

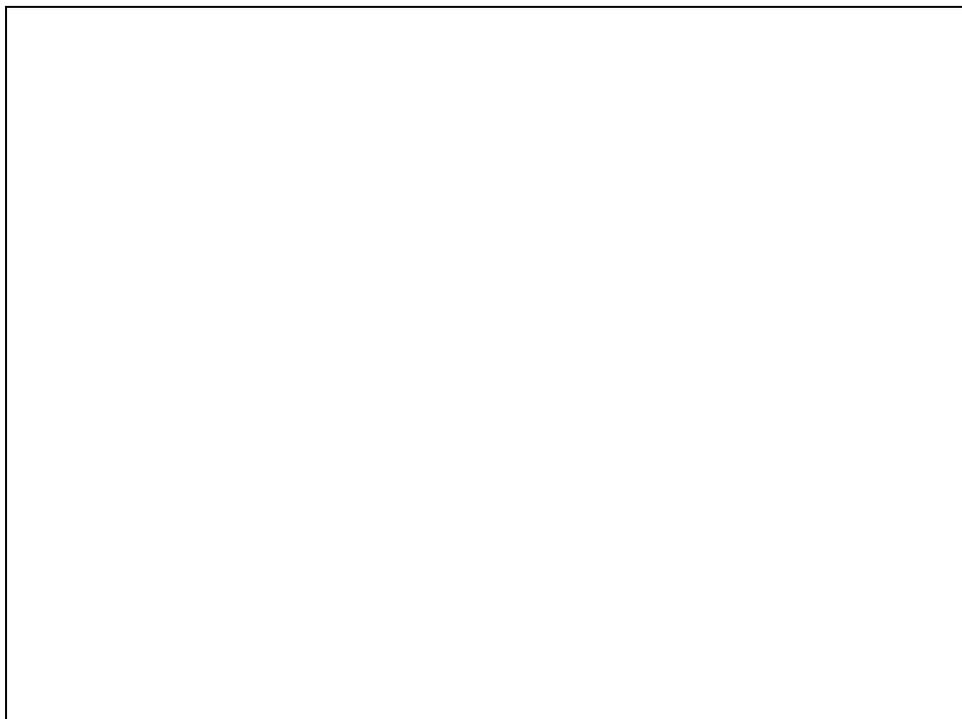
Dies ist eine Internetversion. Das Original finden Sie im Hauptamt,
einzusehen im Stadtplanungsamt.

Umweltprüfung

B-Plan Nr. 4612

**für ein Gebiet
östlich der Brucker Straße
Großgründlach**

**1. Entwurf Umweltbericht
Stand: 31.01.2012**



1. Einleitung

1.1 Ziele des Bebauungsplanes Rahmenbedingungen und Planungsgrundlagen

Für ein Gebiet am nördlichen Ortsrand des Stadtteils Großgründlach soll ein Bebauungsplan-Verfahren durchgeführt werden. Die Ziele des Bebauungsplan-Verfahrens bestehen in der Bereitstellung von Wohnbauland für den Einfamilienhausbau und in der Ausbildung eines Ortsrandes in diesem Bereich. Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist im Rahmen des Verfahrens eine Umweltprüfung durchzuführen und ein Umweltbericht zu erstellen, der im Zuge des Verfahrens fortgeschrieben wird.

Das Planungsgebiet (PG) umfasst eine Fläche von ca. 1,1 ha. Die Flächen im PG sind unbebaut und werden landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt. Sie sind Bestandteil des weiträumigen, offenen Landschaftsraumes nördlich von Großgründlach nahe der Stadtgrenze zwischen Nürnberg und Erlangen. Auf den neuen Bauflächen soll eine aufgelockerte Einfamilienhaus-Bebauung realisiert werden. Das PG schließt nördlich an ein Wohngebiet des Bebauungsplans Nr. 4241 „Großgründlach Nord“ aus dem Jahr 1987 an.

Das PG ist im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan als „Wohnbaufläche“, überlagernd mit einer „Ortsrandgestaltung“, dargestellt. Es bestehen keine naturschutzrechtlichen Festsetzungen. Im Rahmen der Stadtbiotopkartierung wurden keine relevanten Bestände erfasst sowie im ABSP¹ keine Lebensräume mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz festgestellt.

1.2 Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

Grund und Boden, Wasser

Nach § 1a BauGB und den Grundsätzen des Landesentwicklungsprogramms (LEP) Bayern soll mit Grund und Boden schonend umgegangen werden, d.h. der Flächenverbrauch soll verringert und einer Innenverdichtung Vorrang gegeben werden. Niederschlagswasser soll nach § 55 Abs. 2 WHG ortsnah versickert oder verrieselt werden. Auch die Entwässerungssatzung der Stadt Nürnberg gibt 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.

Gemäß dem Grundsatz des LEP² 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.

Menschliche Gesundheit, Lärm, Luft

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

¹ Arten- und Biotopschutzprogramm

² Landesentwicklungsprogramm

Die *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

Nach §1 Abs. 5 und 6 BauGB gehört der globale Klimaschutz und der Einsatz und die Nutzung erneuerbarer Energien, sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie, 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.

Im Stadtrat vom 13.07.2011 wurde beschlossen, die CO₂-Emissionen Nürnbergs bis 2030, gegenüber den Werten von 1990, um 50% zu reduzieren (Zielsetzung des Klimabündnis der europäischen Städte) und den Anteil der erneuerbaren Energien am Absatz der N-ERGIE bis 2020 auf 20% des Gesamtenergieabsatzes zu erhöhen (Ziel der EU).

Nach der Energieeinsparverordnung (EnEV) sind bei Neubauten energetische Mindestanforderungen einzuhalten. Daneben ist ein Energieausweis zu erstellen. Eine Novellierung ist für 2012/2013 geplant. Danach soll das Anforderungsniveau noch einmal um 30% verschärft werden. Das zum 01.05.2011 novellierte Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) verpflichtet alle Eigentümer von Gebäuden zu einer anteiligen Nutzung von regenerativen Energien.

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

2.1 Boden, Wasser

Der geologische Untergrund des PG besteht aus Sandsteinen, diesen können tonige Horizonte zwischengelagert sein (Keuper). Die Böden sind trocken und mäßig trocken und haben vorrangige Arten- und Biotopschutzfunktion. Damit sind die Böden von hoher Schutzwürdigkeit und weisen gleichzeitig eine hohe Eingriffsempfindlichkeit auf. Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen sind im Planungsgebiet nicht bekannt, eine Vorbelastungssituation ist nicht gegeben.

Ein Oberflächengewässer III. Ordnung befindet sich mit dem Kesselgraben im Osten, in geringer Entfernung zum PG. Ein Überschwemmungsgebiet ist hierfür nicht ausgewiesen. Es wird aber empfohlen, das Abflussverhalten und mögliche Überschwemmungsgefahren im Zuge einer Neubauplanung und im Zusammenhang mit einem Entwässerungskonzept zu ermitteln.

Die Interpolation aus dem Grundwassermessprogramm 2010 ergibt Grundwasserflurabstände von 3-5 m. Das nahe gelegene Oberflächengewässer und die Geländemorphologie lassen jedoch geringere Grundwasserflurabstände annehmen. Außerdem können Stau- und Schichtwasserhorizonte vorhanden sein. Die Grundwassersituation, die Versi-

ckerungseignung der Böden sowie die Niederschlagsentwässerung sind daher gutachterlich zu prüfen.

Mit dem Planungsvorhaben werden bisher unversiegelte Flächen überbaut. Für das Schutzgut Boden stellt dies, insbesondere vor dem Hintergrund vorliegender besonders schützenswerter Böden, einen weitreichenden Eingriff dar. Für das Schutzgut Wasser bedeutet eine Überbauung und Versiegelung der Flächen einen Verlust für die Grundwasserneubildung. Weiterhin werden landwirtschaftlich genutzte Flächen einer dauerhaften Bewirtschaftung entzogen, die aufgrund der damit verbundenen Flächenreduzierung Intensivierungen an anderer Stelle zur Folge haben können (z.B. Gewächshausbau).

Insgesamt werden die Auswirkungen auf den Boden als **erheblich** eingestuft. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser können erst nach Vorlage hydrologischer bzw. hydrogeologischer Untersuchungsergebnisse und der weiteren Planung beurteilt werden.

2.2 Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

Aufgrund der potentiellen Betroffenheit der Feldbrüter Kiebitz, Feldlerche, Schafstelze, Rebhuhn und Wachtel, die im Umkreis von 400 m nachgewiesen sind, ist die Durchführungen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) erforderlich. Eine Bewertung kann erst auf Grundlage der saP erfolgen. Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Vegetation werden als **weniger erheblich** bewertet.

2.3 Landschaft

Im Planungsgebiet sind keine landschaftsprägenden oder -strukturierenden Vegetationselemente vorhanden. Es steht jedoch in Zusammenhang mit einem weiträumigen, offenen Landschaftsraum. Die Auswirkungen auf das Schutzgut sind daher **erheblich**.

2.4 Mensch, menschliche Gesundheit

Erholung

Die Fläche hat als Bestandteil eines zusammenhängenden, landwirtschaftlich genutzten Bereichs eine Bedeutung für die Naherholung. Eine Einschränkung der Erholungsnutzung erfolgt durch die Planung nicht, da bestehende Feldwege nicht betroffen sind. Die Auswirkungen können daher als **nicht erheblich** bewertet werden. Unter der Voraussetzung, dass eine den Grünflächenrichtwerten entsprechende Grünfläche (einschließlich Spielfläche) im Anschluss und in Verbindung an die bestehende Grünfläche des südlich angrenzenden Wohngebietes angelegt wird, kann von einer Verbesserung der Spielfächensituation für die Bewohner im näheren Umfeld gesprochen werden.

Lärmbelastung

Im PG sind keine lärmrelevanten, gewerblichen Anlagen oder Sportanlagen bekannt. Das Plangebiet liegt jedoch im Einflussbereich der A73, der A3, der B8 und des Flughafens. In der Lärmkarte 2007 sind für die Nordfassaden der bestehenden Bebauung in der Ebermannstädter Straße Schallimmissionen von 55 dB(A) im Tagesmittel und 48 dB(A) nachts angegeben. Die Immissionen des Bahn- und vom Flugverkehrs liegen laut Lärmkarte unter 55 dB(A) im Tagesmittel.

Das Gebiet ist zurzeit unbewohnt, wird aber für die Naherholung genutzt. Das „Schutzgut Mensch“, im Sinne von schutzbedürftiger Wohnbebauung, würde erst durch die Realisierung des Bebauungsplans eingebracht.

Die Richtwerte der DIN 18005 für Wohngebiete werden im PG voraussichtlich durch den Straßenverkehrslärm leicht überschritten. Zur Abschätzung der Auswirkungen des Verkehrslärms auf die Bewohner ist ein schalltechnisches Gutachten zu erstellen, das 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. Da auch der Bahnlärm und der Fluglärm eine Rolle spielen, ist im schalltechnischen Gutachten zusätzlich die Summenwirkung der genannten Lärmquellen zu betrachten.

Störfallvorsorge

Das PG ist mehr als 4 km vom nächsten Betriebsbereich nach Störfall-Verordnung entfernt. Aufgrund dieser großen Entfernung sind weitere Betrachtungen zum vorbeugenden Störfallschutz nicht erforderlich.

2.4 Klima

Die vorgesehene Umnutzung des PG hat Auswirkungen auf den lokalen und globalen Klimaschutz. Wechselwirkungen zum Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit bestehen insbesondere für Auswirkungen im Hinblick auf Maßnahmen zur lokalen Klimaanpassung. Der Planungsbereich liegt in einem Gebiet mit guter Kaltluftproduktion.³ Mit einer zusätzlichen, verkehrsbedingten CO₂-Belastung, ist bei der vorgesehenen Nutzung zu rechnen. Aufgrund der Klimaschutzziele der Stadt Nürnberg ist diese zusätzliche CO₂-Belastung als **erheblich** einzustufen.

3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung / Nullvariante

Im vorliegenden Fall würde die Nullvariante der Ausgangssituation entsprechen, da schon längere Zeit ein gleich bleibender Zustand besteht.

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

Den Umgang mit nachteiligen Umweltauswirkungen regeln verschiedene, eigenständige rechtliche Instrumente. Durch die unterschiedlichen Instrumente können sich jedoch unterschiedliche Rechtsfolgen ergeben. Die folgenden Maßnahmen dienen der Vermeidung, Verringerung und dem Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen.

³ Arten- und Biotopschutzprogramm 1995 Karte zum Stadtklima

Konfliktmindernde Maßnahmen:

- Entwässerungskonzept bzw. alternative Regenwasserbewirtschaftung mit örtlicher Versickerung oder Einleitung in ortsnahes Oberflächengewässer (Kesselgraben) gem. WHG; Wasserrückhalteflächen zur Klimaanpassung
- Reduzierung der Versiegelung, wasserdurchlässige Oberflächenbefestigung
- Dach- und Fassadenbegrünung
- Durchgrünung des PG
- Gehölzbestandener Ortsrand
- Attraktive Anbindung an den ÖPNV: Insbesondere ist zu überprüfen, ob die Kapazität der vorhandenen Buslinien für die zusätzliche Bevölkerung im Einzugsgebiet ausreichend ist.
- Hoher Energiestandard, d.h. mindestens EnEV-30%; auf Grundlage einer Verschattungsanalyse Einsatz von Solarenergie
- Helle Oberflächenmaterialien an Gebäuden als sommerlicher Wärmeschutz
- Schattenplätze durch Baumpflanzungen oder bauliche Anlagen, z.B. an Warteplätzen des ÖPNV
- Schall- und Lärmindernder städtebaulicher Entwurf (Anordnung von Baukörpern, Lage von Spielplätzen und Aufenthaltsräumen im Freien)

4.1 Ausgleich (Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung)

Die Realisierung der Planung (insbesondere aufgrund der zu erwartenden Versiegelung) ist mit erheblichen Beeinträchtigungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild i. S. der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung verbunden. Das Planungsvorhaben im Außenbereich stellt einen Eingriff gem. § 1a (3) BauGB dar. Im weiteren Verfahren sind die Beeinträchtigungen sorgfältig zu ermitteln. Hierzu ist auch eine Bilanzierung von Bestand und Planung entsprechend der Wertliste nach Biotop-/Nutzungstypen der Stadt Nürnberg (Anlage 2 zur Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen) notwendig.

Die Beeinträchtigungen sind soweit wie möglich zu vermeiden und verbleibende Beeinträchtigungen sind durch geeignete interne oder externe Maßnahmen auszugleichen. Soweit geschützte und seltene Arten betroffen sind, sind deren Ansprüche bei der Planung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu berücksichtigen.

4.2 Europäischer und nationaler Artenschutz und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Flora-Fauna-Habitat) und europäische Vogelschutzgebiet im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wird für erforderlich gehalten (vgl. 2.2). Erhaltungsziele und Schutzzwecke der o.g. Gebiete sind von der Planung nicht betroffen.

6. Geprüfte Alternativen

Es wurden keine Standort- bzw. Planungsalternativen zur Prüfung vorgelegt. Allerdings schlägt der Umweltbericht Planungsalternativen vor (siehe Punkt 4), die im weiteren Verfahren vom Verfahrensträger nach Möglichkeit umzusetzen bzw. in der Abwägung zu berücksichtigen sind.

7. Methodik / Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Folgende Informationsquellen wurden für den ersten Entwurf herangezogen:

- Landesentwicklungsprogramm Bayern 2006
- Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan
- Geologische Karte 1:50.000, Nürnberg – Fürth – Erlangen und Umgebung, Bayerisches Geologisches Landesamt 1977, München
- Brunnen- und Altlastenkataster der Stadt Nürnberg
- Grundwasserbericht 2011, Stadt Nürnberg Umweltreferat, Oktober 2011
- Arten- und Biotopschutzprogramm, Stadt Nürnberg; Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU), 1996, München.
Dabei jedoch mangelnde lokalklimatische Grundlagen.
- Stadtbiotopkartierung und Artenschutzkartierung
- Strategische Lärmkarte 2007, Nachberechnung 2011
- VGN-Netzplan

8. Überwachung (Monitoring)

Nach dem Baugesetzbuch sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, zu überwachen⁴. Für zahlreiche Umweltauswirkungen bestehen in Deutschland bereits engmaschig fachgesetzliche Überwachungs- und Kontrollverfahren. Detailliertere Monitoringmaßnahmen werden im weiteren Verfahren ermittelt.

⁴ § 4c BauGB

9. Zusammenfassung

Der Umweltbericht (1. Entwurf) ermittelt den Umweltzustand sowie seine voraussichtliche Entwicklung im Planungsgebiet und die Umweltmerkmale, die erheblich beeinflusst werden. Für die weitere Entwicklung werden Maßnahmen formuliert, die im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung nachteiligen Umweltauswirkungen entgegenwirken (vgl. unter 4. Konfliktmindernde Maßnahmen).

Die Realisierung von Bauflächen im Außenbereich widerspricht dem Vorrang der Innenentwicklung vor Außenentwicklung und den damit verbundenen Zielen einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Das Planungsvorhaben steht einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden entgegen, und landwirtschaftlich genutzte Flächen gehen dauerhaft verloren. Entsprechend sind **erhebliche** Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sowie **erhebliche Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild** i. S. der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu erwarten. Baurecht ist nicht vorhanden. Somit besteht ein Ausgleichserfordernis der Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 1a (3) BauGB.

Für die Schutzgüter Pflanzen, Erholung und Klima werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet. Durch eine entsprechende Ausbildung des neuen Ortsrandes zur freien Landschaft können Auswirkungen auf das Landschaftsbild ggf. ebenfalls kompensiert werden. Dies gilt auch bei einer Umsetzung konfliktmindernder Maßnahmen für das Schutzgut Klima. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fauna können erst nach Vorlage der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) beurteilt werden.

Hinsichtlich der Belange Kultur- und Sachgüter ist im weiteren Verfahren eine Stellungnahme des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege einzuholen. Weiterhin sind noch die Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, menschliche Gesundheit – Luft zu prüfen. Erforderlich sind darüber hinaus eine hydrologische und geohydrologische Untersuchung, ein schalltechnisches Gutachten sowie eine Verschattungsanalyse.

Bei gutem energetischem Standard spielt die verkehrsbedingte CO₂-Belastung, bei der Gesamtenergie-Bilanz die größere Rolle. Durch die große Entfernung zu den Stadtzentren der umliegenden Städte ist deshalb auf eine attraktive Anbindung an den ÖPNV zu achten. Die Kapazität der vorhandenen Buslinien für die zusätzliche Bevölkerung im Einzugsgebiet ist zu prüfen.

Nürnberg, den 31.01.2012
Umweltamt,
Umweltplanung

gez. Hilker

2319

gez. Ma

3964