

Umweltprüfung in der Bauleitplanung

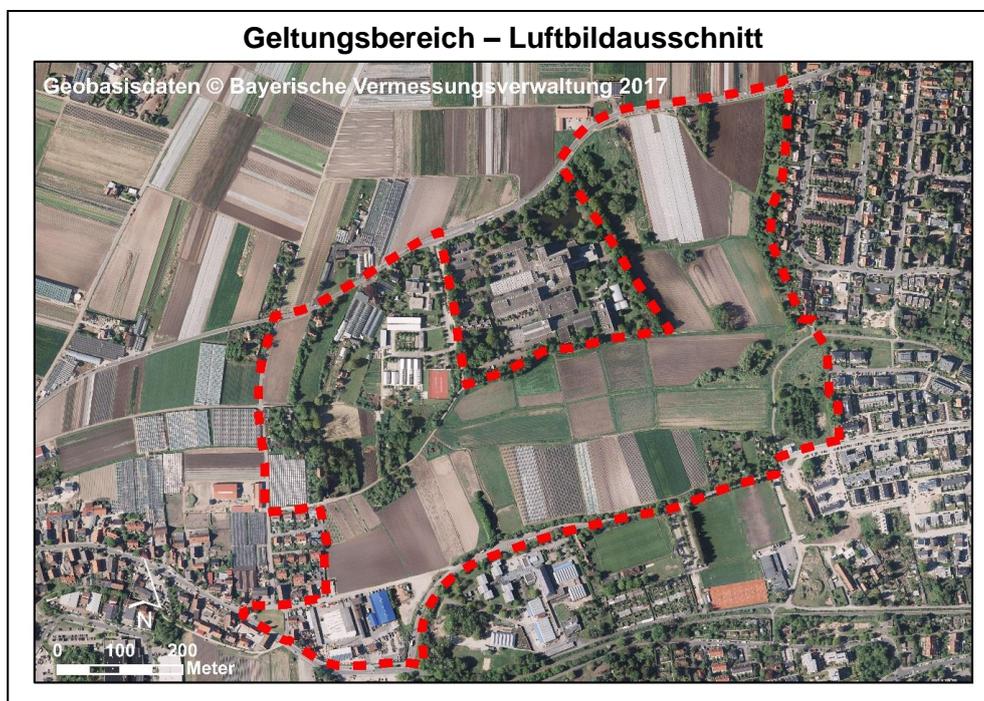


B-Plan Nr. 4641 „Wetzendorf“

für ein Gebiet südlich der Schleswiger Straße,
westlich der Lerchenstraße, nördlich der Parler-
straße und der Wetzendorfer Straße sowie östlich
der Prälat-Nicol-Straße und der Wachtelstraße

1. Entwurf Umweltbericht

Stand: 06.02.2018



Plangebiet Bebauungsplan Nr. 4641



Inhalt

1. Einleitung.....	3
1.1 Ziele des Bebauungsplanes / Festsetzungen	3
1.2 Plangrundlagen	4
2. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) sowie Bewertung der Umweltauswirkungen / Prognose bei Durchführung der Planung.....	6
2.1 Fläche	6
2.2 Boden / Wasser.....	7
2.3 Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt.....	10
2.3.1 Pflanzen	10
2.3.2 Tiere	11
2.3.3 Biologische Vielfalt	12
2.4 Landschaft.....	12
2.5 Menschliche Gesundheit	14
2.5.1 Erholung.....	14
2.5.2 Lärm.....	15
2.5.3 Störfallvorsorge / Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen	16
2.6 Luft.....	16
2.7 Klima	17
2.8 Abfall	22
2.9 Kultur- und Sachgüter.....	22
3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung / Nullvariante	23
4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen.....	24
4.1 Ausgleich (Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung)	26
4.2 Europäischer und nationaler Artenschutz	28
5. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Fauna-Flora-Habitat) und europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.....	29
6. Geprüfte Alternativen.....	29
7. Methodik / Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	29
8. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	31
9. Zusammenfassung	32

Anhang: Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

Anlagen:

Plan 1: Bebauungspläne im Bereich des Plangebiets (PG)

Plan 2: Ökologisch bedeutsame Flächen

Plan 3: Ökologische Bodenfunktionen

Plan 4: Grundwasserflurabstand

Plan 5: Stadtklimatische Einordnung des Plangebiets (Klimafunktionskarte)

1. Einleitung

Am 27.09.2012 wurde im Stadtplanungsausschuss (AfS) die vom Stadtplanungsamt (Stpl) erarbeitete Strukturplanung „Thon-Wetzendorf“ als Grundlage der städtebaulichen Weiterentwicklung in diesem Bereich beschlossen. Zur Konkretisierung der Planung in Verbindung mit den Zielvorstellungen des gesamtstädtischen Freiraumkonzeptes (GFK) fand für den Geltungsbereich des Bebauungs-(B-)Plans Nr. 4641 im Jahr 2015 ein mehrteiliger, interdisziplinärer Planungsworkshop der Verwaltung, u.a. mit Stpl, Vpl (Verkehrsplanungsamt) und UwA (Umweltamt), statt. Das Ergebnis dieses von einem externen Landschaftsarchitekten moderierten Workshops sowie der hieraus entwickelte Strukturplan wurden als Planungsgrundlage für die Einleitung des B-Planverfahrens Nr. 4641 am 10.12.2015 im AfS beschlossen. Ebenso wurde in dieser AfS-Sitzung die Umlegungsanordnung gem. § 46 (1) BauGB für den Geltungsbereich des B-Plans Nr. 4641 beschlossen.

Der vorliegende Umweltbericht (1. Entwurf) stellt die ersten Ergebnisse der gem. § 2 (4) BauGB im B-Planverfahren erforderlichen Umweltprüfung hinsichtlich des inzwischen erarbeiteten Strukturkonzeptes für den B-Plan Nr. 4641 dar. Dieses Strukturkonzept wurde bis Ende 2017 unter Federführung von Stpl in Zusammenarbeit mit UwA und dem Büro Schellenberg + Bäumlner Architekten GmbH, Dresden, entwickelt. Das Ergebnis dieser Zusammenarbeit dient als Grundlage für die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 (1) BauGB, welche am 08.03.2018 im AfS beschlossen werden soll. In gleicher AfS-Sitzung soll ferner die Einleitung des 27. FNP-Änderungsverfahrens – Bereich Alte Parlerstraße – beschlossen werden. Dieses Verfahren, welches parallel zum B-Planverfahren Nr. 4641 geführt werden soll, ist notwendig, um für die im Südwesten geplante Wohn- bzw. Mischung die planungsrechtlichen Voraussetzungen des § 8 (2) BauGB zu schaffen. Da demnach Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln sind, soll die bisherige Darstellung als gemischte bzw. gewerbliche Baufläche zu „Wohnbaufläche“ im Nordteil bzw. zu „Gemischte Baufläche“ im Südteil geändert werden.

1.1 Ziele des Bebauungsplanes / Festsetzungen

Übergeordnetes Ziel der Planung ist die Entwicklung eines neuen Stadtquartiers, in dem ca. 1.200 Wohneinheiten (~80 % Geschosswohnungsbau / ~20 % Einfamilienhausbau) sowie Flächen für Nahversorgung, Dienstleistungen, Gemeinbedarf, Infrastruktur und öffentliche Grünflächen entstehen sollen. Wie aus dem Strukturkonzept ersichtlich wird, ist ein zentraler Bestandteil der Planung ein ca. 11 ha großer, multifunktional nutzbarer, öffentlicher Stadtteilpark („Wetzendorfer Park“, vgl. GFK) entlang des künftig teilweise renaturierten Wetzendorfer Landgrabens. Dieser soll über mehrere Grünzüge in die bestehende und geplante Bebauung hineinreichen und die umliegenden Landschafts- und Erholungsräume miteinander vernetzen. Die Parkanlage wird dabei insb. Funktionen der Erholungsnutzung, der Niederschlagsentwässerung, des Hochwasserschutzes sowie des ökologischen Ausgleichs miteinander verbinden und gleichzeitig als Impulsgeber für die Entwicklung dieses neuen Wohnstandortes fungieren.

Eine detailliertere Beschreibung der Planungsziele findet sich ferner im Vorentwurf der Begründung zum B-Plan. Hier wird auch auf die geplante abschnittsweise Entwicklung des Gesamtgebietes näher eingegangen; voraussichtlich wird die weitere Planung dabei in drei Teilabschnitte bzw. Teil-B-Pläne „A“, „B“, „C“ untergliedert werden, wobei Teilabschnitt A (Bebauung im südlichen Bereich an der Parler- und Wetzendorfer Straße sowie der überwiegende Teil des „Wetzendorfer Parks“) prioritär entwickelt werden soll. Teilabschnitt B (Nordostteil zwischen bisherigem Ortsrand Thon und BFW) sowie Teilabschnitt C (Nordwestteil zwischen BFW und Wachtelstraße) bilden die mittel- bis langfristigen Abschnitte.

1.2 Plangrundlagen

- Flächennutzungsplan (FNP) mit integriertem Landschaftsplan (2006):

Die zur Bebauung vorgesehenen Flächen im Strukturkonzept orientieren sich überwiegend an den geltenden FNP-Darstellungen, z.T. unterscheiden sie sich (Südteil). Sowohl der nordöstliche als auch der südliche Teilbereich werden im FNP als Wohnbaufläche dargestellt, nach Südwesten in Richtung Altort bzw. Wetzendorfer Straße schließen sich gemischte und gewerbliche Bauflächen an; zur Anpassung an die in diesen Bereichen geplante Wohn- bzw. Mischnutzung wird parallel zum B-Planverfahren Nr. 4641 das 27. FNP-Änderungsverfahren, Bereich Alte Parlerstraße, gem. § 8 (3) BauGB durchgeführt.

Der Nordwestteil des Plangebiets wird im Bereich einer bestehenden Rehabilitationseinrichtung (ERPEKA gGmbH) westlich des Berufsförderungswerks (BFW) als Fläche für Gemeinbedarf, der westlich anschließende Bereich als Wohnbaufläche inkl. Symbol für Ortsrandgestaltung entlang der Wachtelstraße dargestellt. Der geplante Schulstandort im südöstlichen Bereich an der Forchheimer Straße wird ebenfalls als Gemeinbedarfsfläche (Schule oder andere Bildungseinrichtung) dargestellt.

Der Streifen entlang des Wetzendorfer Landgrabens wird als Grünfläche inklusive übergeordneter Freiraumverbindung von Osten (Thon) nach Westen dargestellt, der zentrale Teil südlich des BFW auch als sog. „T-Fläche“ (Schwerpunktgebiet Landschaftsentwicklung / Biotopverbundsystem entlang des Grabens; Typ Feuchtgebiet). Eine weitere übergeordnete Freiraumverbindung im Osten führt von Süden (auf Höhe der geplanten Schule) nach Norden. Dieser Bereich sowie ein Streifen entlang des Seegrabens sind als Grünflächen dargestellt, welche die nordöstliche Wohnbaufläche einfassen. Innerhalb dieser Baufläche ist zudem eine gem. § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG geschützte Fläche (< 3.000 m²) verzeichnet (ehem. „13d-Fläche“).

- Vorhandene Bauleitpläne im Bereich des Plangebiets (Geltungsbereiche s. Plan 1):

B-Plan Nr. (* an Plangebiet angrenzend)	Beschreibung	B-Plan Nr. (* an Plangebiet angrenzend)	Beschreibung
Nr. 4256 A / B*	in Kraft (jeweils)	Nr. 4116	in Kraft, in Teilbereichen aufgehoben
Nr. 4195	in Kraft, in Teilbereichen aufgehoben	Nr. 4337*	in Kraft
Nr. 4043	in Kraft, in Teilbereichen aufgehoben	Nr. 4506	im Verfahren (Hinweis: Geltungsbereich soll mit Billigungsbeschluss entsprechend verkleinert werden)
Nr. 3922	in Kraft, in Teilbereichen aufgehoben	Nr. 4274 / Nr. 4649*	im Verfahren mit Aufstellungsbeschluss
Nr. 3896	im Verfahren mit Aufstellungsbeschluss	Nr. 4234 / Nr. 3725 / Nr. 3687	unwirksam / eingestellt / eingestellt

Ergänzung: Der Geltungsbereich von B-Plan Nr. 4641 überlagert teilweise den Geltungsbereich der Satzung Nr. 29 sowie randlich den Geltungsbereich der Satzung Nr. 21 (jeweils Aufhebungssatzung; in Kraft).

- Stadtbiotopkartierung der Stadt Nürnberg (s. Plan 2 und Kap. 2.3.1):

Nr.	Beschreibung
N-1071 (Teilfläche 003)	Blutbuche mit Stammdurchmesser ca. 80 cm an der Schleswiger Straße
N-1072 (Teilfläche 001)	Naturnahe Hecke nördlich Wetzendorf
N-1073 (Teilfl. 001/003)	Teile des Gehölzbestandes um das Gelände des Berufsförderungswerks (BFW)
N-1074 (Teilfläche 001)	Lückiges Weidengebüsch und Landschilf östlich des BFW
N-1074 (Teilfläche 002)	Weidengebüsch und Silber-Weiden-Mehrfachstamm östlich des BFW (Silberweide inzwischen entfernt)
N-1074 (Teilfläche 003)	Hecken, Gebüsche und kleines Feldgehölz westlich der Lerchenstraße

- Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Stadt Nürnberg (s. Plan 2 und Kap. 2.3.1):

ABSP-Fläche Nr.	Beschreibung	Bewertung
338	Hecke an der Parlerstraße	lokal bedeutsam
339	Ruderalflur am Wetzendorfer Landgraben	lokal bedeutsam
340	Hochstaudenfluren entlang des Wetzendorfer Landgrabens	lokal bedeutsam
341 (Teilbereiche)	kleine Anteile des Gehölzbestandes um das BFW-Gelände	regional bedeutsam
343 (drei Teilflächen)	heute verbuschte Brachen / Ruderalfluren östlich des BFW	lokal bedeutsam
344	Hecke (nicht mehr vorhanden)	lokal bedeutsam
365 (angeschnitten)	Ruderalflur westlich BIZ (hier der Randbereich mit Gehölzen östlich der Parlerstraße)	regional bedeutsam
379	ehemalige Gartenbrache und heutige Heckenstruktur nördlich Wetzendorf (Biotop N-1072-001)	lokal bedeutsam
380	Ruderalflur mit Gebüschen	lokal bedeutsam
381 (Teilbereiche)	heute teils verbuschte Ruderalflur	lokal bedeutsam

- Faunistische Angaben nach der Artenschutzkartierung (ASK; s. Kap. 2.3.2):

Eine Fläche von etwa 7 ha östlich und teils südlich an das BFW-Gelände angrenzend wird in der ASK als Biotopmosaik mit dem Lebensraum Ackerbrache dargestellt und beschrieben. Das Vorkommen von bodenbrütenden Vogelarten im Plangebiet ist bekannt, gemäß ASK wurden im Jahr 1994 jeweils zwei Brutpaare von Rebhuhn und Kiebitz festgestellt (s. auch aktuelle Angaben zum Schutzgut Tiere in Kap. 2.3.2).

- Geschützte Biotop gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG:

Eine Teilfläche des Biotops Nr. N-1074-001 (Lückiges Weidengebüsch und Landschilf östlich des BFW) steht unter dem Schutz des § 30 BNatSchG. Dieser Umstand konnte auch im Rahmen der Erstellung einer Biotop- und Flächennutzungstypenkartierung in 2017 bestätigt werden; dabei wurden einige weitere, zumeist kleinflächige Areale des Typs 6.3 (Röhrichte, Riede, Hochstauden) ermittelt (s. auch Kap. 2.3/2.4). Diese Erkenntnisse sind in der weiteren Planung zu berücksichtigen (s. auch Kap. 4.1).

- Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile sowie Wasserschutzgebiete und festgesetzte bzw. vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete an oberirdischen Gewässern:

Für das gesamte Gewässersystem Wetzendorfer Landgraben von der „Quelle“ im Bereich Volkspark Marienberg bis zur späteren Mündung in die Pegnitz soll das Überschwemmungsgebiet für das hundertjährige Hochwasser (HQ₁₀₀) bis 2018/2019 ermittelt und gem. Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vorläufig gesichert und schließlich festgesetzt werden; das B-Plangebiet umfasst dabei derzeit einen Teilbereich dieses Gewässersystems (samt Seegraben als rechtsseitigen Zufluss), für den bereits erste gutachterliche Berechnungen zur Hochwassersituation vorliegen (s. Kap. 2.2).

- FFH- oder SPA-Gebiete¹: nicht vorhanden

2. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) sowie Bewertung der Umweltauswirkungen / Prognose bei Durchführung der Planung

Inwieweit bei der Aufstellung des B-Plans Nr. 4641 die Umweltbelange gem. § 1 Abs. 6 und § 1a BauGB als auch die umweltrelevanten Ziele aus Fachgesetzen und -plänen (vgl. Anhang) berücksichtigt wurden, wird nachfolgend beschrieben. Eine ausdrückliche Unterscheidung zwischen bau- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die Umweltbelange erfolgt, soweit eine Unterscheidung möglich ist und hierfür konkrete Anhaltspunkte bestehen.

2.1 Fläche

Ausgangssituation

Das knapp 44 ha große Plangebiet liegt im Nordwesten des Nürnberger Stadtgebietes im südlichen Randbereich des Knoblauchslandes; es reicht von der Parlerstraße im Süden bis zur Schleswiger Straße im Norden sowie von der Lerchenstraße im Osten bis zur Wetzendorfer Straße, Prälat-Nicol-Straße und Wachtelstraße im Westen. Ein Teil der umfassten Flurstücke (Gmkg. Wetzendorf) befindet sich in städtischem Eigentum. Aktuell zeichnet sich das Plangebiet, das auf der gesamten Länge vom Gewässersystem des Wetzendorfer Landgrabens von Osten nach Westen durchflossen wird, durch eine Mischung unterschiedlicher Nutzungen auf größtenteils un- bzw. geringversiegelten Flächen aus:

- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| • landwirtschaftliche Flächen | • Gewerbe-/Lagerflächen |
| • Gärtnerei / Gemeinbedarf | • Brach-/Ruderalflächen |
| • extensive Rasenflächen | • vereinzelt Wohnnutzung |
| • Hecken und Gehölze | • Kirchweihplatz / Anger |

¹ die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (FFH = Fauna-Flora-Habitat / SPA = Special Protected Areas)

An das Plangebiet grenzen Flächen unterschiedlicher Nutzungsarten an; der optisch dominierende Gebäudekomplex des Berufsförderungswerkes (BFW) südlich der Schleswiger Straße befindet sich außerhalb des B-Plangeltungsbereiches. Während (süd)östlich die bestehende bzw. die an der Forchheimer Straße in Realisierung befindliche Wohnbebauung des Stadtteils Thon anschließt (bisheriger Ortsrand), grenzen südlich der Parlerstraße ausgedehnte Sportflächen sowie das Gelände des Bauindustriezentrums (BIZ) der Bay. Bauindustrie an. Nach Südwesten bzw. Westen schließt mit gemischt genutzten Flächen (Wohnen, Gewerbe, Landwirtschaft/Gewächshäuser, etc.) der Altort von Wetzendorf an, welcher nach Norden hin in die überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen nordwestlich und insb. nördlich des Plangebiets überleitet (Nürnberger Knoblauchsland).

Insgesamt ist das Plangebiet aufgrund seiner Lage innerhalb der historisch gewachsenen Kulturlandschaft des Knoblauchslandes (südlicher Randbereich), seiner überwiegenden Funktion als (intensive) landwirtschaftliche Nutzfläche sowie infolge des weitgehend sehr geringen Versiegelungsgrads und der ökologischen Bedeutsamkeit für eine Reihe von Schutzgütern (s. Kap. 2.2ff.) in Bezug auf das Schutzgut Fläche von hoher Bedeutung.

Auswirkungen / Prognose

Mit der Realisierung der Planung erfolgt – mit Ausnahme der Gärtnereiareale westlich des BFW sowie kleinerer, bereits genutzter Teilbereiche im Süd-/Westen – im nahezu gesamten Plangebiet eine umfangreiche Inanspruchnahme von großteils intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen für eine Umwandlung in Verkehrs-, Siedlungs- und funktional zugehörige Grünflächen; ferner werden auch naturbelassene Areale und natürliche Lebensräume in Anspruch genommen. Auch wenn eine detaillierte Bilanzierung der Flächeninanspruchnahme erst im weiteren Planungsprozess auf Basis eines konkreten (Teil-)B-Planentwurfs möglich ist, lässt sich bereits zum jetzigen Zeitpunkt feststellen, dass es sich bei dem Vorhaben in einem Umfang von mehr als 40 ha Fläche, davon knapp 30 ha Baufläche, in der Gesamtbetrachtung weder um eine Maßnahme der Innenentwicklung noch der Nachverdichtung handelt; abgesehen vom Gewerbegebiet an der Wetzendorfer Straße handelt es sich auch nicht um die Wiedernutzung von Brachflächen oder die Inanspruchnahme bestehender Siedlungs- und/oder Verkehrsflächen. Daher sind mit der Planung insgesamt **erhebliche nachteilige** Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche verbunden.

2.2 Boden / Wasser

Ausgangssituation

Der geologische Untergrund im Plangebiet wird aus Schichten des Sandsteinkeupers gebildet. Tonig-lehmige Zwischenlettenlagen können in der Tiefe in unterschiedlicher Mächtigkeit vorkommen und auch bereichsweise an der Oberfläche ausstreichen. Zudem können geringmächtige, sandige oder auch schluffige Lockersedimente den Festgesteinsuntergrund überdecken. Nördlich der Parlerstraße können diese, zusammen mit dem Verwitterungshorizont von Sandsteinen, auch eine Mächtigkeit von > 2 Metern erreichen.

Die Böden des Plangebiets sind großteils nicht bebaut bzw. unversiegelt und werden ackerbaulich oder gärtnerisch genutzt. Im Nordosten, im gesamten Bereich östlich des Seegrabens und in einem ca. 150 m breiten Korridor entlang des Wetzendorfer Landgrabens stellen die Böden wechselfeuchte bis mäßig feuchte Standorte dar; sie haben daher Arten- und Biotopschutzfunktion. Im Süden des Plangebiets weisen die dort vorkommenden Böden gemäß ABSP eine mittlere bis hohe Ertragsfunktion auf. Die Flächen südwestlich der Gärtnerei an der Schleswiger Straße weisen verbreitet weitgehend intakte Bodenfunktionen auf. Lediglich die bebauten und versiegelten Flächen im Nordwesten und Südwesten haben nur noch eingeschränkte Bodenfunktionen. Vorkommen und Verteilung der vorrangigen Bodenfunktionen können der Anlage (Plan 3) entnommen werden. Der Großteil des Plangebiets ist daher von hoher Bedeutung für das Schutzgut Boden.

Der nordwestliche Teilbereich ist im Hinblick auf Kampfmittelbelastungen als zusätzliches Belastungsgebiet auskartiert. Ein Bombenblindgänger ist im Bereich der Fl.Nrn. 676 und 678 verzeichnet. Es wird in diesem Zusammenhang für den gesamten Planbereich empfohlen, spätestens vor Baubeginn durch eine Fachfirma konkrete Überprüfungen mittels Luftbildauswertungen durchzuführen zu lassen². Im Plangebiet befinden sich zudem zwei Altlastenverdachtsflächen. Dort können aufgrund altlastenrelevanter Vornutzungen Untergrundverunreinigungen nicht ausgeschlossen werden. An der Wetzendorfer Straße 218-220 (Fl.Nrn. 410/3, 607/2, 607/4) sind als altlastenrelevante Nutzungen u.a. eine Eigenverbrauchstankstelle, verschiedene Tanklager, weitere Lagerräume und ein Waschplatz bekannt. An der Wetzendorfer Straße 230 (Fl.Nr. 409) sind die Nutzungen Gebrauchtwagenhandel (seit 1987) und Annahme-/Demontagebetrieb für Altfahrzeuge (seit 1998) als altlastenrelevant eingestuft. Dem Umweltamt liegen für beide Standorte bislang keine orientierenden Altlastenuntersuchungen vor.

Im Nordosten des Plangebiets befinden sich Flächen, auf welchen ehemals Klärschlamm gelagert wurde (Fl.Nrn. 723, 724, 805). Die Böden dieser Flächen wurden in den 1990er Jahren in den Tiefenbereichen 0-30 cm und 30-60 cm auf Schwermetalle untersucht; leicht erhöhte Schwermetallgehalte waren demnach in den oberen 30 cm festzustellen. Auf Basis dieser Untersuchungsergebnisse werden die Prüfwerte für Kinderspielflächen und für Wohngebiete eingehalten. Für Haus- und Kleingärten, die sowohl als Aufenthaltsbereich für Kinder als auch für den Anbau von Nutzpflanzen genutzt werden, liegt jedoch der Cadmiumwert bei allen fünf Flächenmischproben im Tiefenbereich 0-30 cm mit 2,8 mg/kg bis 3,6 mg/kg über dem Prüfwert von 2 mg/kg der BBodSchV.

Das Plangebiet wird vom Wetzendorfer Landgraben (Gewässer III. Ordnung) in Ost-West-Richtung durchflossen. Der östlich des BFW zunächst nach Süden fließende, dann nach Westen abknickende Seegraben stellt ebenfalls ein Gewässer III. Ordnung dar und mündet derzeit südwestlich des BFW in den Wetzendorfer Landgraben. Erste gutachterliche Untersuchungen zur Ermittlung des jew. Überschwemmungsgebiets für ein hundertjähriges Hochwasser (HQ₁₀₀) und eines HQ_{extrem} liegen für den von der Planung betroffenen Abschnitt dieses Gewässersystems inzwischen vor (s. *Auswirkungen / Prognose*).

Das Grundwasser steht im Nordosten (gesamte Fläche östlich des Seegrabens) und entlang des Wetzendorfer Landgrabens mit einem Flurabstand von < 1 m sehr hoch an. Ebenfalls grundwassernah sind die übrigen Bereiche entlang eines breiten Korridors parallel zum Wetzendorfer Landgraben (Anlage, Plan 4). Nach Süden und in einem kleineren Teilgebiet im Norden steigen die Grundwasserflurabstände auf bis zu 5 – 7 m an. Dort können zusätzlich höher anstehende Schichtwasserhorizonte auf Lettenlagen vorkommen und Staunässe oder temporäre Grundwasservorkommen verursachen. Die weit verbreitet vorkommenden gewässer- und grundwassernahen Standorte sind als verdichtungsempfindlich zu bewerten. Sie haben eine hohe Bedeutung für den Wasser- und Hochwasserschutz und sind damit als hochwertig für das Schutzgut Wasser einzustufen. Die Versickerungseignung im Plangebiet ist wegen der Grundwassernähe und der nur geringmächtigen Lockersedimentvorkommen für große Teilbereiche insgesamt als mäßig bis gering einzustufen. Im Süden des Plangebiets können dagegen zur Niederschlagswasserbeseitigung Mulden- oder Rigolenversickerungsanlagen in Betracht kommen. Die tatsächliche Eignung ist bei Bedarf durch konkrete Erkundungsmaßnahmen im Vorfeld zu prüfen.

Das Plangebiet liegt vollständig im Verbandsgebiet des Wasserverbandes Knoblauchsland; drei wasserrechtlich genehmigte Beregnungsbrunnen liegen im Geltungsbereich.

Insgesamt ist das Plangebiet für die Schutzgüter Boden / Wasser von hoher Bedeutung.

² Allgemeine Hinweise zu Kampfmitteln sind der Bekanntmachung „Abwehr von Gefahren durch Kampfmittel“ des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 15.04.2010 zu entnehmen.

Auswirkungen / Prognose

Die vorgesehene Ausweisung großer Wohnbauflächen stellt eine weitreichende Flächeninanspruchnahme dar und bedeutet einen im Vergleich zum aktuellen Bestand deutlichen Anstieg der Überbauung und damit der Bodenversiegelung. Durch die Versiegelung und die weitreichenden Bodenverdichtungen werden die ökologischen Bodenfunktionen, v.a. die Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen und die Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt, insb. die Wasserspeicherkapazität, umfangreich eingeschränkt. Die Grundlage für die bestehende landwirtschaftliche Nutzung geht überdies verloren. Gemäß § 1a (2) BauGB bedarf es einer hinreichenden Begründung, weshalb landwirtschaftliche Flächen in diesem Maße in Anspruch genommen werden.

Das Strukturkonzept sieht derzeit eine weitgehend kompakte Bebauung mit hohem Anteil an Geschosswohnungsbau vor, wodurch die Forderungen zum flächensparenden Bauen als Verringerungsmaßnahme berücksichtigt werden. Auch können im Bereich der geplanten zusammenhängenden Grünflächen und der Retentionsräume entlang des Wetzendorfer Landgrabens, d.h. im Bereich ökologisch hochwertiger Böden, die natürlichen Bodenfunktionen weitgehend erhalten werden, wodurch das Gewässer über Flächen verfügt, die bei Hochwasser überschwemmt werden können. In Richtung des westlichen Planbereichs verengen sich die von Bebauung freigehaltenen Flächen bislang allerdings deutlich.

Für eine abschließende Beurteilung der Auswirkungen auf das Oberflächengewässer ist im weiteren B-Planverfahren die Ermittlung des Überschwemmungs-(Ü-)Gebiets (HQ₁₀₀) erforderlich, um die Belange des Hochwasserschutzes gem. § 1 (6) Nr. 12 BauGB angemessen zu berücksichtigen. Hierzu wurde ein erster Entwurf eines Hochwassergutachtens (IB Gaul, 23.01.2018) zur Ermittlung der Auswirkungen eines HQ₁₀₀ und HQ_{extrem} erstellt, das mittels einer 1D-stationären Berechnung erste Grundlagen und Ergebnisse liefert. Als vorläufiges Ergebnis zeigt sich demnach, dass es durch die Bebauung zu einem Retentionsraumverlust und zu einer Erhöhung der Wasserspiegel kommen kann. Das Ü-Gebiet bzw. die flächenhafte Ausbreitung bleibt für den Untersuchungsraum jedoch weitgehend gleich, wobei die Bauflächen mit Ausnahme der Engstelle im Westen und kleinerer Randbereiche hochwasserfrei sind bzw. angestrebt wird, diese durch entsprechende Maßnahmen hochwasserfrei zu legen. Es ist derzeit geplant, die Ermittlung des amtlichen Ü-Gebiets bis Ende 2018 abzuschließen, so dass 2019 eine vorläufige Sicherung erfolgen kann. Bei konkreten Baumaßnahmen ist zudem Bodenverdichtung unbedingt zu vermeiden und die Höhenplanung an die Erfordernisse des Hochwasserschutzes anzupassen.

Ausbau und Renaturierung des Wetzendorfer Landgrabens und angrenzender Flächen ermöglichen grundsätzlich eine Verbesserung der Gewässerqualität. Jede wesentliche Umgestaltung eines Gewässers oder seiner Ufer oder die Schaffung eines Gewässers stellt einen Gewässerausbau i.S.d. § 67 (2) WHG dar, welcher einer wasserrechtlichen Planfeststellung oder Plangenehmigung bedarf (§ 68 WHG). Die Neuversiegelung hat zur Folge, dass anfallendes Niederschlagswasser dem natürlichen Wasserkreislauf entzogen wird. Gemäß § 55 WHG ist das Niederschlagswasser ortsnah zu beseitigen; hierzu ist ein Niederschlagswasserbeseitigungskonzept zu erstellen (gemäß UmwA-Beschluss vom 09.10.2013), das Maßnahmen zur Versickerung und/oder Ableitung in ein Oberflächengewässer vorsehen soll. Hierdurch können die Auswirkungen minimiert werden. Falls das Niederschlagswasser in den Wetzendorfer Landgraben eingeleitet oder in Retentionsflächen versickert werden soll, ist dafür eine wasserrechtliche Genehmigung erforderlich.

Einige der geplanten Baugebiete liegen in Bereichen mit hohen bis sehr hohen Grundwasserflurabständen. Etwaige Kellergeschosse von Baukörpern werden daher in den Grundwasserkörper eingreifen, wodurch dessen natürliches Fließverhalten negativ beeinflusst werden kann. Daher wird eine Untersuchung der konkreten Grundwassersituation im

Plangebiet für notwendig erachtet, welche auch die Auswirkungen der Bebauung und Vermeidungsmaßnahmen prüfen und darstellen soll. Sollten im Zuge der Bebauung die vorhandenen Brunnen stillgelegt oder zurückgebaut werden, so ist dies mit dem Umweltamt und dem Wasserwirtschaftsamt (WWA) Nürnberg abzustimmen; ferner sollte auch der betroffene Wasserverband Knoblauchsland beteiligt werden.

Für die oben genannten Altlastenverdachtsstandorte sind im Zuge der Planungen zur Umnutzung detaillierte historische Recherchen sowie auf dieser Basis orientierende Altlastenuntersuchungen erforderlich. Sie sind durch einen Altlastensachverständigen durchzuführen und mit UWA abzustimmen. Der humose Oberboden der ehem. Klärschlammflächen ist im Bereich künftiger Einfamilienhausgebiete, ggf. auch bei Geschosswohnungsbauten, wegen der Nutzungsmöglichkeit von Hausgärten, die sowohl als Aufenthaltsbereich für Kinder als auch für den Anbau von Nutzpflanzen genutzt werden, im weiteren Planverfahren nochmals zu untersuchen und die Verwendbarkeit des Oberbodenmaterials im Bereich von Hausgärten zu prüfen. Die Klärung einer möglichen Kennzeichnungspflicht gem. § 9 (5) Nr. 3 BauGB für die Altlastenverdachtsflächen und ehem. Klärschlammflächen ist im weiteren Verfahren auf Basis der Untersuchungsergebnisse der genannten Gutachten durchzuführen.

Nach derzeitigem Planungsstand ist durch die Realisierung der Planung insgesamt mit **erheblichen nachteiligen** Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden / Wasser zu rechnen.

2.3 Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt

Wechselwirkungen: Naturbelassene, unversiegelte Bereiche mit schattenspendenden Gehölzen verbessern als Kaltluftentstehungsgebiete das Lokalklima und können die negativen Auswirkungen des Klimawandels (Zunahme Hitzetage / Starkregenereignisse) auf die menschliche Gesundheit in bebauten Gebieten mildern. Ebenso bleiben dort die Bodenfunktionen und die Grundwasserneubildung erhalten.

2.3.1 Pflanzen

Ausgangssituation / Bestand

In der Stadtbiotopkartierung (2008) wurden innerhalb des Plangebiets sechs Biotop-(Teil)flächen erfasst (vgl. Kap. 1.2 / Plan 2). Von Westen nach Osten handelt es sich dabei um eine Heckenstruktur nördlich von Wetzendorf, eine ausladende Blutbuche an der Schleswiger Straße, (nur angeschnitten) Teile des Gehölzbestandes um das BFW-Gelände, ein lückiges Weidengebüsch mit Landschilf östlich des BFW, südlich davon weitere Weidengebüsche und eine mehrstämmige Silberweide (inzwischen entfernt) sowie um Hecken, Gebüsch und Feldgehölze westlich der Lerchenstraße.

Im Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP / 1996) wurden innerhalb des Plangebiets elf Biotop-(Teil)flächen erfasst (vgl. Kap. 1.2 / Plan 2). Von Westen nach Osten handelt es sich dabei um eine ehemalige Gartenbrache und heutige Heckenstruktur nördlich von Wetzendorf, um eine Ruderalflur am Wetzendorfer Landgraben, östlich davon eine weitere Ruderalflur mit Gebüsch, eine Hecke an der Parlerstraße, Hochstaudenfluren entlang des Wetzendorfer Landgrabens, kleine Anteile des Gehölzbestandes um das BFW-Gelände, eine heute verbuschte Brache/Ruderalflur östlich des BFW (südöstlich davon zwei weitere Brachen/Ruderalfluren, die westliche Fläche ist heute Gemüseanbaufläche), nördlich davon eine Hecke (nicht mehr vorhanden) und in der südöstlichen Ecke des Plangebietes der größte Teil einer heute teils verbuschten Ruderalflur. Randlich angeschnitten ist zudem eine Ruderalflur westlich des BIZ (Randbereich mit Gehölzen östlich der Parlerstraße).

Wertgebend für das Plangebiet sind aus vegetationskundlicher Sicht die vorhandenen Gehölzstrukturen, Teilbereiche des Wetzendorfer Landgrabens sowie ältere Brachflächen und Ruderalfluren. Durch die Stadtbiotopkartierung und das ABSP wurden die genannten Strukturen größtenteils erfasst; eine Ausnahme bilden einige Flächen am östlichen Rand des Plangebiets („Stöck“), die ca. 2005 aus der Nutzung genommen wurden und nun von Gehölzen, Ruderalfluren und z.T. auch Hochstaudenbereichen eingenommen werden.

Alle genannten wertgebenden Strukturen haben eine hohe Eingriffsempfindlichkeit, in den landwirtschaftlich und gartenbaulich genutzten Bereichen ist die Eingriffsempfindlichkeit hingegen als gering bis mittel zu bewerten.

Auswirkungen / Prognose

Der Wetzendorfer Landgraben soll weitgehend in seinem ursprünglichen Bett verbleiben, der Seegraben jedoch nicht mehr nördlich parallel zum Wetzendorfer Landgraben verlaufen, sondern weiter östlich mit diesem zusammengeführt werden. Im Westen muss das alte Bett des Wetzendorfer Landgrabens aufgrund der geplanten Bebauung eventuell etwas nach Norden verlegt werden. Südlich des geplanten Gewässerverlaufs ist auf der gesamten Länge die Neuanlage eines begleitenden Fuß-/Radweges geplant. Ferner sind die ABSP-Biotop-Nrn. 338 und 339 durch Bebauung überplant. Falls die geplante Bebauung nördlich der Parlerstraße bis an diese heranreicht, geht ein hier befindlicher Gehölzstreifen verloren bzw. soll dieser durch Baumneupflanzungen (Straßenbäume) ersetzt werden.

Der nordwestliche Teilbereich soll überwiegend mit Einfamilienhäusern (EFH) bebaut werden, an seinem Ostrand ist Geschosswohnungsbau (GWB) geplant. Das Biotop Nr. 1072-001 wird dabei durch EFH-Bebauung überplant. Im nordöstlichen Teilbereich ist eine EFH-Bebauung, umrahmt von Geschosswohnungsbau vorgesehen. Die Biotopflächen Nr. 1074-001 und -002 sind durch die Planung teilweise betroffen. Im Südosten geht durch einen geplanten Schulneubau die ABSP-Biotopfläche Nr. 381 zum größten Teil verloren.

Insgesamt gehen durch die geplanten Umnutzungen wertvolle Biotopflächen teilweise oder vollständig verloren, an anderer Stelle werden derzeit gemüsebaulich oder landwirtschaftlich genutzte Bereiche in (öffentliche) Grünflächen umgewandelt und damit aus vegetationskundlicher Sicht aufgewertet. In der Gesamtbilanz muss der Eingriff bei Umsetzung der Planung dennoch als **erheblich nachteilig** für das Schutzgut Pflanzen eingestuft werden. Die nachteiligen Auswirkungen können bei Beachtung und Umsetzung von konfliktmindernden Maßnahmen jedoch teilweise gemindert werden (s. Kap. 4).

2.3.2 Tiere

Ausgangssituation / Bestand

Der größte Teil des Plangebiets ist derzeit unbebaut. Diese Bereiche sind geprägt durch intensive landwirtschaftliche Nutzung mit größtenteils randständigen, aber auch zentralen Gehölzstrukturen und teils dauerhaft wasserführenden Gräben. Laut ABSP sind mehrere ha Fläche als lokal bedeutsamer Lebensraum eingestuft. Eine Fläche von ca. 7 ha östlich und teils südlich an das BFW-Gelände angrenzend wird in der ASK als Biotopmosaik mit dem Lebensraum Ackerbrache beschrieben. Das Vorkommen von bodenbrütenden Vogelarten im Plangebiet ist bekannt, laut ASK wurden hier im Jahr 1994 jeweils zwei Brutpaare von Rebhuhn und Kiebitz festgestellt. Das Gebiet zählt laut der aktuellen Bodenbrüterkartierung 2013/2015 nicht zu den Kernlebensräumen. Im Jahr 2015 konnte ein Feldlerchenbrutpaar festgestellt werden; Kiebitze wurden ebenfalls gesichtet. Sie brüten direkt an das Plangebiet angrenzend nördlich der Schleswiger Straße und nutzen den Geltungsbereich zur Nahrungssuche.

Im Jahr 2017 wurden im Rahmen der Erstellung einer saP/spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Version 24.01.2018; derzeit noch in Prüfung) weitere faunistische Erhebungen durchgeführt: Es konnten dabei u.a. einige geschützte Fledermausarten sowie boden- (Kiebitz, Rebhuhn), hecken- (Goldammer, Klappergrasmücke) und höhlenbrütende Vogelarten (Feldsperling, Gartenrotschwanz) im Plangebiet festgestellt werden; geschützte Amphibien- und Reptilienarten (Zauneidechse) konnten dagegen nicht nachgewiesen werden.

Auswirkungen / Prognose

Das o.g. Biotopmosaik wird überplant und soll z.T. durch Grünzüge und einen Teil des geplanten Parks ersetzt werden. Hier ist mit dem Erfordernis von Ausgleichsmaßnahmen für Fledermäuse zu rechnen. Das Vorkommen von Höhlenbrütern erfordert ebenfalls Ausgleichsmaßnahmen für verlorengelassene Habitatbäume. Für Heckenbrüter sind voraussichtlich außerhalb des Plangebiets Heckenstrukturen zu schaffen. Für Bodenbrüter wird das Plangebiet aller Voraussicht nach nicht mehr nutzbar sein, in diesem Fall sind voraussichtlich außerhalb des Eingriffsgebiets geeignete Ausgleichsflächen zu suchen, zu planen und herzustellen. Auf Basis der Erkenntnisse der derzeit noch in Prüfung befindlichen saP sind somit voraussichtlich sämtliche o.g. Arten vom Vorhaben betroffen. Es ist daher mit artenschutzrechtlichen Ausgleichsbedarfen für diese Arten zu rechnen (s. Kap. 4.2).

Aufgrund des Umfangs des Eingriffs werden die Auswirkungen der Planung insgesamt als **erheblich nachteilig** bewertet.

2.3.3 Biologische Vielfalt

Da die Erhaltung der Artenvielfalt wesentlicher Bestandteil der Biodiversität ist, ist hierdurch ein direkter Bezug zu den Bewertungen hinsichtlich der Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie ihrer natürlichen Lebensräume (s. Kap. 2.3.1/2.3.2) gegeben. Es sind demnach mit der Planung erhebliche Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt verbunden.

2.4 Landschaft

Ausgangssituation

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Rand der erweiterten Innenstadt zwischen den Ortsteilen Wetzendorf und Thon am Übergang zur landwirtschaftlichen Flur. Es ist geprägt durch große Heterogenität: alte Ortskerne, moderner Geschosswohnungsbau, Reihenhaussiedlungen, Gewerbenutzungen und große Sportflächen befinden sich in z.T. direkter Nachbarschaft zu landwirtschaftlichen Nutzungen, Gemüseanbauflächen (teils mit großen Unterglasanbauflächen), kleinteiligen Sonderkulturen und Weidehaltung. Innerhalb des Geltungsbereichs finden sich Flächen für den intensiven Erwerbsgartenbau (Feldgemüse), einzelne Maisäcker, eingezäunte intensive Weideflächen sowie auch arten-/struktureiche Erholungsgärten sowie einige Brach- und Ruderalflächen (vgl. Kap. 2.3.1).

Nach Norden schließen die landwirtschaftlich und gartenbaulich genutzten Flächen des Knoblauchlandes an, im Osten die Reihenhausbauweise von Thon, im Süden zwei große Sportplätze, das BIZ und Gewerbebetriebe und im Südwesten der alte Ortskern von Wetzendorf. Das Landschaftsbild wird stark geprägt von den großen Baukörpern des Berufsförderungswerkes (BFW). In Ost-West-Richtung durchzieht der Wetzendorfer Landgraben, welcher nur periodisch Wasser führt, mittig das Gebiet. Das Gelände fällt von beiden Seiten zum Wetzendorfer Landgraben hin ab. Der stets wasserführende Seegraben verläuft zunächst von Norden nach Süden am Ostrand des BFW-Areals, knickt dann nach Westen ab und wird südlich des BFW bis zur Mündung in den Wetzendorfer Landgraben geführt. Beide Gräben sind zumeist begradigt und technisch geführt, die Ufer größtenteils verbaut.

- artenreiche Hecken und Feldgehölze entlang der nordöstlichen Grenze des B-Planumgriffs mit Höhen zwischen 4 und 14 m (Gehölz-Nrn. 12, 13, 14); sie setzen sich zusammen aus u.a. Eiche, Birke, Feld-Ahorn, Hasel und Birke, sind teilweise dicht strauchverwachsen und bilden eine gut ausgeprägte Eingrünung des bestehenden Ortsrands im Bereich der Lerchenstraße³.

Sehr bedeutsam für das Landschaftsbild ist zudem die dichte Eingrünung des BFW-Areals. Hier finden sich v.a. Feld-/Spitz-Ahorn, Hainbuche, Robinie und Stiel-Eiche, aber auch Fichten und Kiefern mit Höhen um die 10 bis 13 m sowie Grau- und Zitter-Pappeln mit Höhen von ca. 15 – 18 m. Die Baumschicht ist von Sträuchern dicht unterwachsen, so dass das BFW-Gelände nach Westen, Süden und Osten komplett eingegrünt und abgeschirmt wirkt.

Auswirkungen / Prognose

Die ca. 11 ha große öffentliche Parkanlage soll laut Strukturkonzept über breite Grünkorridore mit Wegeverbindungen in verschiedene Richtungen nach außen vernetzt werden. Die Grabensysteme sollen im Zuge der Park- und Grünzugplanung zusammengelegt und renaturiert werden.

Der geplante „Wetzendorfer Park“ soll dabei eine hohe Strukturvielfalt aufweisen mit extensiveren und intensiver genutzten Bereichen. Die bereits erfolgte Beauftragung eines Landschaftsarchitekturbüros in Zusammenarbeit mit einem wasserbaulichen Ingenieurbüro soll sicherstellen, dass durch ein robustes und gleichzeitig gestalterisch hochwertiges Konzept der hohen Komplexität des Raumes – mit den Ansprüchen in Bezug auf Regenwassermanagement, Hochwasserschutz, naturschutzfachliche Ziele / Erfordernisse und den Ansprüchen der Erholungsnutzenden – ausreichend Rechnung getragen wird.

Die besonders erhaltenswerten, für das Landschaftsbild bedeutsamen Gehölze entlang der Parlerstraße sowie einige besonders erhaltenswerte Einzelbäume und Gehölze im Westen des Plangebiets werden überplant. Darüber hinaus werden gartenbaulich und landwirtschaftlich genutzte Flächen, sowie arten- und strukturreiche Erholungsgärten großflächig bebaut und versiegelt werden. Insgesamt werden deshalb die Auswirkungen für das Schutzgut Landschaft durch die Realisierung der Planung als **erheblich nachteilig** eingestuft. Die nachteiligen Auswirkungen lassen sich jedoch durch Beachtung und Umsetzung von konfliktmindernden Maßnahmen mindern (s. Kap. 4).

2.5 Menschliche Gesundheit

2.5.1 Erholung

Ausgangssituation

Einzelne wassergebundene Wege durchziehen das Plangebiet und werden für die wohnungsnaher Erholung genutzt. Die möglichen Tätigkeiten sind jedoch relativ eingeschränkt und umfassen v.a. das Spaziergehen. Im Plangebiet befinden sich zwei Bereiche mit größeren Erholungsgärten (Grundstücksgröße von ca. 1.000 – 1.500 m²), von denen ein Teil aufgelassen und ungenutzt wirkt.

Das Plangebiet liegt gem. Jugendhilfeplanung „Spielen in der Stadt“ im Planungsbereich 14 „Schniegling/Wetzendorf“, einem sehr großen Planungsbereich mit relativ geringer Be-

³ Diese Gehölzbestände haben sich auf stadteigenen Flächen entwickelt, die im B-Plan Nr. 4043 „Westlich der Kieler Straße“ als öffentliche Grünfläche/Parkanlage mit einer übergeordneten Freiraumverbindung (gem. FNP) festgesetzt sind; ein Teil der Flächen ist verpachtet und wird als Gartenerweiterung der östlich angrenzenden Anlieger genutzt. Dieses Areal wird im weiteren Verfahren aus dem Umgriff des B-Plans Nr. 4641 „Wetzendorf“ herausgenommen.

völkerungsdichte, welcher rechnerisch daher eine gute Ausstattung mit öffentlichen Spielflächen aufweist. Es besteht derzeit ein nur mäßiger Erholungsdruck auf die Fläche aus den östlich anschließenden Wohngebieten (z.B. Waldemar-Klink-Straße, Lerchenstraße, Oskar-Maria-Graf-Straße), welche räumlich dem Planungsbereich 15 „Thon/Schnepfendreuth-Süd“ zugeordnet sind. Dieser weist allerdings rechnerisch eine starke Unterversorgung an öffentlichen Grünflächen gemäß GFK (2014) auf.

Durch mittelfristig neu entstehende bzw. geplante Wohngebiete an der Bielefelder Straße (B-Plan Nr. 4520), südlich der Kriegsoffiziersiedlung (18. FNP-Änderung) und nördlich der Schleswiger Straße (B-Plan Nr. 4649 / 19. FNP-Änderung) wird zusätzlich ein deutlicher Bedarf an öffentlichen Spiel- und Grünflächen entstehen (Kumulierungswirkung).

Auswirkungen / Prognose

Die geplante öffentliche Parkanlage hat mit einer Größenordnung von ca. 11 ha eine Erholungsfunktion, die über die Versorgung der direkt anschließenden Wohnquartiere hinausgeht; es wird vielmehr ein Stadtteilpark entstehen, der auch Erholungssuchende aus größerer Entfernung anziehen soll und wird.

Durch vielfältige Strukturen, die Einbeziehung und Erlebbarkeit des Elementes Wasser, durch Aufenthalts- und Spielbereiche wird die Erholungseignung des Raumes deutlich erhöht. Grünzüge mit Wegeverbindungen verzahnen dabei den Park nach außen, die im FNP dargestellten übergeordneten Freiraumverbindungen werden realisiert.

Insgesamt werden deshalb die Auswirkungen für das Schutzgut menschliche Gesundheit (Erholung) durch die Realisierung der Planung als **nicht erheblich** eingestuft. Vielmehr kommt es durch die Errichtung einer großen öffentlichen Parkanlage zu positiven Auswirkungen, da der durch die Planung ausgelöste Richtwertbedarf an öffentlichen Grün- und Spielflächen (gemäß AfS-Beschluss vom 09.07.2009 bzw. Baulandbeschluss 2017) voraussichtlich vollständig gedeckt werden kann und bestehende Defizite aus benachbarten Planungsbereichen voraussichtlich verringert werden können.

2.5.2 Lärm

Ausgangssituation

Das Plangebiet ist an der Schleswiger Straße und an der Wetzendorfer Straße durch Straßenverkehrslärm vorbelastet; die Bahnlinie im Süden (Ringbahn) verursacht durch die geringe Verkehrsbelastung keine schädliche Lärmbelastung. Der durch den Flughafenbetrieb verursachte Fluglärm ist hier ebenfalls nicht schädlich. Der Lärmaktionsplan der Stadt Nürnberg sieht im Plangebiet keine Maßnahmen vor. Es ist zudem aktuell nahezu unbewohnt; laut Lärmkarte (2012) wohnen im Umgriff bisher lediglich 35 Menschen, 5 davon sind einer kritischen Lärmbelastung ($L_{den} > 64$ dB nach 34. BImSchV / VBUS, VBEB) ausgesetzt.

Im südwestlichen Bereich zwischen (Alter) Parlerstraße und Wetzendorfer Straße befinden sich gewerbliche Nutzungen des Baugewerbes, ein immissionsschutzrechtlich genehmigter Autoverwertungsbetrieb, mit für eine Autowerkstatt typischem Geräuschaufkommen zur Tagzeit, sowie ein Kirchweihplatz (Anger); direkt an den Geltungsbereich angrenzend im Anwesen Alte Parlerstraße 9 befindet sich ferner ein potentiell lärmrelevanter Getränkehandel. Nördlich des Plangebiets grenzt das BFW-Areal mit erhöhtem Fahr-/ Ladebetrieb sowie potentiell schallemissionsrelevanten größeren Heizungs-, Klima- und Lüftungsanlagen an; im Süden angrenzend besteht das Bauindustriezentrum (BIZ) des Bay. Bauindustrieverbands. Östlich benachbart befinden sich relevante, ausgedehnte Sportflächen (TSV Johannis 1883 e.V. / SV Johannis 07 e.V.).

Auswirkungen / Prognose

Es kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht ausgeschlossen werden, dass mit der Realisierung der Planung künftige Bewohner in Teilbereichen einer möglicherweise gesundheitsgefährdenden Lärmbelastung durch den Straßenverkehr ausgesetzt sein werden. Das Vorhaben erzeugt zudem zusätzlichen Verkehr, der die Bewohner bereits bestehender Gebäude einer erhöhten Lärmbelastung aussetzt.

Die o.g. bestehenden, möglicherweise das Wohnen störenden, gewerblichen Nutzungen werden durch die – bei der angestrebten abschnittswisen Realisierung des Vorhabens – heranrückenden Wohngebiete eingeschränkt, insb. im südlichen und südwestlichen Bereich sind Konflikte zwischen Wohnen und Gewerbe bzw. Sportnutzungen nicht auszuschließen. Im Bereich Sportlärm bzw. möglicher Einschränkungen für den Sportbetrieb der o.g. Vereine ist der SportService der Stadt Nürnberg im weiteren Verfahren zu beteiligen.

Im Rahmen des B-Planverfahrens sind deshalb durch ein schallschutztechnisches Gutachten die Belastung der heranrückenden Wohnbebauung für die Bestandsbetriebe und Einrichtungen im Bereich Gewerbe- und Sportlärm zu ermitteln und geeignete Maßnahmen an der heranrückenden Bebauung zu entwickeln, um die Bestandsbetriebe und Einrichtungen nicht zu gefährden. Ausgehend vom letztlichen Planzustand sollte das Gutachten zudem die künftigen Nutzungen im geplanten Quartierszentrum an der Wetzendorfer Straße (Nahversorgung, etc.) und deren Verträglichkeit mit den angrenzend geplanten sowie den bestehenden Nutzungen berücksichtigen. Ferner ist das Gutachten zu erstellen, um ggf. erforderliche aktive und/oder passive Schallschutzmaßnahmen in Bezug auf die (Erhöhung der) Verkehrslärmimmissionen entwickeln zu können. Sobald vorliegend, können Maßnahmen geplant und im B-Plan – soweit wie möglich – verbindlich festgesetzt werden.

Eine abschließende Bewertung der Erheblichkeit der Auswirkungen auf das Schutzgut Menschliche Gesundheit (hier: Lärm) ist erst nach Vorlage des Gutachtens, dessen Erstellung mittlerweile beauftragt wurde, möglich.

2.5.3 Störfallvorsorge / Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Störfallvorsorge:

Das Plangebiet befindet sich nicht im Einwirkungsbereich von bestehenden Betriebsbereichen i.S.d. § 3 (5a) BImSchG; auch sind keine Gewerbe-/Industrieauflähen vorgesehen. Zur Berücksichtigung des Abstandsgebots nach Art. 13 der Seveso-III-Richtlinie i.V.m. § 50 BImSchG sind daher im Verfahren keine weiteren Betrachtungen anzustellen.

Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen:

Bei vorliegender Planung sind hinsichtlich der angestrebten Vorhaben, deren Zulässigkeit mit dem B-Plan begründet werden soll, bislang keine Anhaltspunkte für eine Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erkennen. Durch die Lage der geplanten Vorhaben im (öffentliche Grünanlage) bzw. nahe zum (Bauflächen) Überschwemmungsgebiet des Gewässersystems Wetzendorfer Landgraben wäre jedoch eine denkbare Ausnahme hiervon gegeben: in Bezug auf ein Extremhochwasser (HQ_{extrem}). Allerdings wird auch dieses Szenario im Rahmen der abschließenden Ermittlung des Überschwemmungsgebiets berücksichtigt (s. Kap. 2.2). Hierbei wird für die weitere Planung angestrebt, auch die Abflussmengen eines HQ_{extrem} schadlos abzuführen zu können.

2.6 Luft

Wechselwirkungen: Die Belastung der Luft mit Schadstoffen hat Auswirkungen auf das Schutzgut menschliche Gesundheit, ggfs. auch auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere.

Ausgangssituation

Im Zuge der flächendeckenden Messungen zur Luftqualität im Stadtgebiet wurden für das Plangebiet in den Jahren 2006 und 2007 bei mobilen, diskontinuierlichen Luftmessungen unkritische Konzentrationen von Stickstoffdioxid (NO₂) ermittelt, die unter dem städtischen Durchschnitt lagen (Fläche Nr. 118; NO₂-Konzentration 25 µg/m³). Auch für weitere Luftschadstoffe, wie Kohlenmonoxid oder Benzol, wurden bei den flächendeckenden Messungen auf der Basis von 1-km²-Flächenmittelwerten unauffällige Konzentrationen gemessen. Die in ca. 1,5 km Entfernung liegende Luftmessstation „Muggenhof“ des Bay. Landesamtes für Umwelt weist für das Jahr 2017 mit 29 µg/m³ eine deutliche Unterschreitung des Luftgrenzwertes für Stickstoffdioxid (von 40 µg/m³ als Jahresmittelwert) aus. Auch die hier ermittelte durchschnittliche Feinstaubkonzentration für PM_{2,5} liegt mit 13 µg/m³ deutlich unter dem Immissionsgrenzwert von 25 µg/m³.

Im Plangebiet ist zusammenfassend eine Vorbelastungssituation gegeben, die weitestgehend der üblichen städtischen Hintergrundbelastung mit Luftschadstoffen entspricht.

Auswirkungen / Prognose

Durch die geplanten Wohnquartiere wird das Verkehrsaufkommen in diesem Stadtteil im Vergleich zum Istzustand relevant zunehmen, was zu einer Erhöhung der Emissionen von Luftschadstoffen (insb. Stickstoffdioxid und Feinstaub) führen wird. Im Kontext mit Beeinträchtigungen durch den Kfz-Verkehr sind die Schadstoffe Benzol, Blei, Schwefeldioxid (SO₂) und Kohlenmonoxid (CO) heute von sekundärem Gewicht; sie werden daher im Folgenden nicht explizit betrachtet. Weitere Emissionen entstehen im Plangebiet zukünftig aus dem Betrieb von Gebäudeheizungen, insb. während der Wintermonate.

Aus der Abwägung der Vorbelastung mit Luftschadstoffen, dem Zuwachs an Emissionen im Plangebiet (v.a. motorisierter Individualverkehr), der relativ guten ÖPNV-Anbindung, dem zu erwartenden sinkenden PKW-Schadstoffausstoß bis zur Realisierung des Vorhabens, den niedrigen Emissionen moderner Gebäude und den planerischen Vorgaben zur Grünordnung (große zentrale öffentliche Parkanlage, Berücksichtigung von Kalt-/Frischluftkorridoren in Nord-Süd- sowie in Ost-West-Richtung) ist nach gutachterlicher Einschätzung im Plangebiet auch zukünftig nicht mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV zu rechnen. Aufgrund der Stadtrandlage des Plangebietes ist allerdings nicht auszuschließen, dass periodisch die Zielwerte der 39. BImSchV für den Parameter Ozon überschritten werden können. Dabei handelt es sich allerdings um ein großräumiges Phänomen, welches keinen direkten Bezug zum vorliegenden Planungsvorhaben aufweist.

Zusammenfassend ist daher die mit der Änderung der planerischen Nutzung einhergehende Veränderung der Luftqualität im Plangebiet und dessen Umfeld als voraussichtlich **nicht erheblich** einzustufen.

2.7 Klima

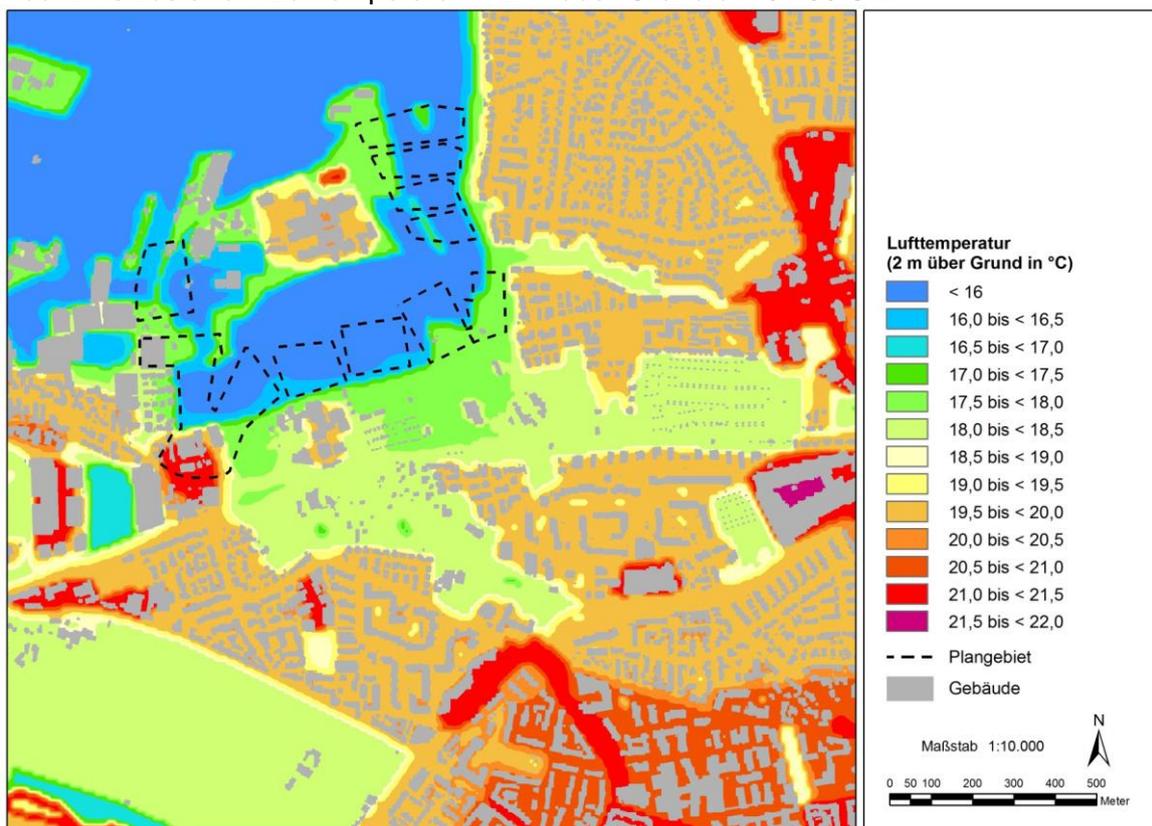
Wechselwirkungen: Kalt-/Frischluftentstehungsgebiete und -schneisen in der Stadt tragen zum Wohlbefinden des Menschen bei, gerade auch im Zusammenhang mit dem Klimawandel (Hitzetage/-wellen). Durch den verbesserten Luftaustausch können sich Luftschadstoffe weniger leicht anreichern. Das Lokalklima hat daher auch Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit. Von Bebauung freigehaltene Kalt-/Frischluftschneisen können auch als Biotopverbund-Korridore fungieren und so der Biodiversität zugutekommen.

Ausgangssituation

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine weitgehend baulich ungenutzte Fläche, für den Bereich Klimaschutz besteht insofern keine nennenswerte Vorbelastung. Hinsichtlich

der lokal-/bioklimatischen Aspekte wurde die vorliegende Planung durch ein Fachbüro im Hinblick auf die zu erwartenden klimaökologischen Auswirkungen überprüft⁴. Die Untersuchung baut dabei auf den Ergebnissen der gesamtstädtischen Klimaanalyse (Stadtklimagutachten 2014) auf. Ausgangspunkt für die Analyse ist dabei eine austauscharme, sommerliche Hochdruckwetterlage um 4.00 Uhr morgens, bei der Belastungen besonders deutlich sichtbar werden („worst case“-Szenario). Der Untersuchungsraum wurde so gewählt, dass sowohl die kaltluftproduzierenden Areale als auch die angrenzenden Stadträume mit Bedarf an nächtlicher Ausgleichsströmung mit einbezogen wurden. Die Ergebnisse der Analyse zur Ist-Situation können wie folgt zusammengefasst werden:

Abb. 2: Istzustand – Lufttemperatur in 2 m über Grund um 04.00 Uhr



Quelle: GEO-NET Umweltconsulting GmbH (Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung)

Das Plangebiet ist aufgrund seiner Größe und Lage als Luftaustauschbereich und Ausgleichsraum wirksam und leistet insofern einen Beitrag zur Reduzierung der sommerlichen Wärmebelastung sowohl in der angrenzenden Bebauung als auch darüber hinaus. Wie aus Abb. 2 ersichtlich wird, treten die höchsten Temperaturen von über 21°C südlich des Plangebiets im Verlauf des Nordweststrings auf, im Umfeld der größeren gewerblich genutzten Gebäudekomplexe aufgrund des Bauvolumens und starker Oberflächenversiegelung. Hier erfolgt durch wärmespeichernde Materialien wie Beton und Stein nur eine geringe nächtliche Abkühlung. Aufgrund der vorwiegend landwirtschaftlichen Nutzung weisen weite Teile des Plangebiets selbst mit 15-16°C ein eher niedriges Temperaturniveau auf. Der niedrige Wert von 18,5-20°C wird in den angrenzenden, baulich locker strukturierten Gebieten erreicht. Grund dafür ist der geringe Überbauungsgrad, der hohe Grünflächenanteil und die Nähe zu den in den Nachtstunden stark abkühlenden Arealen.

⁴GEO-NET Umweltconsulting GmbH: Klimaökologische Auswirkungen des Bebauungsplans Nr. 4641 „Wetzendorf“ in Nürnberg. Gutachterliche Stellungnahme zu den klima-ökologischen Auswirkungen der geplanten Nutzungsänderung, Januar 2018, Gutachten im Auftrag der Stadt Nürnberg, Umweltamt.

Auswirkungen / Prognose

Globalklima

Der Energiebedarf (Strom, Wärme, ggf. Klimatisierung) wird durch die geplante Realisierung von Wohnbebauung hoch sein. Nähere Aussagen dazu können jedoch erst nach Vorlage des gemäß UmwA-Beschluss vom 23.01.2013 für die Neubebauung zu erarbeitenden Energiekonzeptes erfolgen.

Es sind dabei verschiedene Alternativen einer nachhaltigen, CO₂-neutralen Energieversorgung zu prüfen, insb. sind der Anschluss an die Fernwärme-versorgung, die Verwendung regenerativer Energien und Möglichkeiten der Kraft-Wärme-Kopplung zu untersuchen. In den Überlegungen zur energetischen Versorgung sind die gesteigerten Anforderungen durch die Novellierung der Energieeinsparverordnung (EnEV) zu berücksichtigen. Im Sinne einer nachhaltigen, zukunftsorientierten Planung ist bis zum In-Kraft-Treten der EU-Gebäuderichtlinie ein um 30 % gegenüber dem Standard der EnEV₂₀₁₄ verbesserter Energiestandard anzustreben. Das Energiekonzept ist so rechtzeitig vorzulegen, dass die Prüfung und Einarbeitung der daraus resultierenden Vorgaben bis zum Abschluss des (jew. Teil-) B-Planverfahrens möglich ist.

Die hohe Einwohnerzahl wird zudem zusätzlichen motorisierten Individualverkehr (MIV) erzeugen; daher ist auch von einer Erhöhung der verkehrsbedingten CO₂-Belastung auszugehen. Unter der Voraussetzung, dass ein Energieversorgungskonzept mit hohen Effizienzanforderungen entwickelt und die Schaffung guter ÖPNV-Anbindungen sowie eines dichten Rad- und Gehwegenetzes erfolgen werden, sind die Auswirkungen bzgl. der zu erwartenden CO₂-Belastung, somit auf das Globalklima, als nicht erheblich einzustufen.

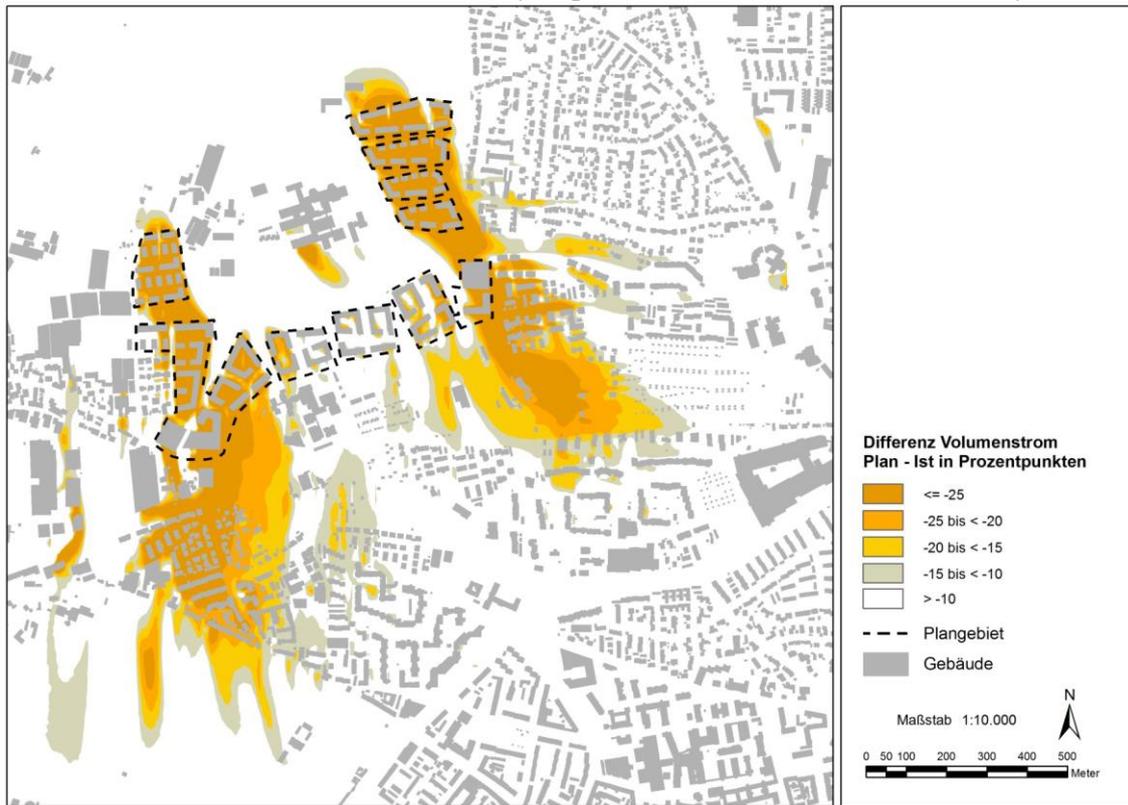
Lokalklima / Bioklima

Die einzelnen Baufelder weisen aktuell einen hohen bis sehr hohen Kaltluftvolumenstrom auf (s. Anlage, Plan 5). Sowohl innerhalb der geplanten Baufelder als auch darüber hinaus, ist durch die Planung mit einer Abnahme des Kaltluftvolumenstroms zu rechnen. Durch die angestrebte Bebauung wird das Strömungsfeld sowohl behindert als auch kanalisiert. Insofern liegen Zu- und Abnahme in direkter räumlicher Nähe. Eine Abnahme der Durchlüftung ist insb. im West- sowie im Ostteil des Plangebiets, aber auch darüber hinaus in süd(öst)liche Richtung deutlich erkennbar.

Eine Bilanzierung der mittleren Abnahme des Kaltluftvolumens ergibt für die südlich und östlich an das Plangebiet angrenzenden Siedlungsflächen ein Minus zwischen 11-24 % gegenüber dem Istzustand (vgl. Abb. 3, S. 20). Die VDI-Richtlinie 3787 Blatt 5 (2003) schlägt diesbzgl. ein quantitatives „Maß der Beeinflussung“ vor, wonach eine Verringerung um mehr als 10 % im Umfeld von bioklimatisch belasteten Siedlungsgebieten als „hohe vorhabenbedingte Auswirkung“ eingestuft wird. Die Abnahme des Kaltluftvolumens mit weniger als 10 % in Richtung Nordwestring ist als unerheblich einzustufen. Die nächtliche Durchlüftung der Kernstadt wird durch die Planung daher nicht nennenswert beeinträchtigt.

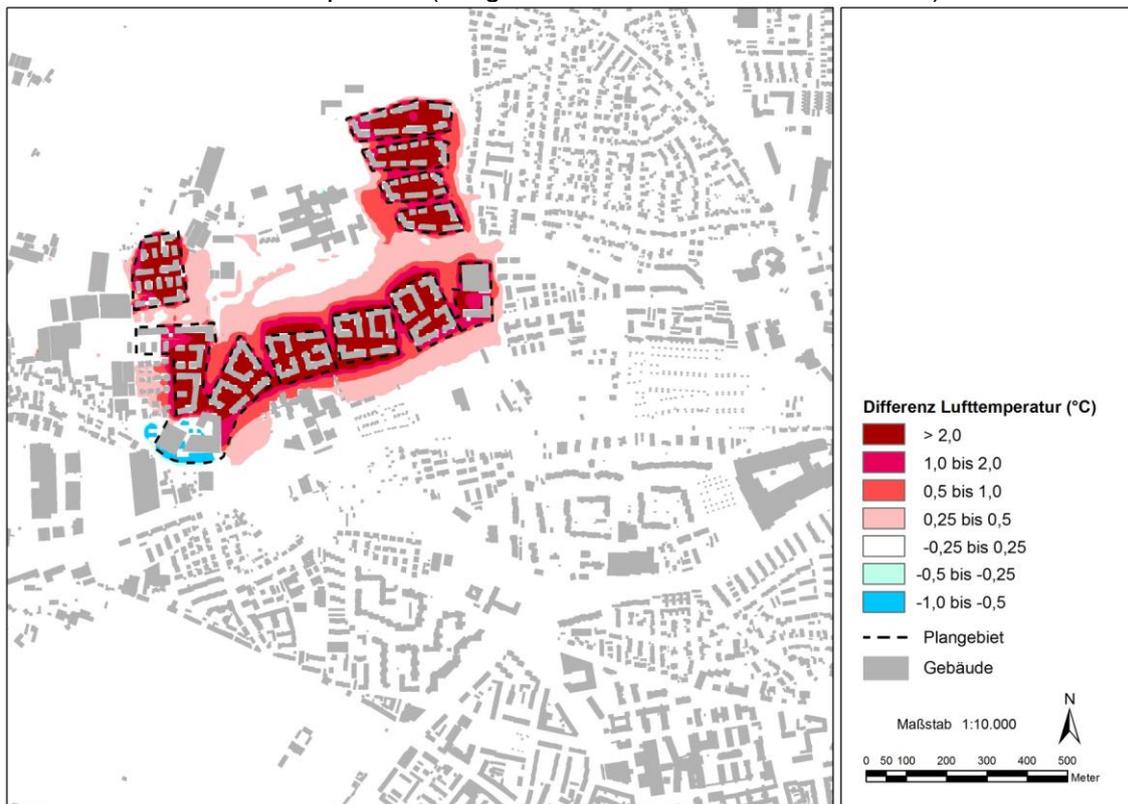
Vor allem im Nahbereich der geplanten Bebauung kommt es hierdurch auch zu einer Reduzierung der Strömungsgeschwindigkeit. Im Gegensatz zur Lufttemperatur, für die eine positive Differenz von bis zu 2°C, z.T. auch höher, abgeleitet werden kann (vgl. Abb. 4, S. 20) hat dies auch über das Plangebiet hinaus Effekte.

Abb. 3: Differenz Kaltluftvolumenstrom (Vergleich Istzustand und Planzustand)



Quelle: GEO-NET Umweltconsulting GmbH (Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung)

Abb. 4: Differenz Lufttemperatur (Vergleich Istzustand und Planzustand)

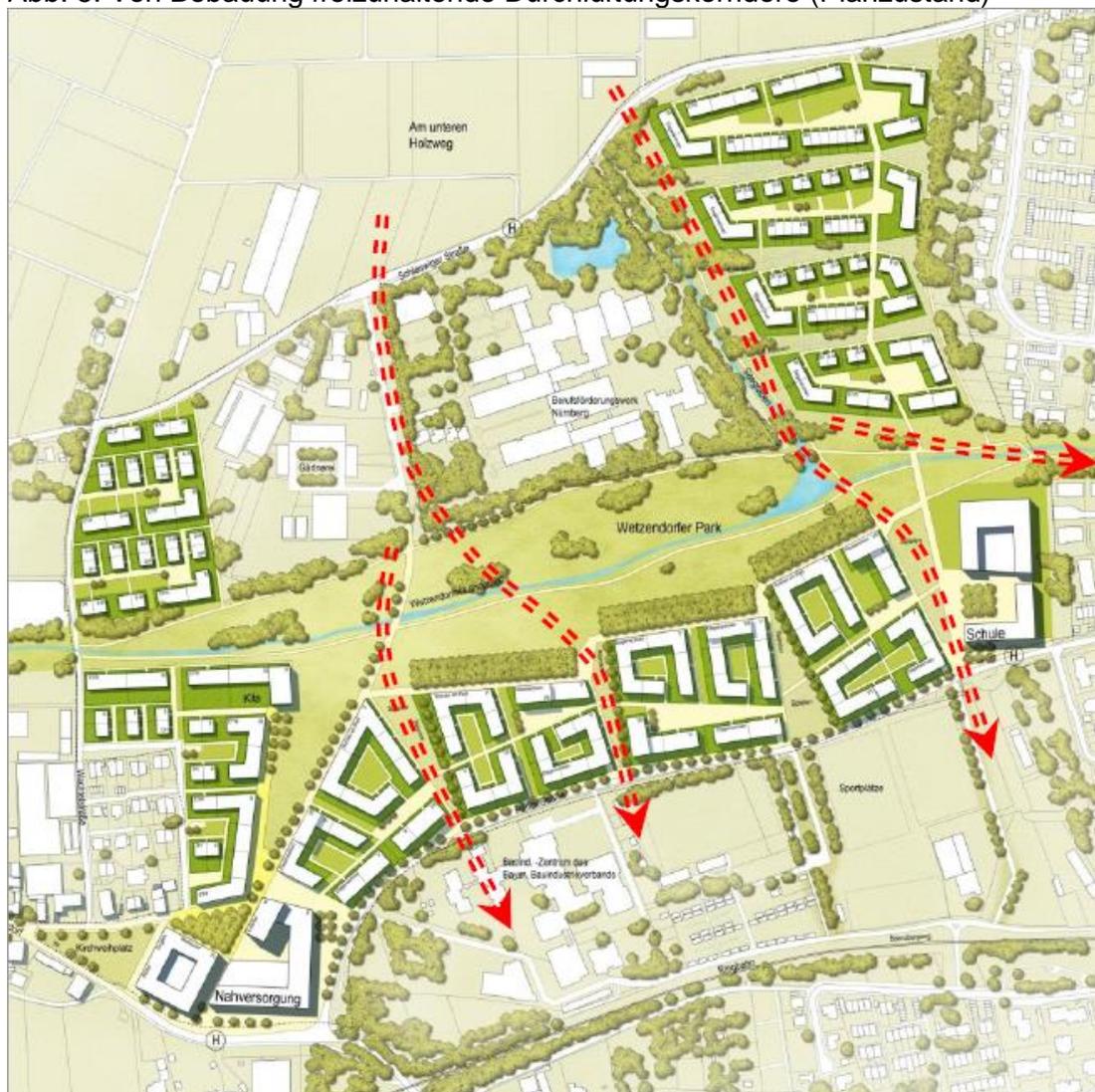


Quelle: GEO-NET Umweltconsulting GmbH (Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung)

Als Fazit der kleinräumigen Klimaanalyse lässt sich feststellen, dass die geplanten baulichen Veränderungen den lokalen Luftaustausch sichtbar beeinflussen. Dennoch sind die mit der Planung einhergehenden Veränderungen nicht groß genug, um eine nennenswerte Verschlechterung der klimaökologischen Situation sowohl in der angrenzenden Wohnbebauung als auch in der Kernstadt auszulösen. Das räumliche Ausmaß der Wirkungen insb. auf die vorhandene Wohnnutzung ist als mäßig anzusehen.

Begründet wird dies durch die Stadtrandlage des Plangebiets, die moderate nächtliche Wärmelast und die Tatsache, dass auch nach Realisierung der Planung ein immer noch mäßiger Kaltluftvolumenstrom erhalten bleibt. Dieser erreicht insb. durch die in Nord-Süd-Ausrichtung angelegten Grünzüge das Plangebiet selbst, aber auch die südlich anschließende Bebauung und trägt so zur Durchlüftung bei. Die Grünzüge weisen daher in ihrer geplanten Dimension und Lage eine sehr wichtige Funktion als Luftaustauschbereiche auf (vgl. Abb. 5) und dürfen daher im weiteren Planungsprozess nicht zur Disposition stehen. Auch dem Korridor in Richtung des geplanten Quartierszentrums im Südwesten kommt dabei Bedeutung zu; zur Optimierung in südliche Richtung sollte geprüft werden, ob die Engstelle zum Vorplatz ggf. noch aufgeweitet werden kann.

Abb. 5: Von Bebauung freizuhaltenen Durchlüftungskorridore (Planzustand)



Quelle: GEO-NET Umweltconsulting GmbH (verändert nach Schellenberg + Bäumler Architekten GmbH im Auftrag der Stadt Nürnberg, Stadtplanungsamt / Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung)

Klimaanpassung

Die Bewertung der Auswirkungen der Planung muss grundsätzlich auch unter Beachtung der zu erwartenden klimatischen Veränderungen für den Raum Nürnberg erfolgen. Dies betrifft insb. die prognostizierte Zunahme von Extremwetterlagen (Hitzetage-/wellen, Starkregenereignisse). Insgesamt hat die vorgesehene Bebauung Auswirkungen auf das Lokalklima und erfordert daher Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel.

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Klima können insgesamt, bei entsprechender Beachtung der in Kap. 4 aufgeführten Maßnahmen, als **nicht erheblich** eingestuft werden. Maßnahmen zur Klimaanpassung, die Freihaltung der geplanten Grünzüge in Nord-Süd-Ausrichtung sowie die Erstellung und Umsetzung eines Energie(versorgungs-)konzepts mit hohen Effizienzanforderungen sind dabei von entscheidender Bedeutung.

2.8 Abfall

Nähere Angaben zu Art und Menge der durch die Realisierung der Planung erzeugten Abfälle (u.a. Hausmüll, gewerblicher Müll der geplanten Nutzungen im Quartierszentrum, ggf. Sondermüll) und ihrer Beseitigung und Verwertung sind, soweit möglich, im weiteren Verfahren nachzureichen sowie im weiteren Planungsprozess zu beachten. Bei eventuell erforderlichen Abrissarbeiten bestehender Bausubstanz sind die einschlägigen Regelwerke für Rückbau und Entsorgung (evtl. Beprobung) zu beachten.

2.9 Kultur- und Sachgüter

Ausgangssituation / Bestand

Innerhalb des Plangebiets befindet sich nördlich der Parlerstraße ein bekanntes Bodendenkmal. Die bisher als „Siedlung vorgeschichtlicher Zeitstellung“ vom Bay. Landesamt für Denkmalpflege unter Nr. D-5-6532-0283 gelistete und kursorisch kartierte Fläche wurde im November/Dezember 2017 durch Sondageflächen hinsichtlich ihrer horizontalen Ausdehnung und vertikalen Erhaltung durch Sondagegrabungen stichprobenartig untersucht. Durch Datierung der dabei geborgenen Funde und Kartierung der aus vorgeschichtlicher Zeit erhaltenen Strukturen können qualifiziertere Aussagen über dieses Bodendenkmal gemacht werden: Die geborgenen Funde belegen eine Besiedlung der Fläche während der Urnenfelderzeit (ca. 1.200 – 800 v. Chr.), weitere Einzelstücke weisen auf Nutzungen bereits in der späten Bronzezeit (13. Jhd. v. Chr.) und auch noch in der beginnenden Hallstattzeit (8. Jhd. v. Chr.) hin.

Die Nutzungsgrenzen konnten bislang in keiner der Sondageflächen ergraben werden, so dass das Bodendenkmal in jedem Fall über die bisher vom Bay. Landesamt für Denkmalpflege kartierte Fläche hinausreicht. Lediglich im Norden spricht eine gewisse Ausdünnung der archäologischen Befunde dafür, dass die während der Urnenfelderzeit aufgesiedelte Fläche nicht über den Wetzendorfer Landgraben ausgriff, sondern in der seinerzeitigen, wohl durch Mäandrierungen und Nassbodenbildungen geprägten Talau des Baches ihre nördliche Begrenzung fand. Da sowohl Siedlungsstrukturen in Form von Pfostenlöchern und Materialgruben als auch durch Bepflügung gestörte Urnengräberreste bei den Sondierungsgrabungen erfasst wurden, und beide Strukturen urnenfelderzeitlich datieren, ist von einer Gesamtfläche des Bodendenkmals von mindestens 5 ha auszugehen. Sollte sich, wie häufig im Rednitz-/Pegnitz-Einzugsgebiet, die Siedlung in der Folge verlagert haben, muss auf der Fläche nördlich des Wetzendorfer Landgrabens mit weiteren archäologischen Strukturen und somit Bodendenkmälern gerechnet werden. Aufgrund der nunmehr bekannten Funde und Befunde sowie der topographischen Lage gilt das gesamte B-Plangebiet als Verdachtsfläche i.S.d. Art. 7 des Bay. Denkmalschutzgesetzes (BayDSchG).

In Bezug auf Sachgüter im Plangebiet sind v.a. Bestandsgebäude (darunter auch Wohngebäude) an der Wachtelstraße, sowie im östlichen Abschnitt der Parlerstraße, zu nennen. Ferner befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs Bestandsgebäude im Südwesten (Gewerbebetriebe und Wohnhäuser im Areal zwischen Wetzendorfer Straße, Parlerstraße und Alte Parlerstraße) als auch der Gebäude-/Anlagenkomplex der ERPEKA gGmbH sowie bauliche Anlagen der benachbarten Gärtnerei an der Schleswiger Straße. Außerhalb des Geltungsbereichs bzw. an das Plangebiet angrenzend bestehen ferner mit einem Wohnstallhaus aus dem 19. Jahrhundert an der Wetzendorfer Straße 239 sowie einem Bauernhaus nebst Scheune aus dem 18. Jahrhundert (Alte Parlerstraße 7/9) denkmalgeschützte Gebäude(teile).

Auswirkungen / Prognose

Grundsätzlich ist der Schutz von Bodendenkmälern Verfassungsauftrag (Art. 141 der Bay. Verfassung), auf den Bestand haben Gemeinden nach Art. 3 BayDSchG Rücksicht zu nehmen. Schränkt der Bestand von Bodendenkmälern die bauleitplanerischen Möglichkeiten zu stark ein, hat sich in der Praxis wie in der Rechtsprechung die Meinung verfestigt, dass als Ausnahmefall die wissenschaftliche Ausgrabung und Dokumentation des Bodendenkmals und der enthaltenen Funde zulässig ist. Verursacher und damit Träger der dadurch entstehenden Kosten ist die planende Gebietskörperschaft. Soweit durch entsprechende Planungen (z.B. Grünflächen ohne Bodeneingriffe) der Schutz des Bodendenkmals nicht gewährleistet werden kann, sind die von Zerstörung bedrohten Flächen vor Beginn von Erschließungs- und Baumaßnahmen entsprechend archäologisch auszugraben.

Die hierfür erforderlichen, voraussichtlich großflächigen Grabungen sind bei Betroffenheit geschützter Tierarten (Nahrungs-/Rückzugsräume, z.T. Lebensräume bodenbrütender Vogelarten) im weiteren Verlauf des Planungsprozesses artenschutzfachlich zu begleiten.

In Bezug auf eine Bewertung der Erheblichkeit der Planung ist im weiteren Verfahren eine Stellungnahme der BOB (Denkmalschutz/Archäologie) einzuholen.

Der weitere Umgang mit den Bestandsgebäuden-/anlagen im Plangebiet, die von der vorliegenden Planung berührt werden, ist im weiteren Verfahren zu regeln. Die o.g. denkmalgeschützten Gebäude außerhalb des Umgriffs sind von der Planung nicht direkt betroffen.

Die ermittelten Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter und Umweltbelange berücksichtigen auch das Wirkungs-/Prozessgefüge zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes. Darüberhinausgehende erhebliche Beeinträchtigungen infolge von Wechselwirkungen sind nicht zu erwarten.

3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung / Nullvariante

Die Nullvariante beschreibt die voraussichtliche Entwicklung der Umweltbereiche im Plangebiet bei Nichtdurchführung der Planung. Im Gegensatz zur Beschreibung und Bewertung der Ausgangssituation wird hier also auch eine zeitliche Komponente berücksichtigt. Im vorliegenden Fall ist davon auszugehen, dass die Nutzung als Landwirtschafts-/Gemüseanbauflächen fortgeführt würde und damit unverändert bliebe. Die ungenutzten Brachen bzw. Ruderalfluren würden sukzessive weiter verbuschen und schließlich geschlossene Gehölzbestände bilden. Ferner würde die Nullvariante aber wahrscheinlich auch zu einer

Unterversorgung mit öffentlichen Grünflächen im größeren Zusammenhang der Wohnbauflächenentwicklung im nordwestlichen Stadtgebiet führen. In Bezug auf die übrigen Umweltbelange ist bei der Nichtdurchführung der Planung mit keiner signifikanten Änderung des Ist-Zustandes zu rechnen, d.h. die Nullvariante würde in etwa der Ausgangssituation (s. Kap. 2) entsprechen, da schon längere Zeit ein gleichbleibender Zustand besteht.

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 erheblichen Umweltauswirkungen für alle Belange des Umweltschutzes und stellt das Ergebnis im Umweltbericht dar. Durch Anwendung verschiedener Instrumente können sich jedoch unterschiedliche Rechtsfolgen ergeben.

Rechtsinstrument	Umweltbelange	Rechtsfolgen
BauGB⁵ Umweltprüfung	Voraussichtliche erhebliche Auswirkungen auf die Umweltbelange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und gem. § 1a BauGB n.F.	Abwägungsrelevanz / Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen, welche durch die Realisierung der Planung entstehen, sind im Umweltbericht darzustellen.
BNatSchG⁶		
(Eingriffsregelung) gem. § 1a BauGB i.V.m. §§ 15 und 18 BNatSchG	Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes	Abwägungsrelevanz und konkrete Entscheidung über Vermeidung und Ausgleich
Artenschutz / saP ⁷	Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nrn. 1-3 BNatSchG, ggf. naturschutzrechtliche Voraussetzungen für Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG; Einschlägigkeit des § 18 BNatSchG i.V.m. BauGB	Je nach Ergebnis: CEF ⁸ -/FCS ⁹ -Maßnahmen; wenn diese nicht möglich oder nicht funktionierend, dann Beurteilung durch die Regierung von Mittelfranken, ob Ausnahmetatbestand gegeben oder nicht; bei Nicht-Regelbarkeit des speziellen Artenschutzes ist der Bauleitplan rechtlich nicht vollziehbar.
FFH-/SPA – Verträglichkeitsabschätzung / ggf. -prüfung	Beeinträchtigung der Erhaltungsziele bzw. Schutzzwecke von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und europäischen Vogelschutzgebieten gem. § 32 BNatSchG	Je nach Ergebnis Abwägungsrelevanz, Beurteilung durch die Regierung von Mittelfranken, ob ausnahmsweise Zulässigkeit oder Unzulässigkeit der Planung gegeben ist.

Tabelle 1: Instrumente des Umweltrechts

Die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung (Vm), Verringerung (Vr) und zum Ausgleich (A) der nachteiligen Umweltauswirkungen (Tab. 2, S. 25/26) können die Eingriffsschwere mindern und sind bei der weiteren Planung zu berücksichtigen; diese Übersicht wird im weiteren Planungsprozess, ggf. im Rahmen der Erstellung der angestrebten Teil-B-Pläne mit zugehörigem Umweltbericht, fortgeschrieben, wobei bei fortschreitendem Detaillierungsgrad der Planung die Bau- und die Betriebsphase der Vorhaben abzudecken ist.

⁵ Baugesetzbuch, Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und 2a BauGB i.d.F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)

⁶ Bundesnaturschutzgesetz i.d.F. vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434)

⁷ saP = spezielle artenschutzrechtliche Prüfung in der Bauleitplanung

⁸ CEF = Continuous Ecological Functionality, d.h. Maßnahmen für die dauerhafte ökologische Funktion

⁹ FCS = Favourable Conservation Status, d.h. Maßnahmen zur Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes von Populationen

nachteilige Umweltauswirkung bei Realisierung der Planung	vorgeschlagene Maßnahme(n)	Nr. (Art)	positiv für Schutzgüter/ Umweltbelange
Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen und naturbelassener Areale für die Umwandlung in Verkehrs-, Siedlungs- und Grünflächen	Flächensparendes Bauen, Nutzung vorhandener Infrastrukturen, Reduzierung von Verkehrsflächen	1 (Vr)	Fläche, Boden, Wasser
möglicherweise Reduzierung von Retentionsflächen am Wetzendorfer Landgraben	Berücksichtigung der Ergebnisse des Hochwassergutachtens (Ermittlung Überschwemmungsgebiet HQ ₁₀₀)	2 (Vm)	Boden, Wasser
Gefährdung menschlicher Gesundheit / Grundwassergefährdung	Untersuchung und ggf. Sanierung von Altlastenverdachtsflächen und den ehem. Klärschlammflächen	3 (Vm)	Boden, Wasser, Menschliche Gesundheit
	Untersuchung der Kampfmittelbelastungen vor Baubeginn		
Eingriffe in den natürlichen Wasserhaushalt (Reduzierung der Grundwasserneubildung und des Regenrückhaltevermögens durch Versiegelung)	Ortsnahe Niederschlagswasserbeseitigung (Konzepterstellung)	4 (Vr)	Boden, Wasser
	Dachbegrünung geplanter Gebäude zur Abflussreduzierung und -rückhalt		
	Festsetzung wasserdurchlässiger Oberflächenbefestigungen (z.B. Parkplätze)		
Überbauung von Böden mit Arten- und Biotopschutzfunktion sowie grundwassernaher Böden	Freihaltung größerer Areale vor Überbauung, auch in der geplanten zentralen Grünfläche und in den Grünzügen, insb. in der Nähe zu den Landgräben	5 (Vm)	Fläche, Boden, Wasser, Pflanzen, Tiere
Bebauung grundwassernaher Böden mit Reduzierung der Wasserspeicher- und -schutzfunktion, ggf. negative Auswirkung auf die Grundwassersituation	Erstellung eines Gutachtens zur Ermittlung der Grundwassersituation und der Auswirkungen durch Tiefbauwerke, ggf. Verzicht auf Unterkellerung	6 (Vm/Vr)	Boden, Wasser
Verlust des Gehölzstreifens im Nordwesten (Biotop 1072-001) und Teilen der Biotope 1074-001/002 im Osten	Möglichst vollständiger Erhalt und Integration in die detaillierte Ausarbeitung des jeweiligen Bebauungskonzeptes (Teil-B-Plan)	7 (Vm/Vr)	Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt
Verlust wertvollen Baumbestandes um das vorhandene Wohnhaus im Westen	Erhalt und Integration in die Parkanlage	8 (Vm)	Pflanzen, Tiere
Verlust wertvoller Gehölzstrukturen durch Schulneubau im Südosten	Raumsparende Situierung unter Berücksichtigung vorhandener Vegetation	9 (Vm/Vr)	Pflanzen, Tiere
Verlust des Seegrabenabschnittes nördlich des Wetzendorfer Landgrabens (Zusammenlegung der bestehenden zwei Grabenarme zu „nur“ einem neuen Graben)	Planung der Neuanlage des Wetzendorfer Land- und des Seegrabens möglichst stark mäandrierend und naturnah sowie Initialisierung typischer Begleitvegetation entlang der Gräben	10 (Vr)	Wasser, Pflanzen, Tiere, Landschaft
Wegeföhrung und Bebauungsränder z.T. sehr nahe an den Gräben	Verbreiterung der den Gräben zugeordneten Grünflächen, Verlegung der parallel der Gräben verlaufenden Wege näher an die Bebauung		
Eingriffe in Natur und Landschaft i.S.d. Eingriffsregelung (§ 1a BauGB)	Erhalt möglichst großer Teile der ökologisch wertvollen, erhaltenswerten Flächen und Strukturen (insb. Biotope) im Rahmen der weiteren Planung	11 (Vm)	Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt, Landschaft
Überplanung von Nahrungs- und Rückzugsräumen, insb. auch von Lebensräumen (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) geschützter Tierarten, v.a. boden-, hecken-, höhlenbrütende Vogelarten und Fledermausarten	Planung und Umsetzung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen sowie voraussichtlich Planung, Sicherung und Herstellung quantitativ und qualitativ geeigneter Ausgleichsmaßnahmen (ggf. plangebietsextern)	12 (Vm/A)	Tiere, Biologische Vielfalt

nachteilige Umweltauswirkung bei Realisierung der Planung	vorgeschlagene Maßnahme(n)	Nr. (Art)	positiv für Schutzgüter/ Umweltbelange
(Erhöhung der) Verkehrslärmimmissionen durch Neubebauung	Verkehrsbeschränkungen, aktiver Lärmschutz, lärmangepasste Bebauung, passiver Lärmschutz	13 (Vm/Vr)	Menschliche Gesundheit
<i>Möglicherweise Einschränkung der bestehenden Gewerbe-/Sportnutzungen durch heranrückende Wohnbebauung (bei abschnittsweiser Realisierung)</i> sowie (im Planzustand)	Erstellung eines Schallschutzgutachten und Integration der Ergebnisse in den weiteren Planungsprozess (bzgl. o.g. Verkehrslärm und ggf. zur Entwicklung geeigneter Maßnahmen an der heranrückenden Bebauung) sowie (im Planzustand)		
Überplanung der bestehenden gewerblichen Nutzungen im Geltungsbereich durch Quartierszentrum an der Wetzendorfer Straße mit lärmrelevanten Nutzungen (Nahversorgung, etc.)	Berücksichtigung des geplanten Quartierszentrums bzgl. Verträglichkeit mit den angrenzend geplanten Nutzungen		
Verschlechterung der Luftqualität durch Erhöhung der Schadstoff-Emissionen aus Heizungsanlagen und dem MIV sowie negative Auswirkungen auf das Globalklima durch Anstieg der CO ₂ -Emissionen	Umweltfreundliche Heizkonzepte ¹⁰ / Erarbeitung eines Energiekonzeptes mit dem Ziel einer CO ₂ -neutralen Energieversorgung und Nutzung erneuerbarer Energien sowie Schaffung guter ÖPNV-Anbindungen, dichtes Rad- und Gehwegenetz, Carsharing-Stationen, etc.	14 (Vr)	Menschliche Gesundheit, Luft, Klima
Teilweise starke Verringerung des nächtlichen Kaltluftvolumenstromes durch die Neubebauung und hierdurch mangelnde Durchlüftung der zur Innenstadt hin dichter werdenden Bebauung sowie Erhöhung der nächtlichen Lufttemperatur durch die Neubebauung und hierdurch Wärmebelastung im künftigen Siedlungsraum	Abstandsflächen (Grünzüge) zwischen den geplanten Baufeldern erhalten (wichtige Funktion als Luftaustauschbereiche und damit zur Durchlüftung) Hohe Grünausstattung der Baufelder Intensive, vielgestaltige Begrünung des Straßenraums und der Quartiere Schattenspendende Baumgruppen Dach- und Fassadenbegrünung (v.a. an West- und Südfassaden) Verwendung von hellen Oberflächenmaterialien an Gebäuden und Flächen (Albedoeffekt) Schaffung von Brunnenanlagen und/oder Wasserplätzen in öffentlichen Grünanlagen / Außenanlagen	15 (Vr)	Menschliche Gesundheit, Erholung, Luft, Klima

Tabelle 2: Konfliktmindernde Maßnahmen (* Art der Maßnahme: Vermeidung Vm, Verringerung Vr, Ausgleich A)

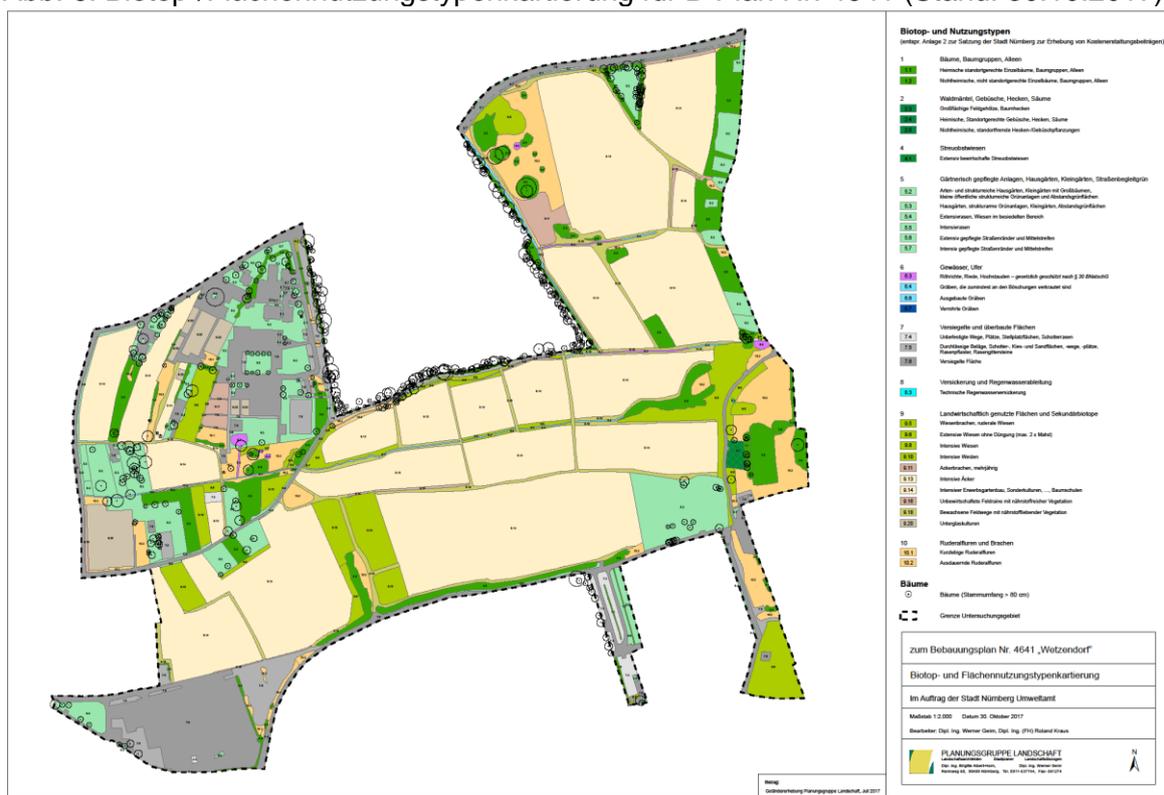
4.1 Ausgleich (Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung)

Das Plangebiet zeichnet sich größtenteils durch landwirtschaftlich und z.T. gärtnerisch genutzte unversiegelte Flächen aus; es finden sich jedoch vereinzelt auch wertvolle Brach-/ Ruderalflächen, Gehölzbestände und Heckenstrukturen sowie entlang des Wetzendorfer Landgrabens und östlich des BFW (zeitweise) feuchtere Teilareale mit Hochstaudenfluren und Landschilf. Innerhalb des Plangebiets bzw. z.T. randlich angeschnitten sind kartierte ABSP-Flächen sowie Flächen der Stadtbiotopkartierung ausgewiesen (s. Plan 2, Kap. 1.2, 2.3.1). Vorkommen von bodenbrütenden Vogelarten im Plangebiet, von dem ein Teil östlich und teils südlich des BFW-Areals in der ASK als Biotopmosaik mit dem Lebensraum Ackerbrache beschrieben wird, sind seit Längerem bzw. auch aktuell bekannt (s. Kap. 2.3.2).

¹⁰ 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.

Bei Realisierung der Planung sind erhebliche und nachhaltige Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, demnach ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des § 1a BauGB zu entscheiden. Im Hinblick auf die Anforderungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sind die in Kap. 4 aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen zu prüfen und zu berücksichtigen. Im Rahmen der Festsetzungen sind Art und Umfang der Maßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigungen zu bestimmen. Hierzu ist eine Bilanzierung von Bestand und Planung notwendig¹¹. Für Eingriffe, die bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig waren, besteht gem. § 1a (3) BauGB keine Ausgleichspflicht (Ermittlung der planungsrechtlichen Zulässigkeit der angestrebten Nutzungen erforderlich / Abgrenzung Außenbereich gem. § 35 BauGB).

Abb. 6: Biotop-/Flächennutzungstypenkartierung für B-Plan Nr. 4641 (Stand: 30.10.2017)



Quelle: PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFT im Auftrag der Stadt Nürnberg, Umweltamt

Zum Zwecke der o.g. Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung liegt seit Ende 2017 eine Biotop- und Flächennutzungstypenkartierung vor (vgl. Abb. 6). Diese Kartierung stellt das Verteilungsmuster der vorgefundenen Typen nach der Liste in Anlage 2 zur Satzung der Stadt Nürnberg zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen dar. Es zeigt sich demnach ein Mosaik von Flächen unterschiedlicher ökologischer Wertigkeiten. Ökologisch bedeutsame Strukturen sind v.a. Bäume, Gebüsche und Hecken, Ruderalfluren und Brachen sowie acht kleinere Teilflächen, die dem (Feucht-)Biotoptyp Nr. 6.3 „Röhrichte, Riede, Hochstauden“ zuzuordnen sind und daher allesamt unter dem gesetzlichen Biotopschutz gem. § 30 BNatSchG stehen. Diese Feuchtbiotope kommen als kleine, flächige Schilfröhrichte sowie als grabenbegleitende Röhrichte oder Hochstaudenfluren vor.

Die ermittelten ökologisch hochwertigen Flächen sollten grundsätzlich erhalten und in geeigneter Weise in die Planung integriert werden. Im Zuge der angestrebten Umgestaltung und Renaturierung des See- und Wetzendorfer Landgrabens sollten naturnah gestaltete

¹¹ nach Wertliste Biotop-/Nutzungstypen (Anl. 2 zur Satzung der Stadt Nbg. zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen)

Bereiche mit Initialpflanzungen typischer Begleitvegetation eingeplant werden. Diese könnten ggf. dazu beitragen – für den Fall einer Überplanung gesetzlich geschützter Biotopflächen an anderer Stelle – einen gleichartigen Ausgleich in räumlicher Nähe zu schaffen.

Die weitere Planung sollte insgesamt aus naturschutzfachlicher Sicht – auf Grundlage der vorliegenden bzw. noch zu detaillierenden Erhebungen (Baumbestands-/bewertungsplan, Biotop-/Flächennutzungstypenkartierung, saP) – weiter an die kartierten Biotope und weitere ökologisch wertgebende Strukturen des Gebietes so angepasst werden, dass deren Erhalt weitest möglich gewährleistet ist. Beim Erhalt von größeren Gehölzen wie den Weiden im nordöstlichen Teilbereich ist darauf zu achten, dass im Hinblick auf Bruchgefahr die Bebauung und relevante Infrastruktur wie Wege ausreichend Abstand einhalten.

Am (nord)östlichen Rand umfasst das Strukturkonzept bislang einen Teilbereich des Geltungsbereichs des B-Plans Nr. 4043. Der Streifen westlich der Bebauung an der Lerchenstraße ist darin als öffentliche Grünfläche (Parkanlage) festgesetzt, allerdings bis heute nicht als solche hergestellt. Da jedoch bereits eine planungsrechtliche Sicherung besteht und im Weiteren darauf abgezielt werden soll, die Realisierung dieses Grünzugs vorab auf Basis der bestehenden rechtlichen Grundlage zu erreichen, wird dieser Bereich im weiteren Verfahren aus dem Umgriff des B-Plans Nr. 4641 herausgenommen.

Die geplante KITA im Westen sollte so situiert werden, dass der Erhalt wertgebenden Baumbestandes und ausreichend Puffer zum Wetzendorfer Landgraben gewährleistet sind. Die im Strukturkonzept in der südöstlichen Ecke des Plangebiets dargestellte Fläche für eine Schule ist im rechtskräftigen B-Plan Nr. 4256 A teilweise als öffentliche Grünfläche (naturnaher Bereich) festgesetzt. Sofern dieses Areal im Umgriff des B-Plans Nr. 4641 verbleibt, sollte an diesen Festsetzungen grundsätzlich festgehalten werden.

In Bezug auf die Gräben im Plangebiet sollte bei der weiteren Planung grundsätzlich beachtet werden, dass diese mit den begleitenden grundwasserbeeinflussten Böden von hoher Bedeutung für den Natur- und Artenschutz sind. Alle Oberflächengewässer, neben dem Wetzendorfer Landgraben insb. auch der Seegraben, sollten weitest möglich erhalten bzw. naturnah weiterentwickelt werden. Teile der Wege und der Bebauung sind bislang sehr nah an den Gräben in Bereichen mit geringem Grundwasserflurabstand verortet, die den Gewässern zugeordneten Grünflächen sollten daher breiter dimensioniert werden. Weiterhin ist zu prüfen, ob die parallel der Gräben verlaufenden Wege näher an der Bebauung und nicht mittig durch die gewässerbegleitenden Grünflächen geführt werden können.

4.2 Europäischer und nationaler Artenschutz

Durch die Planung sind erhebliche Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Arten i.S.d. Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht auszuschließen. Aus diesem Grund wurden 2017 erste gutachterliche Untersuchungen für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP; Version 24.01.2018) für den gesamten Eingriffsbereich durchgeführt. Es konnten dabei u.a. einige geschützte Fledermausarten sowie boden- (Kiebitz, Rebhuhn), hecken- (Goldammer, Klappergrasmücke) und höhlenbrütende Vogelarten (Feldsperling, Gartenrotschwanz) im Plangebiet festgestellt werden; geschützte Amphibien- und/oder Reptilienarten (Zauneidechse) konnten dagegen nicht nachgewiesen werden. Auf Basis der Erkenntnisse der derzeit noch in Prüfung befindlichen saP sind voraussichtlich sämtliche o.g. Arten von dem Vorhaben betroffen und somit als planungsrelevant einzustufen. Es ist daher neben geeigneten Vermeidungsmaßnahmen mit artenschutzrechtlichen Ausgleichsbedarfen für diese Arten zu rechnen. Diese im weiteren Planungsprozess noch zu konkretisierenden Bedarfe sind wahrscheinlich auch durch vorgezogene CEF-Maßnahmen im Plangebiet (Fledermäuse, Höhlenbrüter) sowie voraussichtlich auch plangebietsextern

(Hecken-, Bodenbrüter) abzudecken. Es sind somit voraussichtlich auch außerhalb des Eingriffsgebiets geeignete Ausgleichsflächen zu suchen, zu planen, planungsrechtlich zu sichern und rechtzeitig vor dem konkreten Eingriff herzustellen.

Die weitere Konkretisierung der o.g. Ausgleichsbedarfe und die Detaillierung geeigneter Maßnahmen werden im weiteren Planungsprozess Gegenstand der angestrebten Teil-B-Planverfahren sein, in deren Rahmen jeweils eine gesonderte saP samt zugehörigem Maßnahmenkonzept zu erstellen sein wird.

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

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

6. Geprüfte Alternativen

Zu prüfende Planvarianten für den Gesamtgeltungsbereich des B-Plans Nr. 4641 lagen im Rahmen der Erstellung des vorliegenden Umweltberichtes nicht vor. Es wird allerdings darauf hingewiesen, dass das vorliegende Strukturkonzept das Ergebnis eines mehrstufigen Workshops und Überarbeitungsprozesses innerhalb der Verwaltung darstellt und aus mehreren Varianten eine gemeinsame Vorzugsvariante herausgearbeitet wurde, welche gemäß AfS-Behandlung in 2015 als Grundlage für die weitere Planung beschlossen wurde. Es ist jedoch zum jetzigen Zeitpunkt nicht auszuschließen, dass bei den weiteren Planungen im Rahmen der angestrebten Teil-B-Pläne für bestimmte Bau-, Grün- und andere Flächen Planungsalternativen erarbeitet werden, die im Rahmen der jeweiligen Umweltprüfung zum (Teil-)B-Planverfahren dann zu prüfen wären.

Der vorliegende 1. Entwurf Umweltbericht für den Gesamtgeltungsbereich schlägt zudem konfliktmindernde Maßnahmen zur umweltfachlichen Optimierung der Gesamtplanung vor (vgl. Kap. 4), die grundsätzlich in den weiteren Planungen nach Möglichkeit umzusetzen bzw. in der Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen sind.

7. Methodik / Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Der Umweltbericht gem. Anlage 1 des BauGB n.F. soll den aktuellen Zustand des Plangebiets (Basisszenario) und die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Umweltbelange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB beschreiben und bewerten. Auch die Entwicklung der einzelnen Schutzgüter bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante, Kap. 3) soll ermittelt und bewertet werden. Bis zur öffentlichen Auslegung des Bauleitplans gem. § 3 Abs. 2 BauGB ist ggf. ein Konzept zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen sowie zur Überwachung der Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen gem. § 1a Abs. 3 Satz 2 BauGB und von Maßnahmen gem. § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB (naturschutzrechtliche Eingriffsregelung) zu entwickeln und im Umweltbericht (Monitoring, Kap. 8) darzustellen. Im Regelverfahren wird der Umweltbericht im weiteren Verfahren ergänzt, detailliert und fortgeschrieben; in diesem Fall erfolgt dies voraussichtlich im Rahmen der jeweiligen Umweltprüfung zu den angestrebten Teil-B-Plänen.

Der vorliegende 1. Entwurf des Umweltberichts (UB) stellt auf Grundlage des Strukturkonzeptes die ersten Ergebnisse der Umweltprüfung hinsichtlich des Gesamtgeltungsbereichs von B-Plan Nr. 4641 dar. Es werden Angaben zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gemacht (Kap. 2) und Maßnahmen zur umweltfachlichen Optimierung der Planung bzw. zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen dargestellt (Kap. 4).

Folgende Informationsquellen wurden für den 1. Entwurf UB herangezogen:

- Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan (2006)
- Klimafahrplan Nürnberg 2010–2050 (2014) / Handbuch Klimaanpassung (2012)
- Masterplan Freiraum:
 - Gesamtstädtisches Freiraumkonzept (GFK) Nürnberg (2014)
 - Aktionsplan „Kompaktes Grünes Nürnberg 2020“ (2013)
- Stadtbiotopkartierung Nürnberg (2008)
- Arten- und Biotopschutzprogramm der Stadt Nürnberg (ABSP, 1996)
- Artenschutzkartierung (ASK, fortlaufende Aktualisierung)
- Strategische Lärmkarte LfU 2012 (Straßenlärm), EBA 2012 (Schienenlärm)
- Lärmaktionsplan der Stadt Nürnberg (2016)
- Jugendhilfeplanung „Spielen in der Stadt“ (2008)
- Bay. Geologisches Landesamt: Geologische Karte 1:50.000, Nürnberg – Fürth – Erlangen und Umgebung (1977)
- Grundwasserbericht der Stadt Nürnberg (2011)
- Stellungnahme des Amtes für Umweltplanung und Energie vom 24.11.1994 zur Grundwassersituation und Klärschlammablagerungen für den B-Plan Nr. 4234 (Schleswiger Straße)
- Geodaten-Service der Stadt Nürnberg (Luftbilder, etc.)
- Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg: Die Luftqualität in Nürnberg (Juli 2012)
- <http://umweltdaten.nuernberg.de/aussenluft.html>
- http://www.lfu.bayern.de/luft/lufthygienische_berichte/index.htm
- Bay. Landesamt für Denkmalpflege: Bayerischer Denkmalatlas (Abruf: 22.01.2018)
- Geländebegehung Schutzgut Tiere (04.07.2017) / Pflanzen (27.06.2017) / Landschaft/Erholung (16.01.2017)
- Baumbestands- und -bewertungsplan für den B-Plan Nr. 4641 (Planungsgruppe Landschaft im Auftrag der Stadt Nürnberg, Umweltamt; Stand: 30.10.2017)
- Biotop-/Flächennutzungstypenkartierung für den B-Plan Nr. 4641 (Planungsgruppe Landschaft im Auftrag der Stadt Nürnberg, Umweltamt; Stand: 30.10.2017)
- Gaul Ingenieure GmbH: Entwurf Hochwassergutachten zum Bebauungsplan Nr. 4641 „Wetzendorf“ (Stand: 23.01.2018)
- ANUVA Stadt- und Umweltplanung / ifanos-Landschaftsökologie: Erfassung von bodenbrütenden Vogelarten im Knoblauchsland 2013/2015 (jeweils Gutachten im Auftrag der Stadt Nürnberg / Umweltamt)
- ifanos landschaftsökologie/lanoek: Artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für den Bebauungsplan Nr. 4641 Wetzendorf in Nürnberg (Datum: 30.11.2017; Version Abgabe vom 24.01.2018)
- Stadtklimagutachten: Analyse der klimaökologischen Funktionen für das Stadtgebiet von Nürnberg, Mai 2014 (Gutachten im Auftrag der Stadt Nürnberg, Umweltamt)
- GEO-NET Umweltconsulting GmbH: Klimaökologische Auswirkungen des Bebauungsplans Nr. 4641 „Wetzendorf“ in Nürnberg. Gutachterliche Stellungnahme zu den klima-ökologischen Auswirkungen der geplanten Nutzungsänderung, Januar 2018 (Gutachten im Auftrag der Stadt Nürnberg, Umweltamt)
- VDI-Richtlinie: VDI 3787 Blatt 5 Umweltmeteorologie - Lokale Kaltluft (2003)
- Strukturkonzept für den B-Plan Nr. 4641: Schellenberg + Bäumler Architekten GmbH (im Auftrag der Stadt Nürnberg, Stadtplanungsamt; Stand: 08.12.2017)

Kennnislücken:

- Aus der vorliegenden Strukturplanung sind bisher nicht alle für das Schutzgut Luft relevanten Faktoren (z.B. Verkehrskonzept, Erschließung durch ÖPNV, Heizkonzepte) ablesbar. Eine Neu- beurteilung ist bei weiterer Konkretisierung der Planungen erforderlich.
- Die letzten flächendeckenden Messungen zur Außenluftqualität im Umfeld des Plangebiets wur- den 2006/2007 durchgeführt; die Daten sind aus verschiedenen Gründen (z.B. Änderung Ver- kehrszahlen, Flottenwechsel, geänderte Umfeldnutzungen) heute nur noch eingeschränkt be- lastbar. Die nächstgelegene Luftgüte-Messtation (LÜB-Station Muggenhof) liegt in ca. 1,5 km Entfernung und kann daher nur anhaltswise für die Beurteilung herangezogen werden.
- Die Abschätzung zur Entwicklung der Luftqualität im Plangebiet erfolgt rein verbalargumentativ; es wurden durch SUN/U keine Modellrechnungen oder andere Berechnungen z.B. gem. RLUS (Richtlinien zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen) durchgeführt oder beauftragt.

Im weiteren Planungsprozess sind für die Schutzgüter/Umweltbelange Boden/Wasser, Tiere, Menschliche Gesundheit (Lärm), Klima (Energieversorgung, Lokal-/Bioklima) sowie für die naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung Gutachten zu erstellen / fort- zuschreiben / zu detaillieren bzw. weitere Untersuchungen (Kulturgüter/Bodendenkmal) durchzuführen und die Erkenntnisse in die weitere Planung zu integrieren (vgl. Kap. 9).

8. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB n.F. sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung eines Bauleitplanes eintreten, zu überwachen. Ziel dieser Überwachung ist die frühzeitige Ermittlung insb. unvorhergesehener Auswirkungen und ggf. das Ergreifen von Abhilfemaßnahmen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen gem. § 1a Abs. 3 Satz 2 BauGB n.F. und von Maßnah- men gem. § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB n.F. (naturschutzrechtliche Eingriffsregelung). Die geplanten Überwachungsmaßnahmen sind im Umweltbericht darzustellen. Die gemeindli- che Überwachung ist jedoch nicht auf die im Umweltbericht dargestellten Maßnahmen be- schränkt. Für zahlreiche Umweltauswirkungen bestehen in Deutschland bereits eng- maschig fachgesetzliche Überwachungs- und Kontrollverfahren. Diese können im Rahmen des Monitorings von der Gemeinde für die Überwachung genutzt werden. Die Fachbehör- den sind dabei gem. § 4 Abs. 3 BauGB verpflichtet, die Gemeinde über ihnen vorliegende Informationen über erhebliche Umweltauswirkungen eines Bauleitplanes zu unterrichten.

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

Nachteilige Umweltauswirkungen, die unvorhergesehen erst nach Inkrafttreten des B- Plans bekannt werden und die deshalb nicht Gegenstand der Umweltprüfung und der Ab- wägung sein konnten, können nicht systematisch und flächendeckend permanent über- wacht und erfasst werden. Die Stadt Nürnberg ist in diesem Zusammenhang auf Informa- tionen der Fachbehörden bzw. der Bürger über unvorhergesehene nachteilige Umweltaus- wirkungen angewiesen.

Aufgrund des frühen Planungsstadiums sind konkrete Aussagen zur Überwachung derzeit noch nicht möglich, mit Ausnahme des Verweises auf das Erfordernis der Überwachung von Festsetzungen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie bzgl. voraussichtlich notwendig werdender artenschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen. So- fern weitere Überwachungsmaßnahmen fachlich notwendig sind, sind sie im weiteren Pla- nungsprozess (spätestens bis zur öffentlichen Auslegung) zu erarbeiten und darzulegen.

9. Zusammenfassung

Am 27.09.2012 wurde im Stadtplanungsausschuss (AfS) die Strukturplanung „Thon-Wetzendorf“ als Grundlage der städtebaulichen Weiterentwicklung in diesem Bereich beschlossen. Zur Konkretisierung der Planung in Verbindung mit den Zielvorstellungen des gesamtstädtischen Freiraumkonzeptes fand für den Umgriff des Bebauungs-(B-) Plans Nr. 4641 im Jahr 2015 ein mehrteiliger, interdisziplinärer Planungsworkshop der Verwaltung, u.a. mit Stadtplanungsamt (Stpl), Verkehrsplanungsamt (Vpl) und Umweltamt (UwA), statt. Das Ergebnis dieses von einem externen Landschaftsarchitekten moderierten Workshops sowie der hieraus entwickelte Strukturplan wurden als Planungsgrundlage für den B-Plan Nr. 4641 am 10.12.2015 im AfS beschlossen. Der vorliegende Umweltbericht (1. Entwurf) stellt die ersten Ergebnisse der gem. § 2 (4) BauGB im B-Planverfahren erforderlichen Umweltprüfung hinsichtlich des inzwischen erarbeiteten Strukturkonzeptes für den B-Plan Nr. 4641 dar. Dieses Strukturkonzept wurde bis Ende 2017 unter Federführung von Stpl in Zusammenarbeit mit UwA und dem Büro Schellenberg + Bäumler Architekten GmbH, Dresden, entwickelt.

Neben der Entwicklung von drei im FNP dargestellten Wohnbauflächen ist ein weiteres wesentliches Planungsziel die Sicherung eines ca. 11 ha großen, multifunktional nutzbaren (insb. Erholung, Entwässerung, Hochwasserschutz, ökologischer Ausgleich), öffentlichen Stadtteilparks entlang des künftig teilweise renaturierten Wetzendorfer Landgrabens. Die Parkanlage soll dabei durch insgesamt ca. 5 ha große Grünzüge inkl. Wegeverbindungen mit der geplanten und bestehenden Bebauung verzahnt werden, wodurch auch im FNP dargestellte, übergeordnete Freiraumverbindungen realisiert werden können.

Die Schaffung einer großen öffentlichen Grünfläche wird aus umweltplanerischer Sicht grundsätzlich positiv bewertet. Dennoch sind durch die Planung von ca. 30 ha Bauflächen in der Gesamtsicht Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten; demgemäß ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des § 1a BauGB zu entscheiden. Durch die Realisierung der umfangreichen Planung im Gesamtumgriff auf bislang größtenteils unversiegelten Flächen und z.T. naturbelassenen, ökologisch wertvollen Arealen sind in Bezug auf einige Umweltbelange gemäß § 1 (6) Nr. 7 BauGB erhebliche nachteilige Auswirkungen zu erwarten (s. Tab. 3). Die Beachtung und Umsetzung der im Umweltbericht (vgl. Kap. 4) vorgeschlagenen konfliktmindernden Maßnahmen in der weiteren Planung können die nachteiligen Auswirkungen jedoch mindern.

Umweltbelang / Schutzgut	Bewertung der Auswirkungen
Fläche	erheblich nachteilig
Boden	erheblich nachteilig
Wasser	erheblich nachteilig
Pflanzen	erheblich nachteilig
Tiere	erheblich nachteilig
Biologische Vielfalt	erheblich nachteilig ¹²
Landschaft	erheblich nachteilig
Menschliche Gesundheit	
• Erholung	nicht erheblich
• Lärm	noch nicht möglich
• Störfallvorsorge	nicht betroffen

¹² Da die Erhaltung der Artenvielfalt wesentlicher Bestandteil der Biodiversität ist, ist hierdurch ein direkter Bezug zu den Bewertungen hinsichtlich der Schutzgüter Pflanzen und Tiere gegeben. Es sind demnach mit der Planung erhebliche Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt verbunden.

Luft	nicht erheblich
Klima	nicht erheblich ¹³
Abfall	noch nicht möglich
Kultur- und Sachgüter	noch nicht möglich

*Tabelle 3: Zusammenfassende Bewertung
(noch nicht möglich / nicht betroffen / nicht erheblich / erheblich nachteilig)*

Das gegenständliche Vorhaben ist im Zusammenhang mit der Stadtentwicklung im näheren Umfeld zu betrachten und zu bewerten (Kumulierungswirkung): Der B-Plan Nr. 4641 ist ein wesentlicher Bestandteil der Bauflächenentwicklung, v.a. für Wohnen, aber auch Gewerbe, im Nürnberger Nordwesten; eine Reihe weiterer Bauleitpläne (s. auch Plan 1: Nrn. 4520 Bielefelder Straße, 4506 Dorfäckerstraße, 4517 Schnepfenreuther Hauptstraße sowie 4649 Schnepfenreuth Süd-West i.V.m. 19. FNP-Änderung, und 18. FNP-Änderung südlich der Kriegsopfersiedlung) zeugen von dieser weiträumigen Entwicklung. All diese Planungsvorhaben führen bei entsprechender Realisierung in erheblichem Umfang zur Inanspruchnahme überwiegend unversiegelter, zumeist landwirtschaftlich und gartenbaulich genutzter Flächen sowie teilweise auch zur Überplanung naturbelassener Areale und natürlicher Lebensräume, aller Voraussicht nach mit (z.T. erheblichen) nachteiligen Auswirkungen auf diverse Umweltbelange. Die detaillierte Beschreibung und Bewertung der plangebietsbezogenen Auswirkungen ist jedoch Gegenstand der Umweltprüfungen im Rahmen der jeweiligen Bauleitplanverfahren.

Für den vorliegenden B-Plan Nr. 4641 führt die kumulierende Betrachtung hinsichtlich der Auswirkungen auf die Umweltbelange, die bereits durch die Planung selbst als erheblich nachteilig einzustufen sind, zu keinen (darüberhinausgehenden) Veränderungen in der Bewertung; für die mit „nicht erheblich“ gekennzeichneten oder noch nicht abschließend bewertbaren Umweltbelange allerdings muss dies – unter Hinzuziehung der o.g. Planungsvorhaben im großräumigen Umfeld – allerdings nicht zwangsläufig auch zutreffen, bspw. in Bezug auf das Schutzgut Klima und Luft. Diesem Umstand ist daher im Sinne einer (weiteren) umweltfachlichen Optimierung der Planungen sowohl für den B-Plan Nr. 4641 als auch in den anderen o.g. Bauleitplanverfahren entsprechend Rechnung zu tragen.

Fazit:

Die vorliegende Planung führt aus umweltfachlicher Sicht im Gesamtumgriff für eine Reihe von Umweltbelangen/Schutzgüter zu erheblichen nachteiligen Auswirkungen. Zwar lassen sich die nachteiligen Umweltauswirkungen durch Beachtung und Umsetzung von konfliktmindernden Maßnahmen mindern. Dennoch gehen mit der Realisierung der Planung neben, z.T. auch für das Landschaftsbild relevanten, ökologisch bedeutsamen Arealen/Strukturen die vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzflächen innerhalb der historisch gewachsenen Kulturlandschaft des Knoblauchslandes, welche v.a. in grundwassernahen Bereichen große Bedeutung für den Boden-, Natur- und Artenschutz aufweisen, in erheblichem Umfang unwiederbringlich verloren. Ferner entstehen durch die Planung voraussichtlich artenschutzrechtliche Ausgleichsbedarfe für verschiedene geschützte Fledermaus- und Vogelarten, die z.T. über vorgezogene CEF-Maßnahmen – teilweise auch außerhalb des Plangebietes – abzudecken sein werden.

¹³ bei Beachtung / Umsetzung der für das Schutzgut Klima vorgeschlagenen konfliktmindernden Maßnahmen

Gleichzeitig ist festzustellen, dass die angestrebte Entwicklung der Wohngebiete sowie einer großen öffentlichen Grünfläche im Anschluss an die verdichtete Innenstadt sowie im Rahmen der geltenden FNP-Darstellungen erfolgt und somit einer grundsätzlichen planerischen Abwägung im gesamtstädtischen Maßstab entspricht. Die angestrebte Planung ist demnach, auch aus umweltplanerischer Sicht, zusammenfassend positiv zu sehen. Das Augenmerk in den weiteren Teil-B-Planverfahren sowie im Planungsprozess für den „Wetzendorfer Park“ sollte daher auf der weiteren umweltfachlichen Optimierung und Verzahnung der jeweiligen Planungen liegen – so wie es bislang bereits im Rahmen der Er-/Überarbeitung des vorangegangenen und aktuellen Planungsstandes (Workshops, Abstimmungen bzgl. Strukturkonzept, etc.) gehandhabt worden ist.

Weiterer Untersuchungsbedarf und Hinweise:

Bezogen auf die angestrebten Teil-B-Pläne, sind folgende Gutachten / Untersuchungen zu erstellen, fortzuschreiben bzw. durchzuführen und in die Planung einzuarbeiten:

- Untersuchung der Grundwasser- und Abflusssituation sowie der Auswirkungen auf diese durch die geplante Bebauung
- Abschließende Ermittlung, vorläufige Sicherung und amtliche Festsetzung des Überschwemmungsgebiets (hunderjährliches Hochwasser HQ₁₀₀) für das Gewässersystem Wetzendorfer Landgraben
- Niederschlagswasserbeseitigungskonzept gem. UmwA-Beschluss vom 09.10.2013
- (ggf.) historische Nutzungsrecherchen und orientierende Altlastenuntersuchungen
- Luftbildauswertungen vor Baubeginn (Prüfung der Kampfmittelbelastung)
- Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (Basis: Biotop-/Flächennutzungstypenkartierung)
- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) inkl. Maßnahmenkonzept
- Schallschutzgutachten (Verkehrs-/Gewerbe-/Sportlärm)
- Energie(versorgungs)konzept gemäß UmwA-Beschluss vom 23.01.2013
- Weitere archäologische Untersuchungen/Grabungen im Bereich des Bodendenkmals nördlich der Parlerstraße

Der vorliegende 1. Entwurf Umweltbericht kann als Grundlage für die angestrebten Teil-B-Planverfahren verwendet werden, in deren Rahmen jeweils eine eigenständige Umweltprüfung durchzuführen und ein jeweils separater Umweltbericht (UB) zu erstellen sein wird.

Nürnberg, den 06.02.2018

Umweltamt/
Umweltplanung

gez. Hilker

gez. Bialas (3840)

Grund und Boden, Fläche, Wasser

§ 1a Baugesetzbuch (BauGB) / Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern 2013: Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, d.h. der Flächenverbrauch soll verringert und einer Innenverdichtung Vorrang gegeben werden. Bodenversiegelungen sollen auf das notwendige Maß begrenzt werden. 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. Gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) hat die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung un bebauter 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 sollen land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Gemäß 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 der natürlichen Funktionen soweit wie möglich vermieden werden.

Artenschutz und Biologische Vielfalt

Die Rechtsvorgaben für den speziellen Artenschutz sind in den §§ 44 u. 45 BNatSchG geregelt. Aussagen zum Natura 2000-Konzept der EU finden sich in den §§ 31 bis 36 BNatSchG. Die Rechtsgrundlagen zum speziellen Artenschutz unterliegen nicht der Abwägung im Rahmen der Bauleitplanung (siehe auch Kapitel 4).

ABSP der Stadt Nürnberg:

Eine Reihe von Bodenschutzzielen ist hier formuliert. Insbesondere sollen ökologisch wertvolle Bereiche von Versiegelung freigehalten werden.

§ 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Niederschlagswasser soll ortsnah versickert oder verrieselt werden, soweit dem weder wasserrechtliche oder sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Des Weiteren 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 01.01.2000 wird dies auch in der entsprechenden Gebührensatzung berücksichtigt.

Stadtratsbeschluss vom 27.06.2012:

Das Integrierte Stadtentwicklungskonzept (INSEK) „Nürnberg am Wasser“ beinhaltet Leitlinien für künftige gesamtstädtische Planungen und Konzepte in Bezug auf die Gemeinschaftsaufgabe Wasser.

Beschluss des Umweltausschusses vom 09.10.2013 und des Stadtplanungsausschusses vom 07.11.2013:

Die Stadtverwaltung prüft in jedem Bauleitplanverfahren, der eine Neubauplanung vorsieht (einschließlich Konversionsflächen) die Möglichkeiten und die Realisierbarkeit eines nachhaltigen Umgangs mit und einer ortsnahen Beseitigung des anfallenden Niederschlagswassers.

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 einzelner Bestandteile der Natur. In § 20 BNatSchG ist das Ziel festgesetzt, mind. 10% der Landesfläche als Netz verbundener Biotope zu sichern. Der Biotopverbund dient u.a. der dauerhaften Sicherung

der Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.

Menschliche Gesundheit: Lärm, Luft, Grün- und Freiraum, Erholung, Störfallvorsorge

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

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

§ 47d BImSchG (Lärmaktionsplan): Auf Basis der Strategischen Lärmkarten hat die Stadt Nürnberg einen Lärmaktionsplan (LAP) erstellt, der am 27.01.2016 in Kraft getreten ist. Der LAP soll die Lärmprobleme und -auswirkungen regeln und die ruhige Gebiete gegen eine Zunahme des Lärms schützen.

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm): dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor sowie der Vorsorge gegen schädliche(n) Umwelteinwirkungen durch Geräusche. Sie gilt für Anlagen, die als (nicht) genehmigungsbedürftige Anlagen den Anforderungen des BImSchG (Zweiter Teil) unterliegen im bau-/immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren sowie bei Nachbarschaftsbeschwerden. Sie legt u.a. gebietsbezogene Immissionsrichtwerte für Anlagenlärm fest, die am Immissionsort in der Summe nicht überschritten werden dürfen. Die Regelungen der TA Lärm bestimmen die Grenze der Abwägung für Gewerbe- bzw. Anlagenlärm, da ein Bebauungsplan keine Festsetzungen treffen darf, die nicht vollziehbar sind.

18. BImSchV (Achtzehnte Verordnung zur Durchführung d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Sportanlagenlärmschutzverordnung): gilt für Errichtung, Beschaffenheit und Betrieb von Sportanlagen, soweit sie zum Zwecke der Sportausübung betrieben werden und einer Genehmigung nach BImSchG nicht bedürfen. Sie legt gebietsbezogene Immissionsrichtwerte für Sportlärm fest, die am Immissionsort in der Summe nicht überschritten werden dürfen. Die Regelungen der Sportanlagenlärmschutzverordnung bestimmen die Grenze der Abwägung für Sportlärm, da ein Bebauungsplan keine Festsetzungen treffen darf, die nicht vollziehbar sind. In Bayern soll die 18. BImSchV auch für Freizeitlärm (ausgenommen traditionelle Volksfeste und Kirchweihen) Anwendung finden.

Freizeitlärmrichtlinie LAI (Länderausschuss für Immissionsschutz, Stand März 2015): dient als Erkenntnisquelle und gibt Hinweise zur Beurteilung von Freizeitanlagen bzw. Grundstücken, die nicht nur gelegentlich für Freizeitgestaltung bereitgestellt werden, bezüglich der Unvermeidbarkeit und Zumutbarkeit von Freizeitlärm. Die Freizeitlärmrichtlinie soll in Bayern nur für traditionelle Volksfeste und Kirchweihen Anwendung finden.

Gesetz über Anforderungen an den Lärm-schutz bei Kinder- und Jugendspieleinrichtungen – KJG): regelt in Bayern die Zulässigkeit von Immissionen durch Geräusche von Kinder- und Jugendspieleinrichtungen in der Nachbarschaft von Wohnbebauung. Es legt u.a. fest, dass die natürlichen Lebensäußerungen von Kindern, die Ausdruck natürlichen Spielens oder anderer kindlicher Verhaltensweisen sind, im Wohnumfeld als sozialadäquat hinzunehmen sind. Das KJG lockert für Jugendspieleinrichtungen einige Regelungen der Sportanlagenlärmschutzverordnung.

§ 47 BImSchG (Luftreinhalteplan):

Die 2. Fortschreibung des Luftreinhalteplans für das Stadtgebiet Nürnberg wurde am 15.09.2017 von der Reg. von Mfr. in Kraft gesetzt; darin enthalten ist u.a. eine Maßnahmenübersicht des bestehenden Luftreinhalte-/Aktionsplans (2004) sowie dessen 1. Fortschreibung (2010) und deren jeweiliger Umsetzungsstand, sowie weitere (geplante) relevante Maßnahmen zur Luftreinhaltung.

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.

Beschluss des Stadtplanungsausschusses vom 09.07.2009: Es wurden Richtwerte für die Ausstattung mit öffentlichen Grünflächen in Bebauungsplänen und städtebaulichen Verträgen festgelegt: öffentliche Grünfläche pro Einwohner im Geschosswohnungsbau: 20 m², öffentliche Grünfläche pro Einwohner im Einfamilienhausgebiet 10 m²; davon jeweils Spielfläche pro Einwohner: 3,4 m².

Beschluss des Umweltausschusses vom 12.03.2014 und des Stadtplanungsausschusses vom 27.03.2014:

Das gesamtstädtische Freiraumkonzept (GFK) und das Leitbild „Kompaktes Grünes Nürnberg 2030“ bilden die Grundlage der

Grün- und Freiraumplanungen der Stadt Nürnberg.

Baulandbeschluss (2017):

Der Baulandbeschluss wurde am 24.05.2017 durch den Stadtrat beschlossen und trat am 14.06.2017 in Kraft; er ist für die Verwaltung bindend. Der Baulandbeschluss trifft für die Bauleitplanung von Wohnbau- und Gewerbeflächen einheitliche Regelungen in Bezug auf städtebauliche und umweltplanerische Standards und Qualitäten sowie zu Folgekostenregelungen.

BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7j (Anfälligkeit für schwere Unfällen oder Katastrophen):

Die BauGB-Novellierung vom 13.05.2017 führt durch Aufnahme der Störfallvorsorge i.S. des immissionsschutzrechtlichen Trennungsgrundsatzes gem. § 50 Abs. 1 BImSchG in den Katalog der zu berücksichtigenden Umweltbelange sowie durch das Einfügen hierfür differenzierterer Festsetzungsmöglichkeiten in § 9 BauGB zu einer erhöhten Gewichtung dieses Belangs in der Bauleitplanung. Des Weiteren besteht nunmehr die Pflicht zur Berücksichtigung der Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen (außerhalb des Störfallrechts) zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

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, insb. 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.

Neufassung der EU-Gebäuderichtlinie (2010/31/EU) v. 19.05.2010:

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-Wärmegesetz (EEWärmeG):

Alle Eigentümer von Gebäuden sind zu einer anteiligen Nutzung von regenerativen Energien verpflichtet.

Umweltausschussbeschluss v. 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.

EnEV:

Die neue Energieeinsparverordnung ist am 01. Mai 2014 in Kraft getreten. Die energetischen Anforderungen an Neubauten sind zum 01. Januar 2016 weiter angehoben worden und sind ein wichtiger Zwischenschritt hin zum EU-Niedrigstenergiegebäudebestand, der ab spätestens 2021 gilt.

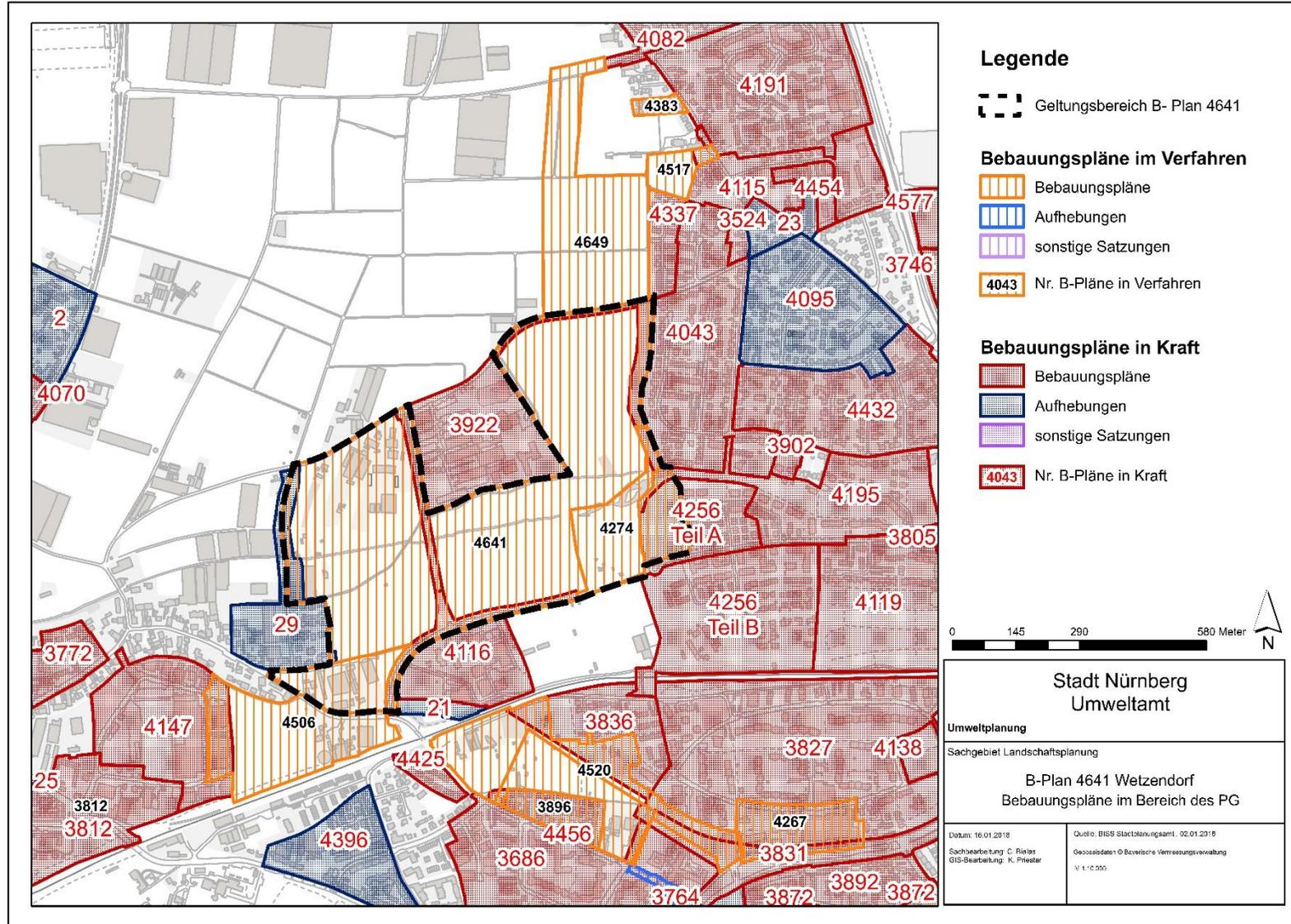
Gemeinsamer Beschluss des Stadtplanungs- und Umweltausschusses v. 26.06.2014:

Das Stadtklimagutachten stellt eine Grundlage für alle weiteren Planungen der Stadt Nürnberg dar und ist bei anstehenden Planungsvorhaben zu berücksichtigen. Mit dem Stadtklimagutachten liegt eine aktuelle Datengrundlage und Analyse der klimaökologischen Funktionen für das Nürnberger Stadtklima vor. Wichtige Ergebnisse und Empfehlungen für die weitere städtebauliche Entwicklung werden in einer Klimafunktions- und einer Planungshinweiskarte dargestellt.

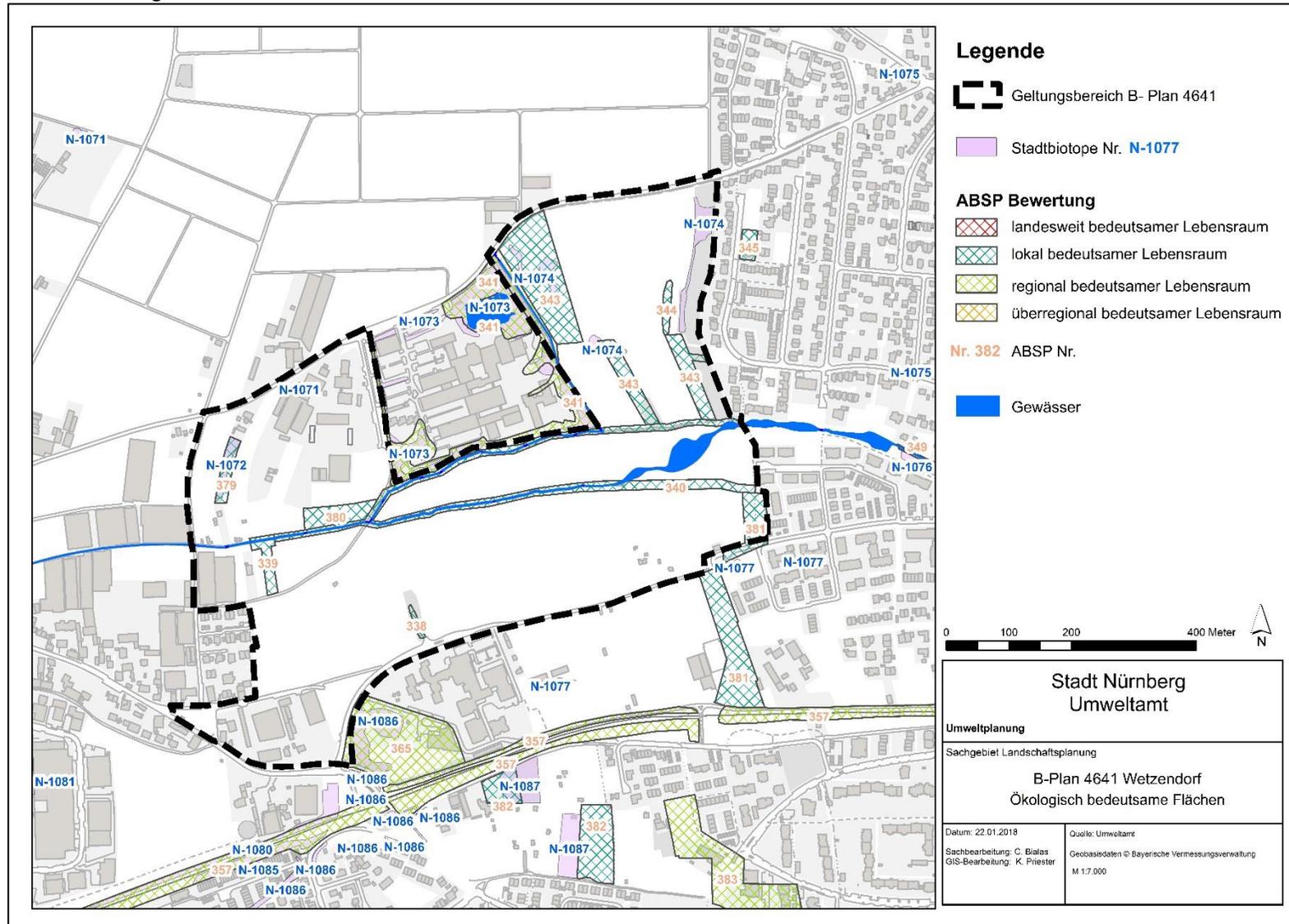
Stadtratsbeschluss v. 23.07.2014:

Der maßnahmenbezogene Klimafahrplan 2010 – 2050 umfasst die Bereiche Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel. Die CO₂-Emissionen in Nürnberg sollen, gegenüber den Werten von 1990, bis 2030 um 50% (Zielsetzung des Klimabündnisses der europäischen Städte), bis 2050 um 80% reduziert werden (Zielsetzung der Bundesregierung). Bis zum Jahr 2020 soll das EU-20-20-20-Ziel (CO₂-Reduktion um 20%, Effizienzsteigerung um 20%, Anteil der erneuerbaren Energien von 20%) erreicht werden. Zur Anpassung an den Klimawandel werden die vorgeschlagenen Maßnahmen sukzessive ergänzt und aktualisiert. Im Kontext mit den Zielvorgaben des Masterplans Freiraum und des Stadtklimagutachtens werden Umsetzungsstrategien entwickelt.

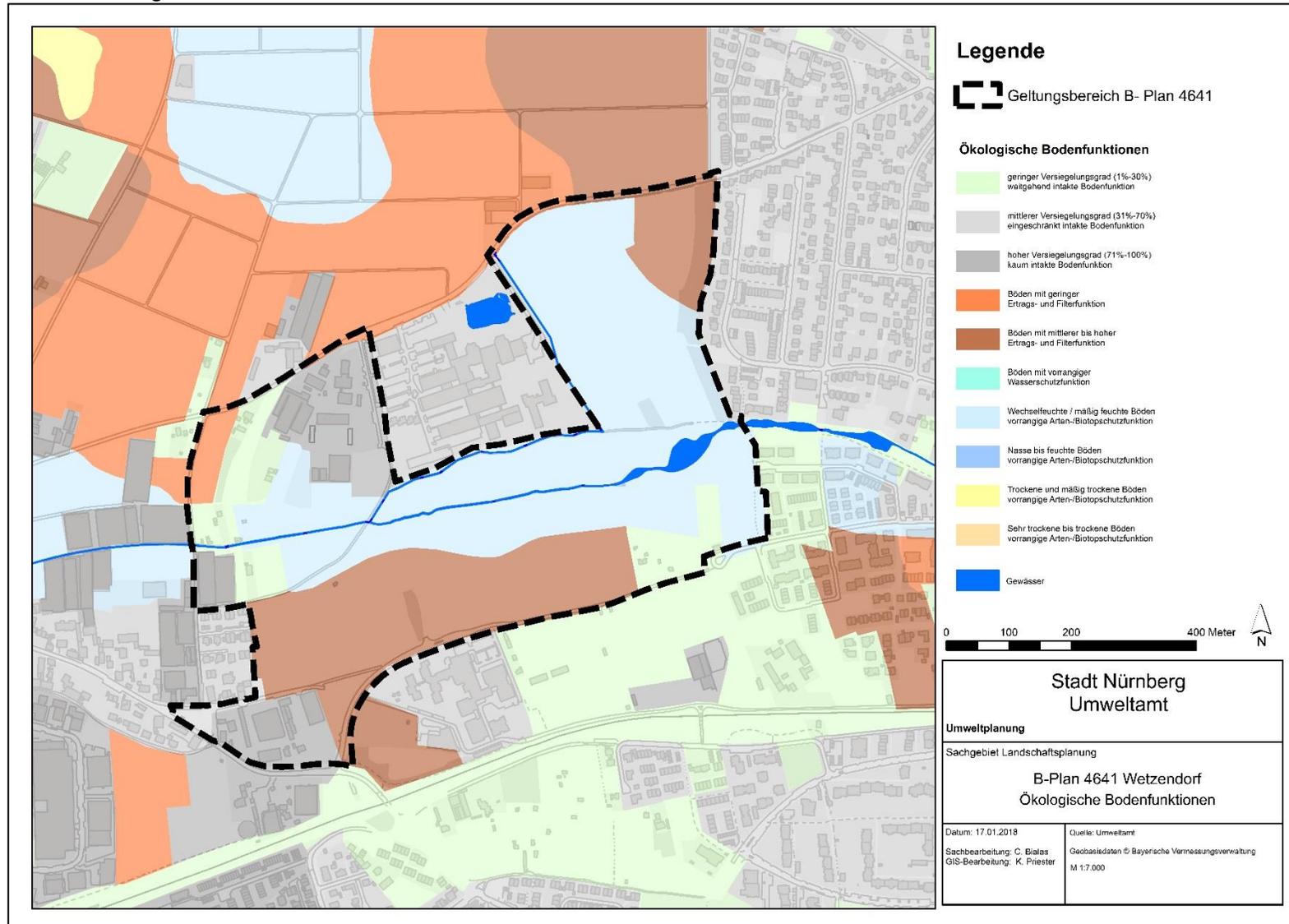
Plan 1: Bebauungspläne im Bereich des Plangebiets (PG)



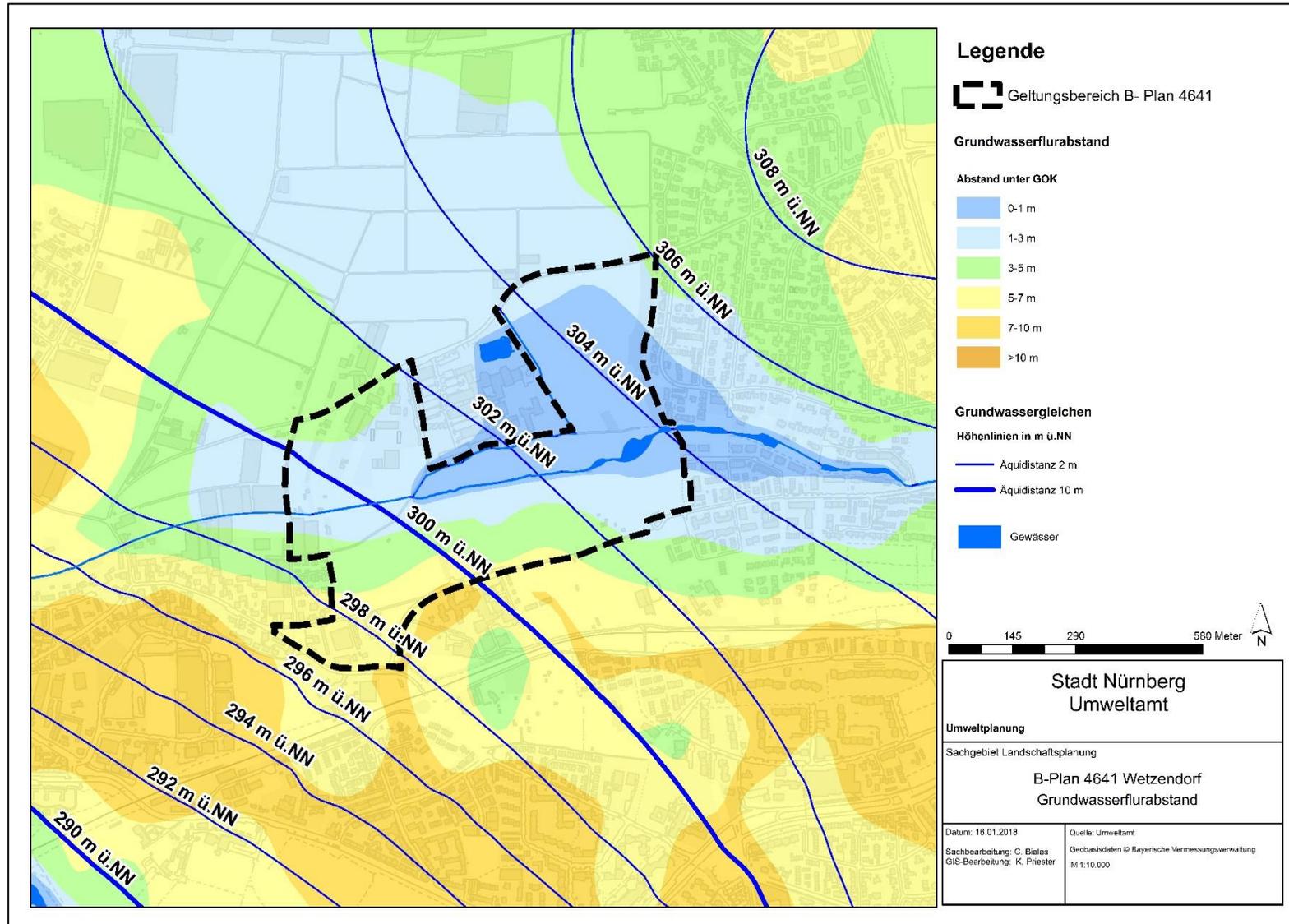
Plan 2: Ökologisch bedeutsame Flächen



Plan 3: Ökologische Bodenfunktionen



Plan 4: Grundwasserflurabstand



Plan 5: Stadtklimatische Einordnung des Plangebiets (Klimafunktionskarte)

