des Versickerungsgutachtens Dr. Bachmann vom 17.07.2002 sowie neuerer Untersuchungen.

| | | |
|---------------------------------|---|---|
| Pflanzen Tiere Landschaft | Verzicht auf die Bebauung der „Festwiese“ an der Hartungstraße | <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt einer z.T. nach § 30 BNatSchG geschützten Fläche mit sehr seltenen Pflanzen- und Tierarten • Anbindung der Kleingärten an den Grünzug, Stützung der Lebensraumfunktion der Kleingärten • zentralere Lage des Grünzuges im Planungsgebiet |
| | Abrücken der bisher direkt an den Friedhof angrenzenden Bebauung | <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung des Verbundes des faunistisch zentralen Lebensraumes mit wertvollem Baumbestand mit den umliegenden Feldgehölzen • Vermeidung einer Isolation oder Störung der Arten durch die extrem nah geplanten Gebäude |
| | Verzicht auf die Bebauung der ABSP-Biotop Nr. 599 und Nr. 549 (Südfläche) | <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt wertvoller Lebensräume für Tiere und Pflanzen • Erhalt von wertvollen Gehölzbeständen |
| | Staffelung der Nutzungsintensität der öffentlichen Grünflächen vom Bereich der Wohnbebauung hin zu den unbebauten Flächen | <ul style="list-style-type: none"> • Schonung der naturnahen Bereiche |
| | Entwicklung des Lärmschutzwalls entlang der Ringbahn als extensiv genutzter Magerrasen | <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung von Habitaten für geschützte Arten (z.B. Zauneidechse), welche die bahnbegleitende Strukturen als Lebensräume nutzen |
| | Berücksichtigung des Bestandes an Freiflächen und Gehölzen bzw. Biotopflächen bei der weiteren Planung | <ul style="list-style-type: none"> • umweltfachlich positiver als Neuanlage, Schonung des Tier- und Pflanzenbestandes |
| | Positionierung der neu anzulegenden Spiel- und Freizeitplätze in den begrünten Bereichen zwischen der Bebauung (östlich der Herbststraße)- nicht im Außenbereich an der Ringbahn | <ul style="list-style-type: none"> • möglichst geringe Störung der Fauna in diesen Biotopbereichen |
| Tiere | Abstimmung der geplanten Gehölzpflanzungen (Lage und Artausstattung) mit UWA. Baumanpflanzungen südlich der geplanten Wegeverbindung zum Tiefen Feld sollten, außer zur Ortsrandeingrünung, grundsätzlich nicht vorgenommen werden. | <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung unerwünschter Kulisseneffekte auf Offenlandarten • keine Rückzugsräume für deren Fressfeinde |
| | Anlage von Gewässern und/oder Grabensystemen (zur Regenwasserversickerung/-ableitung) in naturnaher Gestaltung, z. B. im nordwestlichen Bereich. Eventuellen Durchlass zum Diebsgraben: ausreichend groß als Kleintierdurchlass dimensionieren. | <ul style="list-style-type: none"> • Bereicherung der faunistischen Strukturen |

| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| Natur und Landschaft Mensch | Herstellung einer zusammenhängenden, vielseitig nutzbaren Grünfläche im zentralen Bereich zwischen Rothenburger Straße und Wallensteinstraße | <ul style="list-style-type: none"> • teilweise Bewahrung von Eindrücke der ehemaligen Weite eines Stadtrandbereiches |
| | Anlage von naturnahen neben intensiv gepflegten Bereichen, Erhalt und Neuschaffung von Biotopflächen, anspruchsvolle Gestaltung der privaten Grünflächen und des Straßenraumes | <ul style="list-style-type: none"> • Abwechslungsreiche Gestaltung des Landschaftsbildes |
| | Pflanzungen von Einzelbäumen und Gehölzgruppen in Absprache mit UWA | <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Artenspektrums sowie des Strukturreichtums |
| | Pflanzung einer Baumreihe, begleitend zu dem in West-/Ostrichtung querenden Geh-/Radweg | <ul style="list-style-type: none"> • gestalterische Hervorhebung • Strukturierung |
| | Gestaltung der Übergangsbereiche zwischen intensiv und extensiv gepflegten Bereichen durch Gehölzinseln (Sichtbeziehungen jedoch offen lassen) | <ul style="list-style-type: none"> • Strukturierung |
| | Gestaltung eines neuen Ortsrandes als Abschluss der neuen, im Norden an Großreuth b. Schw. angrenzenden Wohngebiete | <ul style="list-style-type: none"> • Ortsrandgestaltung, Übergang zu den Freiflächen |
| Mensch | aktiver Schallschutz (z.B. Lärmschutzwall, lärmarmen Fahrbahnbelag, Geschwindigkeitsbegrenzung) vor allem für Südwesttangente und Ringbahn | <ul style="list-style-type: none"> • Verminderung der Lärmbelastung |
| | Minderung der Schallausbreitung durch die Anordnung der Baukörper, Anordnung der Wohnräume mit Rücksicht auf die Lärmempfindlichkeit | |
| | attraktive Fuß- und Radwegverbindungen, nicht mehr Stellplätze als unbedingt nötig (U-Bahn-Anbindung) | |
| | Vermeidung von Durchgangsverkehr durch gezielte Sperren, möglichst kurze Erschließungsstraßen | |
| | Berücksichtigung des Immissionspegels bei der Entscheidung für die Lage von Spielplätzen und Aufenthaltsflächen im Freien | |

| | | |
|--|---|---|
| Klima | Bautechnischer Standard/Energiestandard: EnEV 2009 -30%, am besten Passivhausstandard (vermutl. Pflicht ab 2015). Eine Verknüpfung mit dem Baugebiet „Tiefes Feld“ (Plusenergiesiedlung) erscheint dabei sinnvoll | Klimaschutz : <ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der CO₂-Belastung der Atmosphäre |
| | Wärmeversorgung: Festlegung einer effiziente Energieversorgung. Erarbeitung eines Energieversorgungskonzeptes. | |
| | Verschattungsanalyse (unter Berücksichtigung der geplanten Grünordnung), Prüfung einer solarenergetischen Nutzungsmöglichkeit | |
| | Möglichkeit der solarenergetischen Nutzung ² einplanen (Tragfähigkeitsreserve) | |
| | richtige Dimensionierung der Kanalisation | Klimaanpassung: <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung von Versickerungsflächen • sommerlicher Wärmeschutz • Schaffung von Wasserrückhalteflächen |
| Verwendung von wassergebundenen Bodenbelägen | | |
| Dach- und Fassadenbegrünung | | |
| Schaffung von Schattenplätzen | | |

4.1 Ausgleich (Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung)

Im Planungsbereich liegen keine FFH- oder SPA-Gebiete. Natur- oder Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile oder Naturdenkmale sind dort nicht ausgewiesen. Teilbereiche der „Festwiese“ fallen unter den Schutzstatus des § 30 BNatSchG. Einige Flächen, teils in der Stadtbiotopkartierung erfasst, sind mit Feldgehölzen/-gebüsch bestanden, die gem. § 39 BNatSchG (in Verbindung mit Art. 13e BayNatSchG) unter Schutz stehen.

Einige Strukturen im Gebiet wurden in der aktuellen Stadtbiotopkartierung erfasst (vgl. Punkt 1.2 Plangrundlagen). Auch im Arten- und Biotopschutzprogramm der Stadt Nürnberg von 1996 wurden einige Flächen dargestellt (vgl. Punkt 1.2 Plangrundlagen). Zum Teil haben die Bestände zwar inzwischen ihren Charakter verändert, dennoch gibt die ABSP-Kartierung wichtige Hinweise auf ökologisch wertvolle Strukturen im Planungsgebiet. Bei dem Baumbestand nahe der Rothenburger Straße/westlich der Herbststraße (ABSP Nr. 540) ist nicht auszuschließen, dass es sich inzwischen um Wald i.S. des Waldgesetzes handelt. Eine Beteiligung der Forstverwaltung ist im weiteren Verfahren erforderlich.

Neben den aktuell kartierten Biotopen und den im ABSP erfassten Lebensräumen sind im Gebiet noch weitere ökologisch wertvolle Flächen, wie z.B. die Kirchweihwiese auf

² Auf die Möglichkeit der Vermietung von Dachflächen in der Solardachbörse der Stadt Nürnberg wird hingewiesen

dem ATV-Gelände oder ausgedehnte Gehölz- und Ruderalbestände westlich der Herbststraße vorhanden.

Eingriffsregelung

Bei der Realisierung der Planung sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erwarten, über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz ist nach den Vorschriften des §1a BauGB zu entscheiden. Die Planungen zum Bauvorhaben „Neubau der U-Bahnlinie 3 Südwest, Bauabschnitt 2.1“ (Planfeststellungsbeschluss vom 19.07.2010) sind zu beachten. Im Rahmen der Festsetzungen sind Art und Umfang der Maßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigungen zu bestimmen. Hierzu ist eine Bilanzierung von Bestand und Planung entsprechend der Wertliste nach Biotop-/Nutzungstypen der Stadt Nürnberg³ notwendig.

Vermeidung

Im Hinblick auf Vermeidung und Minderung von Konflikten sind die Empfehlungen in Kapitel 4 zu beachten. Im Zuge der weiteren Planung sind die o.g. ökologisch wirksamen Strukturen zu berücksichtigen, der vorhandene Gehölzbestand ist auf der Grundlage einer Bestandsbewertung weitest möglich zu erhalten und zu sichern. Dabei ist auch 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.

Besonderes Augenmerk sollte auf die Minimierung von Beeinträchtigungen im Bereich westlich der Herbststraße gelegt werden. Weite Flächen weisen hier eine große Strukturvielfalt – v.a. im nördlichen Bereich der Herbststraße - und Wertigkeit auf, gerade auch in Verbindung mit der für den Biotopverbund wichtigen Ringbahn. Ziel sollte der weitest mögliche Erhalt als große und zusammenhängende Freifläche sein. Dadurch würden der Erhalt und die Entwicklung vielfältiger, auch extensiv genutzter Bereiche möglich. Um dies zu erreichen, sollte die westlich der Herbststraße vorgesehene Bebauung weitest möglich reduziert werden, ggfs. kompensiert durch eine Verdichtung der Bebauung in weniger sensiblen Bereichen.

Der Erhalt der Festwiese mit den nach § 30 BNatSchG geschützten Teilbereichen, evtl. durch Umplanungen, ist anzustreben (Flächentausch Bebauung/Grünzug).

Soweit zukünftig weitere ökologisch wertvolle Bestände ermittelt werden, ist deren Erhalt im Verlauf der weiteren Planung zu prüfen.

Ausgleich

Im Rahmen des weiteren Verfahrens ist das Ausgleichskonzept unter Einbeziehung der weiteren Bestandserfassungen (insbesondere der artenschutzrechtlich relevanten Arten) und der im Umweltbericht genannten Empfehlungen weiter zu entwickeln und in geeigneter Weise zu sichern.

³ entsprechend Anlage 2 zur Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen

Soweit Versickerungsflächen im B-Plangebiet vorgesehen werden, sollten sie, um die Strukturvielfalt zu erhöhen, zumindest teilweise auf der großen Freifläche westlich der Herbststraße naturnah angelegt werden. Wenn ein Durchlass unter der Ringbahn vorgesehen wird, um die Niederschlagswässer zum Diebsgraben hin abzuleiten, sollte dieser ausreichend groß als Kleintierdurchlass dimensioniert werden.

Die im vorgelegten Plan noch etwas willkürlich eingezeichneten Gehölzstrukturen müssen im Verlauf der weiteren Planung überprüft und an geeigneten Stellen vorgesehen werden.

4.2 Europäischer und nationaler Artenschutz

Die gesetzlichen Regelungen zum Artenschutz sind zu beachten. Aufgrund des zu erwartenden Tierartenspektrums ist die Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) für das Gesamtgebiet erforderlich. Bei der Herauslösung von Einzelvorhaben ist bei der Erarbeitung der saP über den jeweils zu behandelnden B-Planbereich hinaus die Strukturplanung mit in die Beurteilung einzubeziehen. Auf die saP im Rahmen der U-Bahnplanung (s.o.) wird hingewiesen. Ggf. sind artenschutzrechtliche Ausnahmen nach § 45 BNatSchG bei der höheren Naturschutzbehörde zu beantragen.

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

Der Umweltbericht schlägt Planungsalternativen vor (siehe Punkt 4), die im weiteren Verfahren vom Verfahrensträger nach Möglichkeit umzusetzen sind.

7. Methodik / Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die vorliegende Untersuchung der Umweltauswirkungen durch die Realisierung der Strukturkonzeptstudie Großreuth bei Schweinau wurde auf der Grundlage vorhandener Daten durch das Umweltamt erstellt. Es werden insbesondere Maßnahmen zur umweltfachlichen Optimierung der Planung bzw. zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen empfohlen (Punkt 4).

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

- wirksamer Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan
- Rahmenplan Landschaft der Stadt Nürnberg 1985
- Stadtbiotopkartierung Nürnberg (1986- 1988)
- Aktualisierung der Stadtbiotopkartierung 2008

- Arten- und Biotopschutzprogramm, Stadt Nürnberg; Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU), 1996, München
- Artenschutzkartierung (ASK)
- Flächennutzungstypenkartierung des Umweltamtes 1995
- Geländetermine Fauna am 12.04. und 15.09.2010
- strategische Lärmkarte 2007 (2009 vom LfU an die Stadt Nürnberg übergeben)
- Geländebegehung Verkehrslärm am 07.09.2010
- Brunnen- und Altlastenkataster der Stadt Nürnberg
- Geologische Karte 1 :50.000, Nürnberg – Fürth – Erlangen und Umgebung, Bayerisches Geologisches Landesamt 1977, München

Aussagen zu den Umweltbelangen Luft bzw. Kultur- und Sachgüter liegen bisher nicht vor.

8. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Nach dem Baugesetzbuch sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung eines Bebauungsplanes eintreten, zu überwachen⁴. 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.

Auf Grund des frühen Planungsstadiums sind Aussagen zur Überwachung derzeit noch nicht möglich.

9. Zusammenfassung

In Fortführung der Strukturplanung Großreuth bei Schweinau wurde 2009 durch das Büro Schellenberg und Bäumler eine Strukturkonzeptstudie erarbeitet. Am 03.12.2009 wurde im Stadtplanungsausschuss der Stadt Nürnberg beschlossen, diese Konzeptstudie der weiterführenden Bauleitplanung zugrunde zu legen und für den Planungsbereich eine vertiefende Untersuchung hinsichtlich der Umweltbelange durchzuführen.

Planungsgebiet

Das ca. 59 ha große Plangebiet ist aktuell zu etwa einem Drittel bebaut (fast ausschließlich Wohnbebauung). Die verbleibenden Freiflächen werden landwirtschaftlich bzw. gärtnerisch genutzt, weiterhin sind Brachflächen, mehrere Gehölzbestände sowie ein Friedhof und ein großes ehemaliges Sportgelände (ATV-Gelände) vorhanden.

Planung

Das Strukturkonzept sieht im Bereich der geplanten U-Bahnhaltestelle an der Züricher Straße verdichtete Bebauung (Geschoßwohnungsbau) mit Wohn-, Dienstleistungs- und Nahversorgungsfunktion vor. Andere Bereiche sollen mit Ein- und Zweifamilienhäusern bzw. Reihenhäusern bebaut werden. Die Erschließung soll über die Rothenburger Straße

⁴ § 4c BauGB

und die Wallensteinstraße erfolgen, eine durchgehende Verbindung soll nicht hergestellt werden. ÖPNV-Anschluss wäre über die neue U3 mit Haltestelle Züricher Straße und diverse Bushaltestellen gegeben. Ein Fuß- und Radwegenetz sowie eine Grünzug mit Wasserflächen sind ebenfalls vorgesehen.

Umweltprüfung

Die möglichen Umweltauswirkungen bei einer Realisierung der vorgelegten Planung wurden überschlägig für das Gesamtgebiet geprüft:

| Umweltbelang | Bestand | Auswirkungen | Bewertung |
|---|---|--|---------------------------|
| Boden Wasser | <ul style="list-style-type: none"> • größere Bodenareale mit vorrangiger Arten- und Biotopschutzfunktion • landwirtschaftliche Nutzung bei überdurchschnittlicher Fruchtbarkeit der Böden • ausgeprägte Grundwasserneubildung angesichts geringer Versiegelung | Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushalts und der Bodenfunktionen durch die Neubebauung bisher unversiegelter Flächen. | erheblich negativ |
| Pflanzen Tiere biologische Vielfalt | <ul style="list-style-type: none"> • im Arten- und Biotopschutzprogramm bzw. in der neuen Stadtbiotopkartierung erfasste Flächen (Gehölzbestände, Brachflächen) • im Bereich der „Festwiese“ nach § 30 BNatSchG geschützte Flächen • wertvolle Lebensräume zahlreicher geschützter Tierarten | Zerstörung bzw. Beeinträchtigung der wertvollen Pflanzenbestände und damit der Lebensräume der geschützten Tierarten. | erheblich negativ |
| Landschaft | <ul style="list-style-type: none"> • Der historische Ortskern von Großreuth und die zusammenhängend unbebauten Bereiche mit uneingeschränkten Blickbeziehungen stellen innerhalb des bebauten Stadtgebietes eine Seltenheit dar. • strukturarme landwirtschaftliche Flächen | Verlust der offenen Landschaft, Einschränkung der Sichtbeziehungen. | erheblich negativ |
| Mensch: Erholung | <ul style="list-style-type: none"> • Grünflächendefizit • eingeschränkte Möglichkeiten der Erholungsnutzung durch geringe Flächenausdehnung • eingeschränkter Zugang zur freien Landschaft (Barrieren Kanal, Südwesttangente ...) | Überbauung freier Flächen, aber auch Schaffung strukturierter Grünflächen. | weniger erheblich negativ |
| Lärmbelastung | <ul style="list-style-type: none"> • Lärmbelastung durch Südwesttangente und Ringbahn • erhöhtes Krankheitsrisiko entlang Wallensteinstr. und Ringbahn • kein Gewerbe im Plangebiet oder direkt angrenzend (Ausnahme: Shell-Tankstelle an der Rotenburger Str.) | Je nach Nähe zu den Verkehrslärmquellen: Lärmbelastung und gesundheitliche Gefährdung der neuen Bewohner | erheblich negativ |
| Klima | <ul style="list-style-type: none"> • keine Belastungssituation hinsichtlich des Lokalklimas • Globalklima: Vorbelastung durch bereits vorhandenen Bebauung (CO₂) | Zusätzliche CO ₂ -Belastung der Atmosphäre, Nachverdichtung aber grundsätzlich positiv. | nicht erheblich |

Tabelle 1: Bestand, Auswirkungen der Planung und Bewertung

Bei der Realisierung der Planung sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erwarten, über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz ist nach den Vorschriften des §1a BauGB zu entscheiden. Die Planungen zum Bau-

vorhaben „Neubau der U-Bahnlinie 3 Südwest, Bauabschnitt 2.1“ (Planfeststellungsbeschluss vom 19.07.2010) sind zu beachten.

Hinsichtlich der Belange Luft sowie Kultur- und Sachgüter sind im weiteren Verfahren Stellungnahmen der Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg (SUN) und des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege einzuholen.

In einem zweiten Schritt werden Umplanungen und weitere Maßnahmen empfohlen, welche zu einer deutlichen umweltfachlichen Verbesserung der Planung führen würden:

| Empfehlung | umweltfachliche Vorteile | Kompensation |
|---|--|---|
| Verzicht auf eine Bebauung westlich der Herbststraße, zumindest Verzicht auf die in den Landschaftsraum hineinragenden „Inseln“. | <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von wertvollen Gehölzstrukturen und Brachflächen im nördlichen Bereich • Erhalt von Lebensräumen für zahlreiche z.T. geschützte Tierarten • Anbindung der Lebensräume an den Biotopverbund entlang der Ringbahn • Vermeidung erheblicher Lärmbelastung der zukünftigen Anwohner durch die Ringbahn • Erhalt einer großen und zusammenhängenden Freifläche • Günstigere Bilanzierung/ Ausgleichserfordernis • Realisierung des grünordnerischen Konzepts und Verringerung des Spielflächendefizits • Beachtung des Vermeidungsgebots i.S. der Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz • Klimaschutz durch Vermeidung von isolierten „Bauinseln“ | Verdichtung der Bebauung in weniger sensiblen Bereichen. |
| Verzicht auf die Bebauung der „Festwiese“ an der Hartungstraße. | <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt einer nach § 30 BNatSchG geschützten Fläche mit sehr seltenen Pflanzen- und Tierarten • Anbindung der Kleingärten an den Grünzug, Stützung der Lebensraumfunktion der Kleingärten • zentralere Lage des Grünzuges im Planungsgebiet | „Flächentausch“: Bebauung der nördlich angrenzenden Ackerfläche (bisher als Grünfläche geplant). Verlegung der Grünfläche in den Bereich der bisher geplanten Bebauung, Integration der Festwiese in den Grünzug. |
| Verzicht auf die Bebauung der ABSP-Biotop Nr. 599 südlich der Ap-penzeller Straße und Nr. 549 (Südfläche) nord-westlich der Sommerstraße. | <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt wertvoller Lebensräume für Tiere und Pflanzen • Erhalt von wertvollen Gehölzbeständen | Verdichtung der Bebauung in weniger sensiblen Bereichen. |

Tabelle 2: Empfohlene Umplanungen

Diese Umplanungen sollten der weiterführenden Bauleitplanung zugrundegelegt werden.

Unter Punkt 4 des vorliegenden Umweltberichts werden außerdem zahlreiche konfliktmindernde Maßnahmen empfohlen, deren Berücksichtigung die Eingriffsschwere weiter mindern kann.

Grünordnung

Die Grünplanung des vorliegenden Strukturkonzeptes wird seitens UwA diskutiert und es werden konstruktive Vorschläge zur Ergänzung und Verbesserung gemacht, u.A.:

- Verzicht auf die Bauflächen westl. der Herbststraße (ggf. Bebauung mit einer Häuserreihe im südl. Bereich)
 - Flächenanteil intensiv nutzbarer Parkanlagen mit Spielangeboten an der gesamten Freifläche 40%, Anteil der Ausgleichs-/Biotopflächen 60%
 - Abnehmende Nutzungsintensität der Grünflächen von den Wohnbereichen hin zu den Randbereichen
 - Vorschläge zur Wegeführung
 - Möglichkeiten einer fachlich sinnvollen Einbindung des Elements Wasser in die Planung
- etc.

Die Hinweise zur Grünordnung finden sich im Anhang. Die Vorschläge sollten der weiterführenden Bauleitplanung zugrundegelegt werden.

Notwendige Untersuchungen/Gutachten

Im weiteren Verfahren sind folgende Untersuchungen notwendig:

- eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Gesamtbestand/ der Gesamtplanung, unabhängig von evtl. herauszulösenden Teilvorhaben, ist erforderlich. Es könnten, insbesondere für Tierarten der offenen Landschaft, Verbotstatbestände erfüllt werden.
- ein schalltechnisches Gutachten zur Abschätzung der Auswirkung des Verkehrslärms auf die zukünftigen Bewohner ist im Rahmen der weiteren Planung zu erstellen, welches die Immission an jeder Fassade in jedem Geschoss im Tagesmittel und zur Nachtzeit berechnet. Zusätzlich sind Rasterkarten zu berechnen, die die Schallausbreitung im Freien darstellen.
- Für einen Teilbereich des Planungsgebietes (B-Plan 4473 Herbststraße) liegt ein Versickerungsgutachten vor (Büro Dr. Bachmann 7/2002). Es 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 ergänzende Untersuchungen für den restlichen Planungsbereich durchzuführen, um die technischen Realisierungsmöglichkeiten im gesamten Planungsgebiet beurteilen zu können.
- ein Energieversorgungskonzept und eine Verschattungsanalyse für das Planungsgebiet sollten erstellt bzw. durchgeführt werden.

Hr. Jung z.K. gez. Jung

Nürnberg, den
Umweltamt/
Bereich Umweltplanung

i.A.

gez. Reiche

(-3840)

Anhang

Lage der ABSP- und Biotopflächen



Strukturkonzept Großreuth b.Schw.

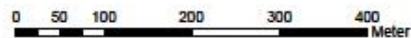
Legende

-  Strukturkonzept Großreuth b.Schw.
-  Stadtbiotopkartierung
- ABSP Bewertung**
-  Landesweit bedeutsamer Lebensraum
-  Lokal bedeutsamer Lebensraum
-  Regional bedeutsamer Lebensraum
-  Überregional bedeutsamer Lebensraum

Biotopverbund

Biototyp

-  Magere Trockenstandorte



| | |
|--|---|
| Stadt Nürnberg Umweltamt | |
| Umweltplanung FACHBEREICH UMWELTVERTRÄGLICHE STADTENTWICKLUNG Umweltprüfungen Strukturkonzept Großreuth b. Schw. | |
| Datum: 28.10.2010 Sachbearbeitung: S. Reiche GIS-Bearbeitung: E. Hussendör Plan Nr. 1 | Bezug: Umweltamt Bearbeitungsmaßstab: 1:5000 Darstellungsmaßstab: 1:8000 Luftbilder: Landesamt für Vermessung und GeoInformation |

Strukturkonzeptstudie Großreuth bei Schweinau, Büro Schellenberg und Bäumler (Stand 17.09.2009)

Hinweise UwA zur Grünordnung und Maßnahmen

Im zentralen Bereich zwischen Rothenburger Straße und Wallensteinstraße soll eine zusammenhängende Grünfläche mit zwei Freiraum-Schwerpunkten entstehen, einem eher intensiv gestalterisch geprägten Bereich, der im Umfeld des U-Bahnhofes mit angrenzender dichter, mehrgeschossiger Bebauung Platzcharakter aufweisen kann und einem ausgedehnteren, vielseitig in unterschiedlichen Intensitäten nutzbaren Bereich entlang der Ringbahn.

Die Engstelle des Grünzugs verläuft über gärtnerisch genutzte Privatflächen, die vermutlich schwer zu erwerben sind. Es sollte daher frühzeitig über Alternativen z.B. eine Wegeführung nordwestlich entlang der vorhandenen Bebauung direkt zum U-Bahnhof nachgedacht werden, um die Durchlässigkeit für Radfahrer und Fußgänger zu gewährleisten. Darüber hinaus sollte v.a. auf eine gute Zugänglichkeit der neu entstehenden Grünflächen für die Bewohner von Großreuth b. Schw. geachtet werden.

In diesem Zusammenhang besteht die Möglichkeit, das langjährig vorhandene Defizit in Großreuth b. Schw. bezüglich eines Ortsteilspielplatzes in Ortsrandnähe östlich der Ringbahn zu beheben. (Im eingeleiteten Bebauungsplan Nr. 4473 waren ebenfalls Spielplätze im Bereich östlich der Ringbahn und östlich der Herbststraße vorgesehen.) Die erforderlichen Nachbarschaftsspielplätze für Kinder zwischen 3 und 6 Jahren sollen dagegen in der Nähe der neuen Siedlungsflächen (bis ca. 200 m Entfernung von der Wohnung) angelegt werden.

Zu prüfen wäre, ob die Anlage weiterer Kleingärten -wie in früheren Konzepten/FNP vorgesehen- bei der derzeitigen geringen Nachfrage sinnvoll ist oder ob die Fläche nicht besser als öffentlicher Freiraum allen zukünftigen Bewohnern zur Verfügung gestellt werden soll.

Bezüglich der beiden im Strukturkonzept dargestellten Wasserflächen sollte eine Überprüfung hinsichtlich des Verhältnisses von Pflegeaufwand zu Erholungswert erfolgen. Eine Alternative wäre eine beispielbare Brunnenanlage im Kontext zu den Gebäuden zur Aufwertung des Platzes im Bereich des U-Bahnhofes. Eine andere Möglichkeit wäre eine Kombination des Gestaltungselements Wasser mit der Aufnahme von Regenwässern zur Rückhaltung und/oder Versickerung. Weitere Möglichkeiten zur Regenwasserversickerung bestehen in Kombination mit Artenschutzmaßnahmen bei der Anlage von Kleingewässern z.B. im südwestlichen Bereich an der Ringbahn und/oder einer Sammlung und Zuleitung der Regenwässer unter der Ringbahn hindurch zum Diebsgraben im Süden des Tiefen Feldes.

Die Vielseitigkeit und Attraktivität der neu geplanten Grünflächen kann durch Integration der Biotopflächen und weiterer ökologisch bedeutsamer Bereiche und der damit verbundenen Möglichkeiten wohnungsnaher Naturerfahrung noch verbessert werden. Die Nutzungsintensität sollte von den an die Wohnbebauung angrenzenden Bereichen zu den Randbereichen hin abnehmen. In den Randbereichen sollten, auch in Hinblick auf den erforderlichen Ausgleich, je nach Bodenbeschaffenheit entsprechende Biotoptypen sowie extensive Wiesen entwickelt werden.

Der Lärmschutzwall entlang der Ringbahn sollte auf der Ostseite mit Feldgehölzen bepflanzt und auf der Westseite ein Magerrasen entwickelt werden.

Das grünordnerische Rahmenkonzept wird in den weiteren Bebauungsplanverfahren durch Festsetzungen weiter konkretisiert werden. Dazu gehören:

- der Erhalt von Gehölzbeständen sowie zu pflanzende standortgerechte, heimische Laubbäume v.a. entlang von Geh-/Radwegen und in Straßen
- zu pflanzende Hecken und Feldgehölze
- 80 cm Vegetationsschicht über Tiefgaragen
- eine extensive Dachbegrünung auf Garagenflachdächern / Carports
- Stellplätze mit wasserdurchlässiger Oberfläche (Rasenpflaster, Rasengittersteine, Schotterrasen)
- Flächen für die Regenwasserversickerung
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
- Flächen für in der saP aufgeführte Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahme).

Der Anteil der intensiv nutzbaren Parkanlagen mit Spielangeboten sollte von der gesamten Freifläche etwa 40 % und der Anteil der Ausgleichs-/Biotopflächen ungefähr 60 % einnehmen. Die Ausgleichs-/Biotopflächen können natürlich auch von den Parknutzern zur Naturerfahrung aufgesucht werden, sollen aber nicht als Grünanlage ausgebaut werden.

Zur Realisierung des oben geschilderten Rahmenkonzepts, insbesondere zur Verringerung des Spielflächendefizits im Gebiet und im Hinblick auf die entstehende Ausgleichserfordernis erscheint es aus grünordnerischer Sicht allerdings erforderlich, auf die zwei Bauinseln westlich der bestehenden Bebauung an der Appenzeller Straße zu verzichten und die Bebauung beidseitig der Erschließungsstraße im südwestlichen Bereich auf eine Häuserreihe zu beschränken. Dafür spricht auch, dass der Freiraum durch den entlang der Ringbahn erforderlichen Lärmschutzwall und die von der Bahn vorgesehene Verbreiterung der Ringbahntrasse noch reduziert wird.

Stadt Nürnberg,
Umweltamt, Bereich Umweltplanung
i.A.

gez. Alkov

(4379)