Stadtplanungsamt

NÜRNBERG

BEGRÜNDUNG
zum Bebauungsplans Nr. 4645 „Östlich der Poststraße“
für die Flurstücke Nr. 180/50 und 180/2243 (Teilfläche), Gmkg. Langwasser

Stand: Februar 2018

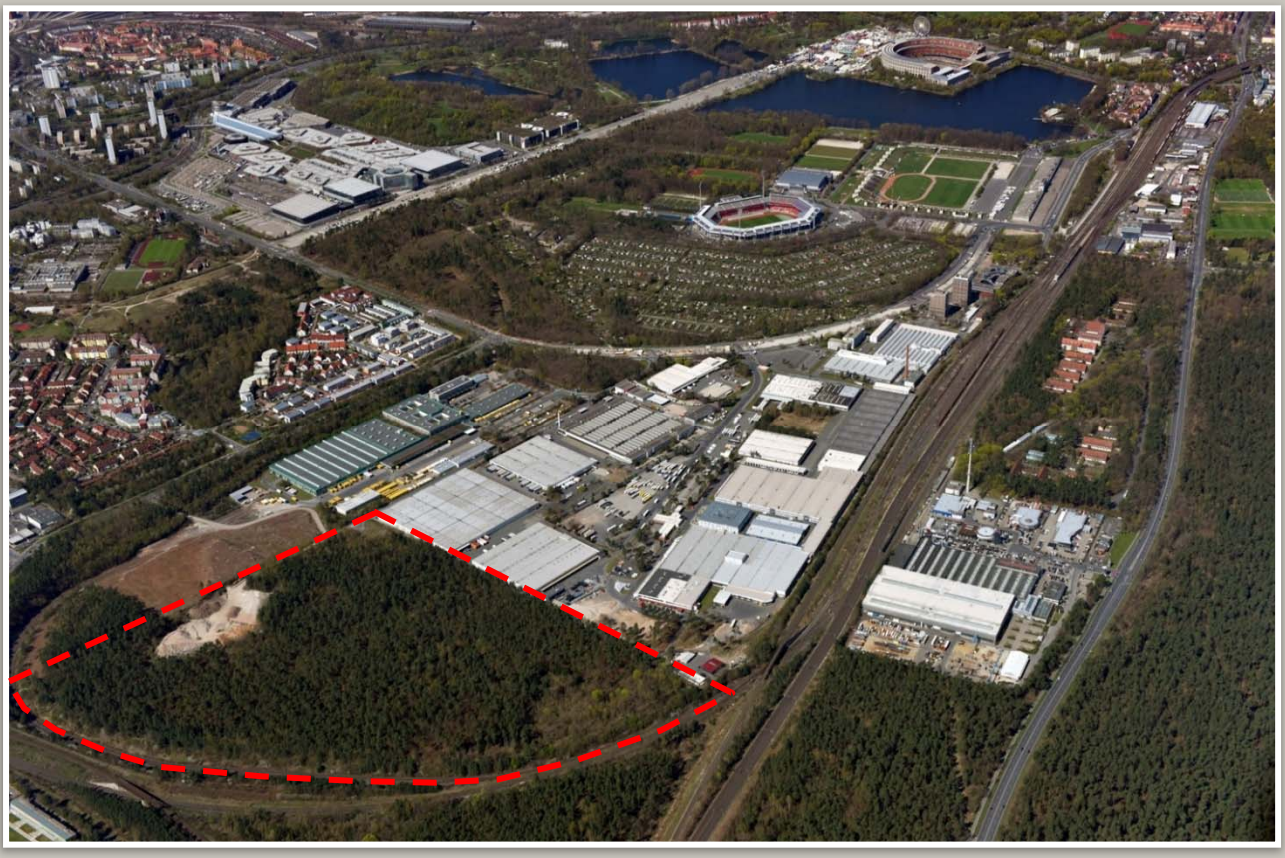


Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans
Quelle: Nürnberg Luftbild - Hajo Dietz

BEGRÜNDUNG
zum Bebauungsplans Nr. 4645 „Östlich der Poststraße“
für die Flurstücke Nr. 180/50 und 180/2243 (Teilfläche), Gmkg. Langwasser

INHALTSVERZEICHNIS

II. UMWELTBERICHT (Stand 14.09.2017) als gesonderter Textteil 4

I. PLANBERICHT 5

I.1. ALLGEMEINES (GEBIET / RECHTSGRUNDLAGEN / VERFAHREN) 5

I.2. ANLASS ZUR AUFSTELLUNG – PLANUNGSZIELE 5

I.3. ERFORDERNIS DER PLANUNG 6

I.4. GRUNDLAGEN DER PLANUNG 6

I.4.1 ANALYSE DES BESTANDS 6
I.4.1.1 Lage im Stadtgebiet / Topographie 6
I.4.1.2 Gegenwärtige Nutzungen und Baustruktur 7
I.4.1.3 Verkehr 7
I.4.1.4 Vorbelastungen (Altlasten, Lufthygiene, Lärm, etc.) 8

I.4.2 PLANERISCHE VORGABEN / VORHANDENES PLANUNGSRECHT 8
I.4.2.1 Planungsrechtliche Vorgaben 8
I.4.2.1.a Raumordnung (LEP-Ziele der Raumordnung, Regionalplan Region Nürnberg) 8
I.4.2.1.b Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (FNP) 9
I.4.2.1.c Bebauungspläne 9
I.4.2.2 Waldrecht 10
I.4.3.1 Eigentumsverhältnisse 10
I.4.3.2 Kommunalpolitische Beschlüsse/ sonst. Stadtratsbeschlüsse 10
I.4.3.3 Chronologie der Gebietsentwicklung 10
I.4.3.5 Waldersatzflächen 11

I.5. PLANUNGSKONZEPT 11

I.5.1. NUTZUNGSKONZEPT 11

I.5.2. ANGESTREBTE BAUSTRUKTUR 12

I.5.3. VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG 12
I.5.3.1 Motorisierter Individualverkehr (MIV) 12
I.5.3.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) 15

I.5.4. IMMISSIONSSCHUTZ 15
I.5.4.1 Lufthygiene 15
I.5.4.2 Lärmimmissionsschutz 15

I.5.5. GRÜNORDNERISCHES KONZEPT / FREIFLÄCHENPLANUNG / AUSGLEICHSMASSNAHMEN 18

I.5.5.1. Grünordnung 18

I.5.5.2. Gebot der Vermeidung und Verminderung 20

I.5.5.3. Eingriff und Ausgleich 20
I.5.5.4. Artenschutz 22
I.5.5.5. Waldersatz 24
I.5.6. VERSORGUNG / ENTWÄSSERUNG 25
I.5.7. GENDER UND DIVERSITY ASPEKTE 26
I.5.8. ENERGIEEINSPARUNG 26
I.6. ERFORDERLICHE FESTSETZUNGEN 27
I.6.1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG 27
I.6.2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG 28
I.6.3. BAUWEISE; ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN 30
I.6.4. ABSTANDSFLÄCHEN 30
I.6.5. STELLPLÄTZE UND PARKDECKS 30
I.6.6. NEBENANLAGEN UND EINFRIEDUNGEN 30
I.6.7. WERBEANLAGEN 31
I.6.8. ÄUSSERE GESTALTUNG DER GEBÄUDE 31
I.6.9. GESTALTUNG DER UNBEBAUTEN GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN 32
I.6.10. VERSORGUNGSLEITUNGEN 32
I.6.11. BEHEIZUNG 32
I.6.12. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHHME 32
I.7. ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT 33
I.8. BETEILIGUNGEN 34
I.8.1. FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN 34
und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB 34
I.8.2. FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG gemäß § 3 Abs. 1 BauGB 34
I.8.3. BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN 35
und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB 35
I.8.4. ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG gemäß § 3 Abs. 2 BauGB 37
I.9. KOSTEN 39

II. UMWELTBERICHT (STAND 14.09.2017) ALS GESONDERTER TEXTTEIL

III. QUELLEN

- Umweltprüfung in der Bauleitplanung, Bebauungsplan Nr. 4645 „Östlich der Poststraße“ für das Flurstück Nr. 180/50, Gmkg. Langwasser vom September 2017, Adler&Olesch Landschaftsarchitekten.

- Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Bebauung des Grundstücks an der Poststraße / in Nürnberg, Bebauungsplan 4645, August 2017, Geowissenschaftliches Büro Dr. Heimbucher GmbH.

- Konkretisierende arten- und biotoptypenbezogenen Maßnahmenplanung für den Naturschutzfachlichen Ausgleich / Artenschutz vom September 2017, Geowissenschaftliches Büro Dr. Heimbucher GmbH.

- Verkehrsplanerischer Fachbeitrag, Ergebnisbericht, Version V09 September 2017, SSP Consult Beratende Ingenieure GmbH.

- Verkehrsplanerischer Fachbeitrag, Anlagen, Version V09 September 2017, SSP Consult Beratende Ingenieure GmbH.

- Schallimmissionsschutztechnische Untersuchung gemäß DIN 18005 und TA Lärm, Bebauungsplan Nr. 4645 „Östlich der Poststraße“, 13387_007bg_im, 30.08.2017, Wolfgang Sorge Ingenieurbüro für Bauphysik GmbH & Co. KG.

- Schallimmissionsschutztechnische Untersuchung Stellungnahme zu Einwendungen zum Bebauungsplan Nr. 4645 „Östlich der Poststraße“, 24.07.2016, Wolfgang Sorge Ingenieurbüro für Bauphysik GmbH & Co. KG.

- Baugrunduntersuchung und Baugrundgutachten / Geotechnischer Bericht, BV Logistikzentrum Nürnberg Langwasser, Poststraße, 15.09.2016, Geotechnik Prof. Dr. Gründer GmbH.

BEGRÜNDUNG
zum Bebauungsplans Nr. 4645 „Östlich der Poststraße“
für die Flurstücke Nr. 180/50 und 180/2243 (Teilfläche), Gmkg. Langwasser

I. PLANBERICHT

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

Für die Flurstücke Nr. 180/50 und 180/2243 (Teilfläche) Gemarkung (Gmkg.) Langwasser (östlich der Poststraße) wird das Bebauungsplanverfahren durchgeführt. Der Geltungsbereich weist eine Gesamtgröße von 21,60 ha auf.

Die Aufstellung ist erforderlich, um die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke im Planungsbereich nach Maßgabe des Baugesetzbuchs (BauGB) vorzubereiten und zu leiten. Rechtsgrundlage für die Aufstellung eines Bebauungsplans ist das BauGB und die aufgrund dieses Baugesetzbuchs erlassenen Vorschriften. Zuständig für die Aufstellung von Bebauungsplänen ist die Stadt. Das Verfahren selbst ist in den §§ 1 bis 10 BauGB geregelt. Dieser Bebauungsplan wird im Regelverfahren nach den §§ 2 bis 4c BauGB aufgestellt.

Die Einleitung des Bebauungsplanverfahrens wurde am 01.12.2016 im Stadtplanungsausschuss (AfS) unter der Bebauungsplan-Nr. 4645 beschlossen. Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist eine Umweltprüfung durchzuführen und ein Umweltbericht zu erstellen. Gemäß § 245c (1) BauGB kann das Verfahren in der Fassung des Gesetzes vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414) mit letzter Änderung vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722) abgeschlossen werden.

Der Bebauungsplan mit dem Umweltbericht bildet die Grundlage für die Weiterentwicklung des Areals, in dessen Rahmen ein entsprechender städtebaulicher Vertrag zwischen der Stadt Nürnberg und dem Vorhabenträger über die bei der Planung anfallenden Kosten und Maßnahmen geschlossen wurde. Weiterhin wurden Verträge zwischen dem Vorhabenträger und dem Bayerischen Staatsforsten u. a. für Regelungen zu Ersatzaufforstungen vereinbart.

I.2. ANLASS ZUR AUFSTELLUNG – PLANUNGSZIELE

Ein in Nürnberg ansässiges weltweit agierendes Unternehmen, tätig im Bereich Qualitätswerkzeuge, beabsichtigt die Erweiterung seines vorhandenen Logistikstandorts in Nürnberg, welche aus Platzgründen am momentanen Standort nicht möglich ist. Neben der sehr positiven Entwicklung in den vergangenen Jahren, was sich insbesondere an der gestiegenen Zahl der Arbeitsplätze abzeichnet, beabsichtigt das Unternehmen die Vergrößerung des Produktportfolios. Durch diese Entwicklungen und Entscheidungen ist unternehmerisch der Neubau eines Logistikcenters erforderlich. Das Unternehmen entschied sich dabei bewusst am bisherigen Standort Nürnberg zu bleiben. Nach der Abwägung verschiedener möglicher Flächenalternativen im Stadtgebiet, erscheint der Standort östlich der Poststraße für das Vorhaben am geeignetsten.

Durch den Bebauungsplan Nr. 4645 „Östlich der Poststraße“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das geplante Logistikcenter / gewerbliche Nutzungen geschaffen werden. Dabei soll eine bisher überwiegend bewaldete Fläche, die teilweise als Lagerfläche genutzt wird, städtebaulich entwickelt werden. Nach der Baurechtschaffung kann das Unternehmen die betriebliche Verlagerung und Erweiterung innerhalb des Stadtgebiets vollziehen.

Als Planungsziele hierfür sind insbesondere

- die Schaffung von im Stadtgebiet nachgefragten Gewerbeflächen
- die Entwicklung einer im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellter Gewerbefläche
- die Nutzbarmachung von vorhandenen Flächenpotentialen

- die Erhaltung und Schaffung von zahlreichen Arbeitsplätzen
- die stärkere Inanspruchnahme und Auslastung bestehender Infrastrukturen
- die ansprechende Durchgrünung und Eingrünung des Plangebiets

zu nennen.

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

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung durch die Berücksichtigung der vorhandenen Lärmsituation (Bahnlinie, Gewerbe) in der Planung;
- die Belange der Baukultur, sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbilds durch gestalterische und grünordnerische Vorgaben zur Einbindung der neuen baulichen Anlagen;
- die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege - durch die Integration eines Grünordnungsplanes, die Erstellung einer artenschutzrechtlichen Prüfung bzw. Beurteilung sowie eines Umweltberichts,
- außerdem durch Festsetzungen zur Eingrünung des Plangebiets, zur Begrünung der Dächer, zur Erhaltung der Gehölzbestände im östlichen Geltungsbereichs, zur Verwendung wasserdurchlässiger Beläge und Artenschutz-Maßnahmen;
- die Belange der Wirtschaft, durch die Schaffung von gewerblicher Baufläche und zahlreichen Arbeitsplätzen.

I.3. ERFORDERNIS DER PLANUNG

Der Geltungsbereich ist planungsrechtlich bis zum Inkrafttreten dieser Bebauungsplan-Satzung nahezu vollständig als sogenannter Außenbereich gemäß § 35 BauGB einzustufen. Zur Entwicklung eines Gewerbegebiets zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und Ordnung ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Lediglich die Teilfläche des Grundstücks mit der Flurnummer 180/2243 (Teilfläche) Gmkg. Langwasser überschneidet sich mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4504. Demnach besteht in diesem Teilbereich Planungsrecht gemäß § 30 BauGB.

I.4. GRUNDLAGEN DER PLANUNG

I.4.1 ANALYSE DES BESTANDS

I.4.1.1 Lage im Stadtgebiet / Topographie

Der Planbereich im südlichen Stadtgebiet gehört zum Nürnberger Stadtteil Langwasser und liegt im Bezirk „Beuthener Straße“, dem nordöstlichen Teil Langwassers, südlich des bereits erschlossenen Gewerbegebiets an der Beuthener Straße.

Nordwestlich und nördlich grenzen bestehende Gewerbebetriebe, zu denen ein Briefzentrum & Paketzustellbasis, ein Standort eines Postversands, ein Lackierbetrieb und ein Frachtspeditionsdienst zählen, an das Plangebiet an. Östlich schließen Waldflächen, südlich das Bildungszentrum für Blinde und Sehbehinderte, die Nürnberger Werkstätten für Blinde und Sehbehinderte sowie das Klinikum Nürnberg Süd an. Westlich begrenzen unbebaute brachliegende Flächen, Waldflächen und die Gleiwitzer Straße das Plangebiet.
Südlich, südöstlich und nordöstlich grenzt die Ringbahn Nürnbergs an den Geltungsbereich - ein zweigleisiger Güterring im 3-4 km Abstand zur Innenstadt. Ein Abzweig der Ringbahn, heute stillgelegt, jedoch voll funktionsfähig, führt zum benachbarten Briefzentrum & Paketzustellbasis.

Das Gelände ist eben bis leicht wellig und steigt von West (329,5 m ü NN) nach Ost um (334 m ü NN) 4,5 m an. Einzelne Geländesprünge und Böschungen bestehen inmitten der Fläche, insbesondere im südwestlichen Bereich des Plangebiets. Hier bildet ein bis über 10 m hoher angeschütteter Hügel, bestehend aus Aushubmaterialien (überwiegend Sande) aus dem Bereich der Stadt Nürnberg, den topographisch höchsten Punkt im Geltungsbereich.

I.4.1.2 Gegenwärtige Nutzungen und Baustruktur

Derzeit ist das Plangebiet vollständig unbebaut und überwiegend mit dichtstehenden Bäumen (überwiegend Kiefern, teilweise Laubbäume) bewachsen. Es ist als Wald im Sinne des Waldgesetzes eingestuft. Lediglich eine Teilfläche (ca. 1,2 ha groß) im Südwesten des Plangebiets ist unbewachsen und wird aktuell noch von einer Erdbaufirma als Lagerfläche für Recycling-Materialien genutzt. Die Baustruktur der unmittelbaren Umgebung ist, gemäß ihrer Nutzung, durch großflächige Hallen im Nordwesten sowie L-förmige und zeilenförmige Gebäude im Südwesten des Plangebiets geprägt.

I.4.1.3 Verkehr

Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Die Haupterschließung erfolgt punktuell im Nordwesten des Plangebiets über den Wendehammer am südlichen Ende der Poststraße. Südöstlich des Wendehammers, an der nordwestlichen Grenze des Plangebiets, verläuft ein unbefestigter Weg, der zur Lagerfläche der Erdbaufirma führt. Außer wenigen Waldbewirtschaftungswegen (überwiegend zugewachsen) sind im Plangebiet keine weiteren Erschließungswege vorhanden.

Die bestehende verkehrliche Infrastruktur für MIV eignet sich für die Ansiedlung und Abwicklung von weiteren gewerblichen Nutzungen, auch solchen, die ein höheres Verkehrsaufkommen hervorrufen.

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Ein Anschluss an den öffentlichen Personennahverkehr ist über die Bushaltestellen „Max-Grundig-Platz“ und „Poststraße“ in etwa 820 m Entfernung zum Plangebiet gegeben. Hier verkehren die Buslinien 55 (Meistersingerhalle - Scharfreiterring) und 96 (Meistersingerhalle – Birnthon West). Neben der Linie 96, die maximal zweimal täglich (an Schultagen) angefahren wird, wird die Linie 55 werktags ein- bis sechsmal pro Stunde bedient. Die Linie 55 verkehrt samstags ein- bis dreimal pro Stunde und an Sonn- und Feiertagen ein- bis zweimal pro Stunde an den zwei Bushaltestellen. Im weiteren Umfeld des Plangebiets befinden sich die Haltestellen „Messe“ und „Langwasser Nord“ der U-Bahnlinie 1 sowie die Haltestelle „Frankenstadion“ des S-Bahnverkehrs im Großraum Nürnberg. Die S-Bahn-Haltestelle wird von den Buslinien 55 und 96 angefahren.

Über das bestehende ÖPNV-Angebot, besteht die Möglichkeit das Plangebiet auch ohne Pkw zu erreichen. Daher ist damit zu rechnen, dass ein Anteil der Mitarbeiter mit dem öffentlichen Personennahverkehr zur Arbeit pendeln wird, auch wenn der ÖPNV Anschluss nicht optimal ist.

Eine weitere Möglichkeit der ÖPNV-Anbindung könnte die Bushaltestelle „Hans-Fallada-Straße“, westlich des Plangebiets darstellen. Zugang zu dieser Bushaltestelle erfolgt momentan nur über einen informellen Weg von der Poststraße zur Gleiwitzer Straße, der aktuell nicht gesichert ist. Die Sicherstellung dieser Fußwegeverbindung kann erst im Rahmen der künftigen Entwicklung der bislang unbebauten Flächen in Abstimmung mit dem dortigen Eigentümer erfolgen. Für die planungsrechtliche Sicherung einer Fußwegeverbindung zur Gleiwitzer Straße ist die Anpassung des Bebauungsplans Nr. 4504 erforderlich, da in diesem aktuell keine öffentliche Fußwegeverbindung oder ein Geh- und Fahrtrecht festgesetzt ist.

I.4.1.4 Vorbelastungen (Altlasten, Lufthygiene, Lärm, etc.)

Lärm

An das Plangebiet grenzen relevante Immissionsorte, zu denen die südöstlich gelegenen Wohngebäude der Blindenanstalt Nürnberg e.V. sowie das südwestlich vorhandene Wohngebiet an der Frank-Wedekind-Straße zählen. An diesen ist eine Vorbelastung durch bestehende gewerbliche Anlagen bereits vorhanden. Im Rahmen der schallimmissionsschutztechnischen Untersuchung gemäß DIN 18005 und TA Lärm wurden diese Vorbelastungen bei den Berechnungen für die vorliegende Planung berücksichtigt.

Altlasten / Kampfmittelbelastungen

Auf Grundlage der aktuell vorliegenden Untersuchungsergebnisse (Baugrundtechnisches Büro Dr. Gründer vom September 2016) zeigen die im Plangebiet vorhandenen Aufschüttungen und Auffüllungen keine bodenschutzrechtlich relevanten Schadstoffkonzentrationen. Die Aufbereitungs- und Lagerfläche für Erdstoffe und Recycling-Material konnte im Rahmen der umwelt- und geotechnischen Erkundung nicht abschließend untersucht werden.

Im Südwesten des Plangebiets befindet sich eine ca. 12 m hohe Halde, die durch eine Erdbaufirma in Teilbereichen zur Aufbereitung von Bauschutt und zur Zwischenlagerung von Erdaushub, Bauschutt und Baumaterialien genutzt wird. Bei der aufgeschütteten Halde, handelt es sich auf Grundlage der Beprobungsergebnisse überwiegend um natürlich umgelagertes Bodenmaterial mit niedrigem Belastungsgrad (überwiegend LAGA Z0). Es kann jedoch nicht abschließend ausgeschlossen werden, dass in bisher nicht aufgeschlossenen Bereichen der Halde auch umweltrelevantes Material abgelagert wurde. Die erforderlichen Erdaushubarbeiten sind daher durch einen nach § 18 BBodSchG zugelassenen Altlastensachverständigen zu überwachen und zu dokumentieren. Anfallendes Erdaushubmaterial ist vor Ort gemäß LAGA PN98 / DIN 19698-1 / LfU Deponie Info 3 zu beproben, zu deklarieren und entsprechend der abfallrechtlichen Vorgaben zu verwerten oder zu beseitigen (LAGA M20, 1997 bzw. Eckpunktepapier LVGBT, 2005). Bei der Entsorgung sind die Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und der weiteren untergesetzlichen Regelwerke zu berücksichtigen. Bei der Beseitigung von Abfällen sind die Andienpflichten zu beachten.

Eine abschließende Überprüfung des Geländes hinsichtlich Kampfmittelfreiheit kann erst nach entsprechenden Rodungen erfolgen.

I.4.2 PLANERISCHE VORGABEN / VORHANDENES PLANUNGSRECHT

I.4.2.1 Planungsrechtliche Vorgaben

I.4.2.1.a Raumordnung (LEP-Ziele der Raumordnung, Regionalplan Region Nürnberg)

Für die Stadt Nürnberg in der kommunalen Bauleitplanung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB zu beachtende verbindliche Ziele der Raumordnung beinhalten das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) (2013, letzte Änderung 2017) sowie der Regionalplan Region Nürnberg (RP 7).

Im LEP ist die Stadt Nürnberg gemeinsam mit Fürth, Erlangen und Schwabach als gemeinsames Oberzentrum im Regierungsbezirk Mittelfranken bestimmt. Für Oberzentren gibt das LEP vor, dass diese zentralörtlichen Einrichtungen des gehobenen sowie des spezialisiert höheren Bedarfs vorhalten sollen. Insbesondere sollen die als Oberzentren eingestuften Gemeinden darauf hinwirken, dass die Bevölkerung in allen Teilräumen mit Gütern und Dienstleistungen des spezialisierten höheren Bedarfs in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt werden.

Raumstrukturell (RP7) liegt das gemeinsame Oberzentrum im Stadt- und Umlandbereich des großen Verdichtungsraumes Nürnberg / Fürth / Erlangen. In der Karte „ökologisch funktionel-

le Raumgliederung“ des RP 7 liegt das Plangebiet im Bereich einer sogenannten „städtisch industriell geprägten Nutzung“.

Laut RP 7 soll im großen Verdichtungsraum Nürnberg / Fürth / Erlangen die Sicherung der Arbeitsplätze (...) durch die Schaffung von neuen, insbesondere qualifizierten Arbeitsplätzen im Vordergrund stehen.
Des Weiteren soll die Leistungsfähigkeit der Wirtschaft im großen Verdichtungsraum Nürnberg / Fürth / Erlangen, insbesondere in den kreisfreien Städten, als eine wesentliche Voraussetzung für eine weitere positive Entwicklung der Region Nürnberg, vor allem auch des angrenzenden ländlichen Raumes und hier hauptsächlich der Gebiete, deren Struktur zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen nachhaltig gestärkt werden sollen, erhalten und kontinuierlich weiterentwickelt werden (RP 7; B IV 1.1.2).

Neue Betriebe in der Region Nürnberg sollen bevorzugt in den zentralen Orten angesiedelt werden (RP7: B IV 1.2.1). Hierbei soll ein Ausgleich der Interessen der gewerblichen Wirtschaft mit dem Landschafts- und Umweltschutz sowie der Landwirtschaft (...) angestrebt werden (RP7; B IV 1.2.2).
Der Bebauungsplan Nr. 4645 wird unter Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung aufgestellt.

I.4.2.1.b Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (FNP)

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) mit integriertem Landschaftsplan (LP) der Stadt Nürnberg (wirksam seit 08.03.2006) ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans vollständig als gewerbliche Baufläche dargestellt.

Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans entsprechen somit den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplans sowie des integrierten Landschaftsplans. Somit gilt dieser Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, womit diese Satzung gemäß § 10 BauGB nicht der Genehmigung durch die Regierung von Mittelfranken bedarf. Eine Änderung oder Berichtigung des wirksamen Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan ist nicht erforderlich.

I.4.2.1.c Bebauungspläne

An den Geltungsbereich grenzt nordöstlich, südlich und nordwestlich der Bebauungsplan Nr. 4504 „für ein Gebiet nordöstlich der Gleiwitzer Straße zwischen Beuthener Straße und Ringbahn“ (rechtsverbindlich). Hier enthalten sind, insbesondere im Nordosten und Süden, die Trassen der Ringbahn, die als Flächen für Bahnanlagen sowie Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern festgesetzt sind. Weiterhin ist auf der Fläche der Briefzentrum & Paketzustellbasis (nordwestlich) und einer derzeit brachliegenden Fläche (westlich des Plangebiets) ein Gewerbegebiet festgesetzt. Außerdem wurden Regelungen zur Begrünung, in Form von Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern und privaten Grünflächen getroffen. Ziel ist es, eine landschaftliche Schnittstelle zu diesem Bebauungsplangebiet herzustellen.

Eine Teilfläche des Flurstücks 180/2243 Gmkg. Langwasser im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans liegt momentan im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4504 und ist als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Bei dieser Fläche handelt es sich um einen Teilbereich des Wendehammers in der Poststraße, im Nordwesten des Geltungsbereichs. Im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens treten die planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 4504 für die Teilfläche des Flurstücks 180/2243 Gmkg. Langwasser außer Kraft. Hier gelten dann die Regelungen des Bebauungsplans Nr. 4645.

I.4.2.2 Waldrecht

Eine Teilfläche der im Plangebiet vorhandenen Waldfläche wird im Rahmen der vorliegenden Planung gerodet. Dieser Eingriff in den vorhandenen Waldbestand erfordert einen Ausgleich nach dem Bayerischen Waldgesetz und ist durch den Verursacher des Eingriffs zu erbringen.

I.4.3.1 Eigentumsverhältnisse

Der Geltungsbereich besteht aus den Grundstücken mit der Flurnummer 180/50 Gmkg. Langwasser und einer Teilfläche der Flurnummer 180/2243 Gmkg. Langwasser (Teilbereich Wendehammer).
Das Flurstück 180/50 Gmkg. Langwasser umfasst den überwiegenden Teil des Geltungsbereichs und befand sich bislang im Eigentum der Bayerischen Staatsforsten. Dahingegen war das Flurstücks 180/2243, Gmkg. Langwasser, dessen Teilfläche im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4645 enthalten ist, im Eigentum der Stadt Nürnberg. Der Bauwillige hat die beiden Grundstücksflächen im Geltungsbereich während des Bebauungsplanverfahrens erworben.

I.4.3.2 Kommunalpolitische Beschlüsse/ sonst. Stadtratsbeschlüsse

Gutachten zur Gewerbeflächenentwicklung

Im Gutachten zur Gewerbeflächenentwicklung Nürnberg 2025 vom Februar 2015 ist das Plangebiet als Potential für zukünftige Flächenentwicklung (Entwicklungsgebiet) für Gewerbe dargestellt. Im Norden des Plangebiets haben sich bereits Industrie-, Logistik- und Transportunternehmen angesiedelt. Die Ansiedlung des geplanten Logistikcenters fügt sich somit in die nähere Umgebung ein und ist mit diesem Gutachten konform.

INSEK Nürnberg-Südost

Das integrierte Stadtteilentwicklungskonzept (INSEK) “Nürnberg-Südost“ vom Dezember 2015 betrachtet das Plangebiet im Zusammenhang mit der Beuthener Straße / Poststraße und dem ehemaligen Grundig-Areal. Dieser Bereich ist gewerblich geprägt und bildet einen Branchenmix aus Logistik, Produktion, Dienstleistung, Service sowie Labor und Entwicklung. Die zukünftigen Aufgaben liegen hier in der Sicherung und Profilierung des Wirtschafts- und Arbeitsstandorts Südost, u.a. durch unterstützende Maßnahmen für Unternehmen und Investoren zur Revitalisierung freiwerdender Flächen und Objekte.

Das Plangebiet ist im INSEK als Flächenpotential bzw. Ausweichfläche für Gewerbeentwicklungen dargestellt, um das zusammenhängende Gebiet Beuthener Straße / Poststraße und dem ehemaligen Grundig-Areal zu einem integrierten Gewerbegebiet im urbanen Gefüge zwischen Nord und Süd zu entwickeln.

Die Ziele des INSEKs befürworten die geplante Ansiedlung von Gewerbenutzungen bzw. Logistikbetrieben im Plangebiet, um mit den vorhandenen Gewerbebetrieben ein zusammenhängendes Gewerbeband zu entwickeln.

I.4.3.3 Chronologie der Gebietsentwicklung

Im Urkataster (Bayerische Vermessungsverwaltung) aus dem 18 Jh. ist das Plangebiet sowie dessen nähere Umgebung als Waldfläche dargestellt. Die südlich angrenzende Ringbahn (Südring) wurde 1898 eröffnet und 1903 zweigleisig ausgebaut. Im Luftbild von 1943 ist bereits eine Lagerfläche im Plangebiet erkennbar, die jedoch einen größeren Umfang als die heutige umfasst. Auf historischen Luftbildern von 1945 ist zu erkennen, dass erste Gehölze auf der Fläche heranwachsen, die sich im Laufe der Zeit zu Wald im Sinne des Waldgesetzes ausgebildet haben.
Mit Wachstum und Entwicklung Nürnbergs in der zweiten Hälfte des 19. Jh. wurden die gewerblichen Nutzungen nördlich / nordwestlich des Plangebiets angesiedelt und ausgebaut.

Die Poststraße zur verkehrs-, sowie ver- und entsorgungstechnischen Erschließung des Areals wurde erst 2014 errichtet. Auch heute befindet sich die Umgebung noch in der (gewerblichen) Entwicklung.

I.4.3.5 Waldersatzflächen

Durch den Wegfall des Walds muss die Stadt Nürnberg dem Freistaat Ersatzflächen zur Verfügung stellen (siehe § 2 Nr. I.5.5.5). Hierbei geht es nicht um den normalen Waldausgleich nach Waldgesetz (Aufforstung), sondern um derzeit städtische Waldflächen, die künftig der Freistaat für die Bewirtschaftung nutzen kann.

I.5. PLANUNGSKONZEPT

I.5.1. NUTZUNGSKONZEPT

Vorwiegend soll im Plangebiet für ein in Nürnberg bereits bestehendes großes Unternehmen eine stadtinterne Standortverlagerung mit dem Neubau eines modernen Logistikcenters für Qualitätswerkzeuge vorgesehen werden. Der neue Standort dient dabei vordergründig der betriebsinternen Logistik – eine Produktion von Waren ist hier nicht vorgesehen. Neben den somit erforderlichen Lagerflächen sind auch Büro- und Verwaltungsgebäude geplant in denen u.a. Seminare stattfinden sollen.

Eine Ansiedlung anderer / weiterer Firmen im Plangebiet ist jedoch nicht ausgeschlossen.

Im neuen Logistikcenter sollen Lieferungen kommissioniert, verpackt und mit Paketdiensten und Stückgut-Spediteuren deutschland-, europa- und weltweit versendet werden. Hierzu werden Handlingsflächen für Wareneingang und Verladung (Entladung und Bereitstellung von Waren), Palettenhochregalanlagen, ein automatisches Kleinteilelager, Blocklagerzonen sowie Bereitstellflächen für reservierte Kundenaufträge benötigt und vorgesehen.

Die Kommissionierung erfolgt nach dem Prinzip Ware-zum-Mann an stationären Arbeitsplätzen. Weitere stationäre Arbeitsplätze befinden sich im Wareneingang, im Dienstleistungsbereich und in einer Packerei. Hier werden die Sendungen transportsicher verpackt und über einen Sorter (logistisches Sortier- und Verteilsystem) zu den Warenausgangs-Toren transportiert. Am Wareneingang grenzt der Entsorgungspark an das Logistikgebäude.

Um die Funktion des Logistikcenters herzustellen, sind Anlieferungsflächen für Lkw sowie ausreichend Stellplätze für Mitarbeiter und Kunden im Nordosten, im Südwesten und im Südosten des Gebäudekomplexes geplant.

Im Plangebiet sind potentielle Erweiterungsflächen für Gebäude vorgesehen, die bei zukünftigem Bedarf in weiteren Bauabschnitten realisiert werden können. Hierdurch kann eine mittel- bis langfristige Sicherung des Gewerbebetriebs am Standort gewährleistet werden.

Um bestehende Habitatbäume zu erhalten und langfristig zu schützen, wird ein Teilbereich der vorhandenen Waldfläche im Nordosten des Geltungsbereichs erhalten. Habitatbäume sind Bäume mit Höhlen und Spalten, die sich als Brutplätze für höhlenbrütende Vogelarten und als Quartiere von Fledermäusen eignen. Die Eingrünung und Durchgrünung des Plangebiets wird über private Grünflächen und Baum- und Gehölzpflanzungen sichergestellt. Am nördlichen und westlichen Gebietsrand werden Böschungen landschaftsplanerisch integriert und Baumpflanzungen vorgesehen.

Das Plangebiet wird als ein eingeschränktes Gewebegebiet (GE(e)) festgesetzt. Da der geplante Gebäudekomplex eine Länge von über 50 m aufweist wird eine abweichende Bauweise definiert. Unterschiedliche Maße der baulichen Nutzung führen zu einer Zonierung des GE(e) in mehrere Teilflächen.

Insgesamt wird mit der Planung eine bislang baulich ungenutzte Fläche planungsrechtlich entwickelt und - entsprechend der Zielaussagen des vorbereitenden Bauleitplans (Flächennutzungsplan) sowie der informellen Planungskonzepte - einer baulichen Nutzung zugeführt. Insbesondere soll mit dieser Planung den Belangen der Wirtschaft mit der Sicherung und Schaffung zahlreicher Arbeitsplätze Rechnung getragen werden.

I.5.2. ANGESTREBTE BAUSTRUKTUR

Entsprechend der geplanten Nutzung werden die einzelnen Gebäudekörper des geplanten Logistikcenters als großflächige und aneinandergebaute Solitärbauten (Hallen) vorgesehen. Die Gebäudestruktur besteht aus mehreren rechtwinklig zueinander angeordneten Baukörpern, welche je nach Nutzung verschiedene Grundmaße und Höhen zwischen 18 m bis 45 m aufweisen. Die festgesetzten Höhen für die baulichen Anlagen sind erforderlich um die vorgesehenen Nutzungen und die dafür erforderlichen Gebäude im Plangebiet ansiedeln zu können.
Die angestrebte Anordnung der Gebäude lehnt sich an die umliegende Bebauung an und fügt sich so in das bestehende Ortsbild ein. Insbesondere die variierenden Gebäudehöhen der einzelnen Gebäudekörper lockern die Ansicht des zusammenhängenden Gebäudekomplexes auf.

I.5.3. VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG

I.5.3.1 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

<u>Übergeordnete Verkehrsanbindung des Plangebiets</u>

Die Erschließung des Plangebiets für den Lkw-Verkehr und Pkw-Verkehr der Mitarbeiter soll über die 2014 errichtete Poststraße, die nördlich über eine Lichtsignalanlage an die Beuthener Straße angebunden ist, erfolgen. Aufgrund der geplanten gewerblichen Nutzung ist eine ausreichende Erschließung des Plangebiets erforderlich. Für das geplante Logistikcenter und die Deutsche Post (Briefverteilzentrum, DHL Express Zentrum) sichert die Poststraße die Haupterschließung. Lediglich ein nordöstlich an das Plangebiet angrenzender Gewerbebetrieb ist über eine Nebenanbindung an die Poststraße angeschlossen. Die Haupterschließung dieses Grundstückes erfolgt nicht über die Poststraße.

Im Rahmen eines verkehrsplanerischen Fachbeitrags, erstellt durch SSP Consult (Anlagen V09 September 2017, Ergebnisbericht V09 September 2017), wurde ermittelt, unter welchen Randbedingungen die Erschließung des geplanten Logistikcenters über den Knotenpunkt an der Beuthener Straße verträglich erfolgen kann. Neben Neuverkehren, die durch das geplante Vorhaben verursacht werden, wurden die bereits existierenden Verkehre der bestehenden Gewerbebetriebe in der Poststraße in der Prognose berücksichtigt. Die Ermittlung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens durch das geplante Logistikcenter wurde für das Jahr 2030 prognostiziert. Ausgehend von künftigen Mitarbeiterzahlen im Plangebiet, wurde abgeschätzt, wie sich im Jahre 2030 das Verkehrsaufkommen im Kraftfahrzeugverkehr an diesem Standort über den Tag verteilen wird. Weiterhin wird davon ausgegangen, dass künftig 70 % der Mitarbeiter mit dem Pkw - bei einem Besetzungsgrad von 1,1 Personen / Fahrt - zum Arbeitsplatz fahren. Im Prognosehorizont 2030 wird die vorgesehene Entwicklung des geplanten Logistikcenters abgeschlossen sein, so dass bei dem im verkehrsplanerischen Fachbeitrag dargestellten Verkehrsaufkommen keine maßgeblichen Zuwächse zu erwarten sind.

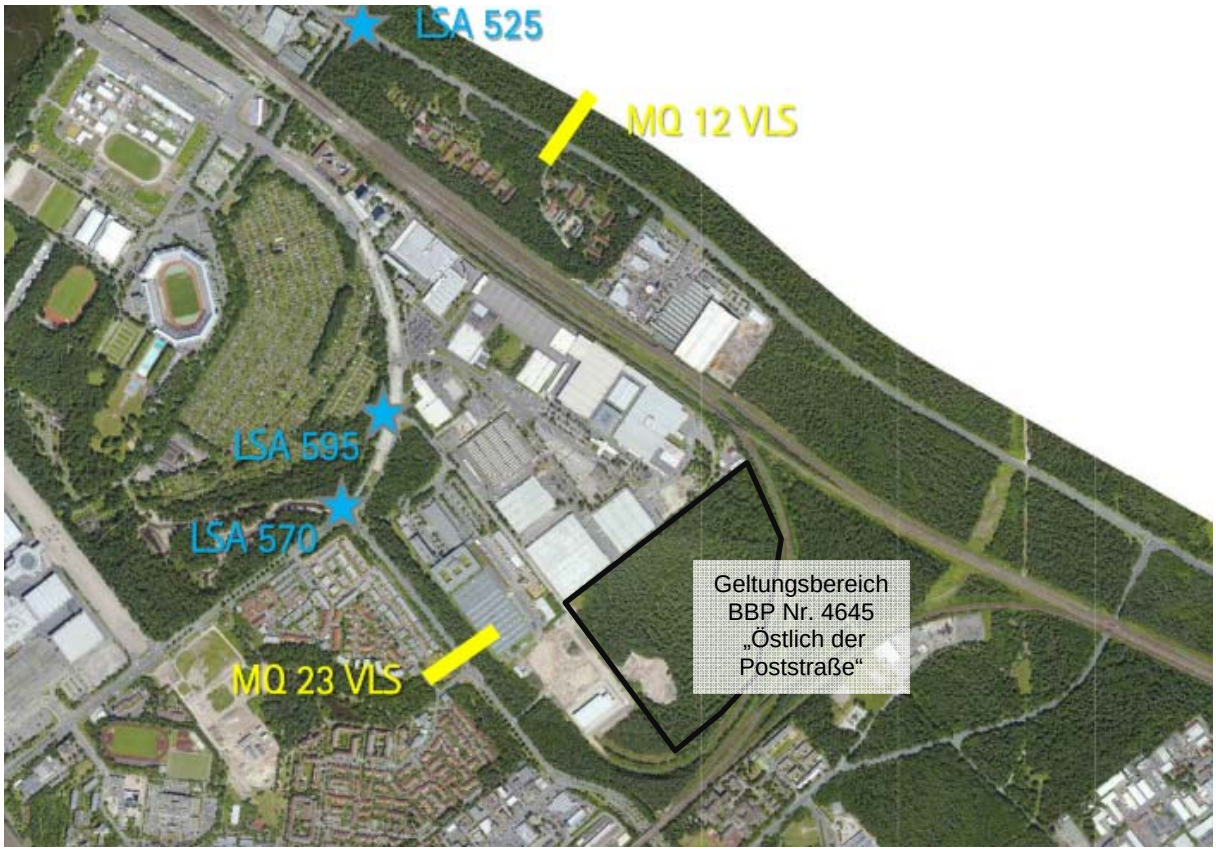
Für die Verteilung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens wird angenommen, dass die Erschließung für das Lkw-Verkehrsaufkommen vorrangig über die Gleiwitzer Straße bzw. die Karl-Schönleben-Straße erfolgt. Dies erscheint nötig, da der nördliche Teilabschnitt der Beuthener Straße in den Bereich des Volksparkes Dutzendteich führt und die Hans-Kalb-Straße nur eine wenig leistungsfähige Anbindung an die Regensburger Straße bietet. Die Lkw werden am Knotenpunkt Beuthener Straße/Poststraße also im Rechtsabbiegeverkehr von Süden bzw. als Linkseinbieger nach Süden geführt. Für den Pkw-Verkehr wird unterstellt, dass sich das Verkehrsaufkommen zu gleichen Teilen auf den nördlichen wie auf den südlichen Abschnitt der Beuthener Straße verteilt.

Das prognostizierte Verkehrsaufkommen am Knotenpunkt Beuthener Straße / Poststraße (LSA 595) in der morgendlichen sowie abendlichen Spitzenstunde (ohne Veranstaltungsverkehr) wurde untersucht. Mit dem Ergebnis, dass alle Knotenpunktströme die Stufe QSV A oder B (Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs) erreichen. Dies bedeutet, dass die individuelle Bewegungsfreiheit der Verkehrsteilnehmer nahezu nicht beeinträchtigt bzw. nur im geringen Maße beeinträchtigt ist, der Verkehrsfluss frei bzw. nahe zu frei ist und die Wartezeiten für die Verkehrsteilnehmer sehr kurz bzw. kurz sind.

Des Weiteren wurde die Leistungsfähigkeit der verkehrlichen Erschließung im Umfeld zum Geltungsbereich an den Knotenpunkten LSA 570 (Karl-Schönleben-Straße / Gleiwitzer Straße) und 525 (Regensburger Straße / Hans-Kalb-Straße) untersucht (siehe Abbildung: Übersichtsplan Knotenpunkte). Am Knotenpunkt LSA 570 sind die Stufen zur Qualität des Verkehrsablaufes mindestens bei QSV Stufe C, was bedeutet, dass die Rückstaulängen und Wartezeiten an diesem Knotenpunkt unkritisch sind.

Am Knotenpunkt LSA 525 ist der Wert des QSV überwiegend in einem in Spitzenzeiten akzeptablen Bereich. Zwei Knotenströme sind hier vormittags wie nachmittags auffällig: Es handelt sich um den Rechtsabbieger von der Regensburger Straße in die Valznerweiher Straße und um den Geradeausverkehr aus der Hans-Kalb-Straße in die Valznerweiher Straße. Hier ist von langen Wartezeiten auszugehen. Aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens in diesen Knotenpunktströmen sind die maximal möglichen Rückstaulängen trotz der langen Wartezeiten vergleichsweise kurz. Die Überlastung basiert jedoch auf insgesamt relativ geringen Verkehrsstärken in den Knotenpunktströmen bei gleichzeitig sehr geringen Freigabezeiten (Grünphase an der Ampel). Zudem ergibt sich dieses Bild auch, wenn die zusätzlichen Verkehre zum (vormittags) bzw. vom (nachmittags) geplanten Logistikcenter nicht in die Betrachtung einbezogen werden.

Abbildung: Übersichtsplan Knotenpunkte / Umfeld des Geltungsbereichs



Quelle: SSP Consult September 2017 / Luftbild Stadt Nürnberg 2016

Mit Lage des geplanten Logistikcenters im südöstlichen Stadtgebiet, in der Nähe zu Messe, Stadion und Arena, ist das Verkehrsaufkommen in den relevanten Hauptstraßen (u.a.

Beuthener Straße) starken Schwankungen unterworfen. Diese Schwankungen ergeben sich dadurch, dass die Hauptverkehrsstraßen hier zur Abwicklung von veranstaltungsbedingten, temporären Verkehren genutzt werden.

Bei Berücksichtigung der Abwicklung veranstaltungsbedingter Verkehre ergeben sich folgende Konsequenzen:

- Am Knotenpunkt LSA 595 können die Knotenströme im Quell- und Zielverkehr sowohl während der Morgenspitze als auch während der Nachmittagsspitze unter Berücksichtigung des Messeverkehrs leistungsfähig abgewickelt werden. Für Linksabbieger, die aus der Poststraße kommen und in Richtung Knotenpunkt LSA 595 einbiegen, entstehen lediglich am Nachmittag lange, jedoch noch akzeptable Wartezeiten bei der Ausfahrt.

- Am Knotenpunkt LSA 570 können die Knotenströme sowohl während der Morgenspitze (Anreise Messeverkehr) als auch während der Nachmittagsspitze (Anreise Messeverkehr) im Quell- und Zielverkehr leistungsfähig abgewickelt werden. Beim Linksabbiegestrom aus der Beuthener Straße in Richtung Gleiwitzer Straße entstehen lediglich am Nachmittag lange, aber noch akzeptable Wartezeiten.

- Am Knotenpunkt 525 können die Knotenströme während der Morgenspitze unter Berücksichtigung des Anreiseverkehrs der Messe im Zielverkehr leistungsfähig abgewickelt werden. Während des nachmittäglichen Abreiseverkehrs der Messe ergeben sich wie beim Normalverkehr (ohne Messeverkehr) zur Nachmittagsspitze sehr hohe Auslastungen bzw. Überlastungen in den Knotenpunktströmen der Knotenpunktzufahrt Hans-Kalb-Straße. Aufgrund des geringen Freigabezeitanteils entstehen hier lange Wartezeiten.

Die Hans-Kalb-Straße ist für die Aufnahme von Quellverkehr vom Standort des geplanten Logistikcenters nur eingeschränkt geeignet, die Routenführung über den südlichen Abschnitt der Beuthener Straße bietet ein höheres Maß an Erschließungsqualität. Zudem ist der nördliche Abschnitt der Beuthener Straße häufig infolge von Veranstaltungen im Stadion für den Kfz-Verkehr gesperrt.

Es wurde bei der Ermittlung der Belastungsbilder die allgemein anerkannte Annahme unterstellt, dass die Zeiträume mit dem höchsten Verkehrsaufkommen am Vormittag und Nachmittag maßgebend sind. Diese sogenannten Spitzenverkehrszeiten werden ganz maßgeblich durch den allgemeinen Berufsverkehr im Stadtgebiet geprägt. Die auftretenden Aufkommensspitzen steigen dabei gegenüber den Aufkommen im unmittelbaren zeitlichen Umfeld deutlich an. Bedingt durch die veranstaltungsbedingten Quell- und Zielverkehre vom und zum Messegelände sind die Spitzen bspw. in der Gleiwitzer Straße und der Karl-Schönleben-Straße über einen längeren Zeitraum ausgeprägt und ggf. auch höher, weshalb der Verkehrsablauf zu Veranstaltungszeiten auch mit betrachtet wird. Unterstellt man eine zeitliche Verschiebung des Quell- und Zielverkehrs der Deutschen Post (Briefverteilzentrum, DHL Express Zentrum) gegenüber dem zeitlichen Auftreten des Verkehrsaufkommens durch das geplante Logistikcenter, ist anstelle der Überlagerung mit dem Verkehrsaufkommen durch die Mitarbeiter der Verwaltung eine Überlagerung mit den Mitarbeitern des geplanten Logistikcenters denkbar. Hier liegen die Spitzen bei Schichtbeginn zwischen 05:30 Uhr und 06:30 Uhr sowie bei Schichtende zwischen 21:30 Uhr und 22:30 Uhr bzw. bei Schichtwechsel zwischen 13:30 Uhr und 14.30 Uhr. In diesen Zeiträumen ist das allgemeine Verkehrsaufkommen im Umfeld der Poststraße bzw. der Beuthener Straße deutlich geringer als in den Spitzenzeiten, so dass die Auslastung der Straßenverkehrsanlagen allgemein deutlich geringer ist.

Insgesamt können die abgeschätzten Verkehrsaufkommen des geplanten Logistikcenters im Jahre 2030 am Knotenpunkt Beuthener Straße / Poststraße als auch im umliegenden Straßennetz unter Berücksichtigung weiterer gewerblicher (verkehrserzeugender) Nutzungen in der Poststraße abgewickelt werden.

Erschließung innerhalb des Plangebiets

Das Plangebiet selbst wird über den südlich an die Poststraße anschließenden Wendehammer (öffentliche Straßenverkehrsfläche) erschlossen. Vom Wendehammer aus sollen zwei Einfahrten in das Gebiet führen. Neben einer nordöstlichen LKW-Einfahrt, die zum LKW-Ladehof führen soll, ist über die südöstliche Zufahrt die Erschließung der Pkw-Stellplätze entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze vorgesehen. Um das Ein- und Ausfahren von 3-achsigen Sattelschleppern in den Verladehof (im Norden des Plangebiets) sicherzustellen, wird der Wendehammer über die öffentliche Verkehrsfläche hinweg auf privater Grundstücksfläche fortgeführt. Hierfür werden ausreichend befestigte Flächen vorgesehen.
Insgesamt sind Flächen für etwa 500 Pkw-Stellplätze für Mitarbeiter, den Außendienst und Besucher nordwestlich und südöstlich des Verwaltungsgebäudes vorgesehen. Im nordwestlichen Bereich ist optional die Errichtung eines Parkdecks möglich. Lkw-Stellplätze sollen nördlich des Gebäudekomplexes untergebracht werden. Darüber hinaus werden Stellplätze für Fahrräder und Motorräder am Haupteingang zum Verwaltungsgebäude geplant.

Befestigte Wege rund um den gesamten Gebäudekomplex sichern den erforderlichen Rettungsspielraum für die Feuerwehr. Eine äußere Umfahrung um das gesamte Baugebiet dient vorrangig als Pflegeweg für die angrenzenden Grün- und Waldflächen. Sie kann im Endausbauzustand des Logistikcenters dann gleichfalls als Rettungsweg für die Feuerwehr fungieren. Eine zusätzliche Zu- bzw. Abfahrtsmöglichkeit für Rettungsfahrzeuge zum Plangebiet ist daher nicht erforderlich.

Mit der verkehrlichen Erschließung im Plangebiet kann ein reibungsloser und effizienter Ablauf des geplanten Logistikcenters gewährleistet werden, ohne unnötige Fahrbewegungen und damit Immissionen zu produzieren.

I.5.3.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Die Anbindung des geplanten Logistikcenters an den öffentlichen Personennahverkehr erfolgt durch die umliegenden Bushaltestellen „Poststraße“ und Max-Grundig-Platz“, der U-Bahnstationen „Messe“ und „Langwasser Nord“ und der S-Bahnstation „Frankenstadion“ sowie den dort verkehrenden Linien.

Eine Anbindung des Plangebiets an den Öffentlichen Personennahverkehr ist somit vorhanden.

I.5.4. IMMISSIONSSCHUTZ

I.5.4.1 Lufthygiene

Der Einfluss des MIV und des Schienenverkehrs auf die lufthygienische Situation im Planungsgebiet, insbesondere durch die Lage nahe der Regensburger Straße, der Gleiwitzer Straße und den Bahnlinien Nürnberg-Regensburg bzw. Nürnberg Rangierbahnhof) ist als relevant einzustufen. Bezüglich der lufthygienischen Situation im Planungsgebiet ist von einer merklichen Exposition gegenüber verkehrsbedingten Schadstoffemissionen auszugehen. Aufgrund der insgesamt lockeren Bebauung bzw. der Filterwirkung der Waldgebiete im relevanten Umfeld ist jedoch nach gegenwärtiger Einschätzung nicht mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV für Stickstoffdioxid oder Feinstaub im Plangebiet zu rechnen. Daher ist keine wesentliche anlagenbedingte Luftbelastung im Plangebiet zu erwarten. Die mit der Änderung der planerischen Nutzung einhergehende Veränderung der Luftqualität ist als voraussichtlich nicht erheblich einzustufen.

I.5.4.2 Lärmimmissionsschutz

Um die zu erwartende schallimmissionsschutztechnische Situation in der Nachbarschaft des geplanten Gewerbegebietes (Logistikcenters) einzuschätzen, wurde von dem Ingenieurbüro für Bauphysik Wolfgang Sorge eine Schallimmissionsschutztechnische Untersuchung

(30.08.2017, Dokument 13387_007bg_im) gemäß DIN 18005 und TA Lärm (hinsichtlich Gewerbelärm) sowie der 16. BImSchV (hinsichtlich Verkehrslärm) durchgeführt.

Im Zuge der Untersuchung wurden die nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen (Wohnen), welche sich westlich des Plangebiets befinden, als relevante Immissionsorte (IO) zur Beurteilung der Schallimmissionssituation gewählt:

Immissionsort	**Bezeichnung**	**Gebietsausweisung**
IO1	(IO 1) Wohngebäude, Frank-Wedekind-Straße 23, (Fl.Nr. 145/1232, Gmkg. Langwasser) Nordostfassade, 1.OG (WA)	Allgemeines Wohngebiet
IO2	(IO 2) Internatsgebäude des Bildungszentrums für Blinde und Sehbehinderte (Fl.Nr. 191/1, Gmkg. Langwasser), Wohnraum, Nordostfassade 3.OG (WA)	Allgemeines Wohngebiet
IO3	(IO 3) Internatsgebäude des Bildungszentrums für Blinde und Sehbehinderte (Fl.Nr. 191/1, Gmkg. Langwasser), Wohnraum, Südwestfassade 3.OG (WA)	Allgemeines Wohngebiet

Gewerbelärm

An den relevanten Immissionsorten ist eine Vorbelastung durch bereits bestehende und geplante gewerbliche Anlagen und Betriebe vorhanden, jedoch sind die aktuell einschlägigen Immissionen derzeit teilweise nicht näher bekannt. Zur Berücksichtigung der Vorbelastung wurden an den Immissionsorten IO 1 bis IO 3 vorsorglich Immissionsrichtwertanteile angesetzt, welche die relevanten Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete in den Beurteilungszeiträumen tags und nachts um mindestens 10 dB unterschreiten. Geräuschimmissionen aus den Innenräumen (bspw. eines Lagergebäudes) können nach Einschätzung des Gutachters bei der schallimmissionsschutztechnischen Untersuchung vernachlässigt werden.

Bei der Betrachtung des Gewerbelärms zeigt sich, dass die herangezogenen Immissionsrichtwertanteile tags und nachts sowie das Spitzenpegelkriterium tags und nachts an allen relevanten Immissionsorten durch das geplante Vorhaben eingehalten werden. Es ist infolgedessen davon auszugehen, dass mit dem geplanten Logistikcenter keine gewerblichen Lärmemissionen verbunden sind, welche negative Auswirkungen auf die umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen hervorrufen.

Um allgemeine Aussagen zur Zulässigkeit von Gewerbebetrieben innerhalb des Geltungsbereichs zu treffen, im Hinblick auf eventuelle künftige Umplanungen / Erweiterungen des geplanten Logistikcenters, wird das Plangebiet in vier Teilbereiche gegliedert in denen maximal zulässige Emissionskontingente (L_{EK}) nach DIN 45691 für tags und nachts ermittelt und festgesetzt (siehe Pkt. I.6.1) werden. Durch die Gliederung im Gebiet kann erreicht werden, dass eine große Bandbreite möglicher gewerblicher Nutzungen im Gebiet untergebracht werden kann. Im Verhältnis zu anderen Gewerbegebieten im Nürnberger Südosten lässt die Festsetzung der Emissionskontingente den angrenzenden, nicht reglementierten Gewerbegebieten einen Entwicklungsspielraum durch den eingerechneten Abschlag von 10 d(B). Weitere nicht reglementierte Gewerbegebiete liegen im Nordosten Altenfurts. Die weiteren Gewerbeflächen im Südosten liegen näher an Wohnbebauung und sind daher tendenziell stärker reglementiert als die an der stark befahrenen Güterverkehrstrasse gelegenen Bereiche.

Hinsichtlich der inneren Gliederung des Gebiets umfasst der Teilbereich GE(e)1 die Warenanlieferungszone und Lkw-Ladehof im Nordwesten des Plangebiets, Teilbereich (GE(e)2 die Gebäude des geplanten Logistikcenters und Mitarbeiterstellplatz für Verwaltungsangestellte. Teilbereich GE(e)3 und GE(e)1.1 beinhalten die Gebäude des Logistikzentrums sowie Hochregallager und Teilbereich GE(e)4 den Kunden- und Mitarbeiterstellplatz im Westen des

Plangebiets. Die einzelnen Teilbereiche sind im Planblatt zum vorliegenden Bebauungsplan dargestellt bzw. zeichnerisch festgesetzt.
Das Auslegungsziel für diese schallimmissionsschutztechnische Planung besteht darin, mögliche Lärmkonflikte mit der angrenzenden Wohnbebauung bzw. den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen im Sinne der DIN 4109 zu vermeiden. Durch die Kontingentierung kann nachhaltig sichergestellt werden, dass durch das geplante Vorhaben keine schädlichen Auswirkungen auf benachbarte schutzbedürftige Nutzungen hervorgerufen werden.

Im Rahmen einer zusätzlichen Stellungnahme von IB Sorge (24.07.2017) wurden Geräuschemissionen untersucht die vom geplanten Vorhaben aus auf angrenzende gewerbliche Nutzungen einwirken. Im Ergebnis steht, dass die gewerblichen Nutzungen nordwestlich des Plangebiets, zu denen das Briefverteilzentrum der Deutschen Post und ein Standort von DHL (Postzentrum) zählen, sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4504 der Stadt Nürnberg befinden und für die einzelnen Teilflächen des Bebauungsplans Emissionskontingente festgesetzt sind. Auf dessen Grundlage errechnen sich an den für die Beurteilung der Schallimmissionssituation zugrunde gelegten maßgeblichen Immissionsorten Immissionsrichtwertanteile tags und nachts, welche als Vorbelastung Berücksichtigung finden. Diese unterschreiten die zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm.

Die Vorbelastung durch weitere, bestehende gewerbliche Anlagen (Gewerbenutzungen nördlich des Plangebiets, Gewerbegebiet Thomas-Mann-Straße) ist nicht näher bekannt. Im Rahmen des Bebauungsplans wurden jedoch vorsorglich Immissionsrichtwertanteile angesetzt, welche der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete in den Beurteilungszeiträumen tags und nachts um 10 dB unterschreiten. Die Einhaltung der reduzierten Immissionsrichtwertanteile durch den prognostizierten Betrieb wurde im Immissionsschutzgutachten (30.08.2017, Abschnitt 6.1) nachgewiesen.

Der künftige Entwicklungsspielraum in dB(A) der gewerblichen Nutzungen im BBP Nr. 4504 ergibt sich aus dessen Festsetzungen und den im Bauantrag festgelegten Immissionsrichtwertanteilen tags und nachts an den darin genannten maßgeblichen Immissionsorten.

Die sich in der Nähe des Plangebiets befindlichen gewerblichen Nutzungen werden durch die Ansiedlung des geplanten Logistikcenters bezüglich der Geräuschimmissionen nicht beeinflusst. Auch der Entwicklungsspielraum der Geräuschimmissionen des Postzentrums wird nicht durch das geplante Vorhaben beeinflusst, da dieser im Bebauungsplan in Form von Emissionskontingenten geregelt ist.

Neben dem direkten Gewerbelärm gehen von der gewerblichen Nutzung als Logistikcenter ebenfalls Verkehrsimmissionsgeräusche (Pkw- und LKW-Verkehr) aus. Von diesem Verkehrslärm erfolgte ebenfalls eine Untersuchung der schallimmissionsschutztechnischen Situation im Kontext der festgelegten relevanten Immissionsorte.

Zur Ermittlung der zu erwartenden Verkehrsgeräusche wurden vom künftigen Gewerbetreibenden Angaben über Arbeitszeiten, Kleintransporter- und Lkw- und Pkw-Fahrverkehr auf dem Firmengelände, über die Frequentierung des Mitarbeiterparkplatzes, Lkw-Geräusche / Warenan- und -auslieferung sowie Containerwechsel, Verladegeräuschen, zur Entsorgung der Wertstoff-Container übermittelt. Detaillierte Angaben über schallimmissionsschutztechnisch relevante Anlagen im Außenbereich des geplanten Logistikcenters lagen nicht vor.

Um die Auswirkungen möglicher Verkehrsgeräuschimmissionen im Plangebiet zu ermitteln, wurde das Plangebiet bei der schallschutztechnischen Untersuchung ebenfalls in vier Teilbereiche unterschieden.

Verkehrslärm

Des Weiteren wurden Schienenverkehrsgeräusche der nahegelegenen Bahnstrecken (Strecken 5962 und 5963) berücksichtigt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der aufgeführten Berechnungsvoraussetzungen und der vorliegenden Planung des Logistikcenters an allen maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft des Bauvorhabens die schalltechnischen Anforderungen für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse eingehalten werden.

Auch die Berechnungsergebnisse der im Plangebiet zu erwartenden Verkehrsgeräuschimmissionen der benachbarten Bahnstrecken zeigen, dass der Orientierungswert tags der DIN 18005 für Gewerbegebiete von LOW = 65 dB(A) an allen Baugrenzen (Gebäuden) im Plangebiet eingehalten wird.

I.5.5. GRÜNORDNERISCHES KONZEPT / FREIFLÄCHENPLANUNG / AUSGLEICHSMASSNAHMEN

I.5.5.1. Grünordnung

Bei der Eingrünung und Durchgrünung des Gewerbegebiets werden zeitgemäße Standards umgesetzt. In seiner Wirkung nach außen erhält das Areal eine allseitige Umgrünung. Diese setzt sich im Norden und Osten aus bestehenden und verbleibenden Gehölzstrukturen und im Süden und Westen aus Baumreihen / Baumanpflanzungen zusammen. Parkierungs- und Aufenthaltsflächen erhalten eine angemessene Durchgrünung (pro 6 Stellplätzen 1 Baum) sowie sickerfähige Beläge. Die Böschungen im Süden und Westen werden in einem kleinräumigen Mosaik (Sand, Schotter, Magerboden) in einem Aufbau von 50 cm grabbarer Tiefe erstellt. Bis auf das Hochregallager mit 42 m Höhe erhalten sämtliche Dächer eine extensive Dachbegrünung. Die verbleibenden Niederschlagswässer der Dächer werden zudem versickert.

Im Planteil des Bebauungsplans Nr. 4645 werden zu pflanzende Bäume festgesetzt. Durch die Aufnahme des Planzeichens „zu pflanzender, heimischer Laubbaum „großkronig“ unter die Grünordnung wird deren Pflanzung gesichert. Somit sollen die Entwicklung und der langfristige Erhalt der hier festgesetzten Neupflanzungen gesichert werden. Die Anzahl der zu pflanzenden Bäume ist fix, der Standort der zu pflanzenden Bäume ist an die bei Realisierung der Planung bestehenden Umstände anzupassen (u.a. Lage von Zufahrten und Stellplätzen).

Das zur Verwendung kommende Pflanzmaterial muss zum Zeitpunkt der Pflanzung den einschlägigen DIN-Normen entsprechen und folgende Qualitätsanforderungen erfüllen:

- Straßenbäume, 1. Wuchsklasse: H, 4-5xv, ew, Sol, StU 25-30
- Einzelbäume, 1. Wuchsklasse: H, 4-5xv, ew, Sol, StU 25-30
- Einzelbäume, 2. Wuchsklasse: H, 3xv, Sol, StU 20-25
- Sträucher: Str, 2xv, 60-100 bzw. 100-150 h.

Die festgesetzten Bäume sind als Hochstämme mit dem o.g. Stammumfang, gemessen in 1,0 m Höhe über dem Erdboden zu pflanzen. Durch die Verwendung von Bäumen in der o.g. Größe soll ein gutes Anwachsen und eine schnelle Raumwirkung erzielt werden.

Heimische Gehölze für naturnahe Hecken	
Cornus sangiunea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Crataegus laevigata	Zweigriffeliger Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Gewöhnliche Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn

Ribes alpinum	Alpen-Johannisbeere
Rosa arvensis	Feld-Rose
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball
Standortgerechte Gehölze	
Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Betula pendula	Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Rotbuch
Pinus sylvestris	Kiefer
Populus alba	Graupappel
Populus (in Arten)	Pappel
Tilia cordata	Winterlinde
Quercus robur	Stieleiche
Standortgerechte Gehölze für Straßenbäume und Parkplatzbäume	
Acer campestre 'Elsrijk'	Feld-Ahorn Elsrijk
Acer platanoides 'Cleveland'	Spitzahorn Cleveland
Corylus colurna	Baumhasel
Fraxinus ornus	Blumen-Esche
Gleditsia triacanthos 'Skyline'	Gleditschie Skyline
Ostrya carpinifolia	Hopfen-Buche
Quercus frainetto	Ungarische Eiche
Sophora japonica 'Regent'	Perlschnurbaum
Tilia cordata 'Greenspire'	Winterlinde Greenspire
Tilia tomentosa 'Brabant'	Silberlinde Brabant
Ulmus 'Lobel'	Ulme Lobel
Zelkova serrata 'Green Vase'	Zelkove Green Vase
Pinus sylvestris	Kiefer
Robinia pseudoacacia	Robinie

Um die Durchgrünung des Plangebiets zu verstärken, sind je 6 Stellplätze ein standortgerechter Baum, dessen Baumscheibe mindestens der Fläche eines Stellplatzes entspricht, anzupflanzen. Neben der Begrünung dienen die Bäume auf den Stellplätzen gleichzeitig als Schattenspender für parkende Fahrzeuge. Die Größe der Baumscheiben ist so gewählt, dass die Bäume ausreichend belüftet und bewässert werden können.

Bei dieser Regelung sind nur ebenerdige und nicht überdachte Stellplätze zu berücksichtigen. Stellplätze in Parkdecks sind von dieser Vorgabe ausgeschlossen.

Um das Kollisionsrisiko von Vögeln an großflächigen Glasflächen zu verhindern, sind diese entsprechenden vogelschonend auszuführen. Dies kann beispielsweise durch den Einsatz von Vogelglas, durch strukturiertem, mattiertem, bedrucktem Glas, etc. erfolgen.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989, siehe insb. Abschnitt 3, zu beachten. Es ist sicherzustellen, dass durch die Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien der Telekom nicht behindert werden.

I.5.5.2. Gebot der Vermeidung und Verminderung

Die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Umweltauswirkungen können die Eingriffsschwere mindern und werden bei der Planung berücksichtigt.

Wasserhaushalt

Durch Dachbegrünung, dezentrale Niederschlagsversickerung und Niederschlagsableitung im Trennsystem wird anfallendes Regenwasser an den natürlichen Wasserhaushalt (Grundwasser, Luft) zurückgegeben.

Pflanzen und Tiere

Es verbleibt ein Restbestand mit wertvollen Habitatbäumen im Plangebiet, in dem darüber hinaus ein Teil der erforderlichen Artenschutzmaßnahmen umgesetzt wird (vgl. Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 4645 „Poststraße).

Vermeidung von Tötung oder Störung von Tieren durch Fällung der Habitatbäume nur im Oktober.

Fällung von Bäumen nur außerhalb der Vogelbrut. Folglich sind Baumfällungen nur zwischen Anfang November und Ende Februar durchzuführen.

Bzgl. der Amphibien erfolgt eine Verfüllung der Kleingewässer nur außerhalb der Laichzeit, das bedeutet zwischen Anfang September und Ende Februar.

Die Reptilien werden durch Abschirmmaßnahmen von der Baustelle ferngehalten.

Lärm

Die Betriebsabläufe werden mit geringer Tätigkeit in den Nachtstunden organisiert. Die Ansiedlung der Nutzungen im Plangebiet erfolgt unter Berücksichtigung der Lärmbelastung.

Klima

Die Hof- und Platzflächen werden mit standortgerechten Bäumen verschattet. Ferner wird durch die Verwendung von hellen Baumaterialien an Fassaden das Aufheizen der Gebäude gemindert.

Sämtliche Dachflächen werden begrünt, um Niederschlagswasser zu drosseln und zu versickern. Durch die Verdunstung von Niederschlagswasser auf den begrünten Dachflächen werden Kühleffekte hervorgerufen und nachteilige Auswirkungen auf das Klima gemindert.

Bei der Gebäude- und Anlagenkonzeption erfolgen Maßnahmen zur Energieeinsparung und der Nutzung erneuerbarer Energien.

I.5.5.3. Eingriff und Ausgleich

Im Rahmen der Festsetzungen sind Art und Umfang der Maßnahmen zum Ausgleich zu bestimmen und auszuführen, wie in der Anlage 1 zur Satzung der Stadt Nürnberg zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen festgelegt.

In Abstimmung mit dem Umweltamt wurde zur Ermittlung der Ausgleichsdimension die Ausgleichsbilanzierung gemäß der Kostenerstattungsbetragssatzung vom Büro Adler & Olesch Landschaftsarchitekten erstellt (siehe Anhang Umweltbericht). Demnach erzielt das Plangebiet 189/50 im Bestand 152.056 Wertepunkte, wovon 68.989 Wertepunkte durch Maßnahmen innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden können.

Die verbleibende Differenz von 83.067 Wertepunkten wird auf externen Waldflächen im Eigentum der Bayerischen Staatsforsten funktional ausgeglichen. Im Einzelnen sind dies die Flächen „Gleisdreieck“ (Gemarkung Langwasser, Flur-Nr. 180/49) mit 12,6 ha Fläche und „Föhrenbuck Nord“ (Gemarkung Eibacher Forst Flur-Nr. 640/Teilfläche) mit 27,2 ha Fläche sowie „Föhrenbuck Ost“ (Gemarkung Eibacher Forst, Flur-Nr. 640/Teilfläche) mit 6,7 ha Fläche. Dabei handelt es sich bei den Ausgleichsflächen im Forst um Sonderstandorte (ehemalige Mülldeponie, ehemalige Sandabbaufläche), die über entsprechende Maßnahmen naturschutzfachlich aufgewertet werden.

Die im Anhang zum Umweltbericht abgebildeten Bilanzierungen zum externen Ausgleich (Anlagen 11,14,17) wurden auf der Grundlage einer ersten Fassung der externen Ausgleichsplanung erstellt. Im weiteren Verfahren hat sich herausgestellt, dass die im Staatswald bestehende gesetzliche Verpflichtung zur vorbildlichen Waldbewirtschaftung es nicht erlaubt, die gekennzeichneten Maßnahmen als naturschutzrechtlichen Ausgleich anzuerkennen. Nicht anerkennungsfähige Maßnahmen werden daher durch andere Maßnahmen ersetzt, die als naturschutzrechtlicher und –fachlicher Ausgleich akzeptiert werden können (vgl. konkretisierendes Maßnahmenkonzept). Die gewählten ökologischen Aufwertungsmaßnahmen im Wald, welche über die vorbildliche Waldbewirtschaftung hinausgehen, sind durch die Kostenerstattungsbetragssatzung Anlage 2 nicht abbildbar und können daher nicht bilanziert werden. Sie werden in Anlehnung an die BayKompV § 8 Abs. 1 Satz1 Anlage 3.2 dargestellt. Eine Quantifizierung dieser Maßnahmen kann nicht stattfinden, da die BayKompV ein Bewertungssystem nutzt, das nicht mit der KostenerstattungsbetragsS kompatibel ist. Die naturschutzfachliche Wertigkeit der Ersatzmaßnahmen ist jedoch wesentlich höher einzuschätzen als die Wertigkeit der Waldumbaumaßnahmen, die aufgrund der Verpflichtungen des Bayerischen Staatsforstes nicht anerkennungsfähig sind.

Die betreffenden Ausgleichsflächen sind nahezu vollständig bewaldet und entsprechen so dem Lebensraumtyp des Plangebietes. Ihre weitere Eignung besteht im direkten räumlichen Bezug zum Plangebiet (Gleisdreieck) sowie in dem Ausgleichspotential für den Artenschutz (Kreuzkröte, Zauneidechse, Vögel, Fledermäuse).

Bei der Umsetzung der Maßnahmen ist wesentlich, dass der Status Wald mit einer Mindestüberschirmung von 40% der Fläche erhalten bleibt. Weiter ist zu beachten, dass die ökologischen Aufwertungen der Ausgleichsflächen über die ohnehin vorgeschriebene „vorbildliche Waldbewirtschaftung“ im Sinne des Waldgesetzes für Bayern hinausgehen.

Die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen ist in einem konkretisierenden arten- und biotopbezogenen Konzept dargestellt.

Beispielhaft sind dies folgende Kompensationsmaßnahmen:

- Neuanlage und Entwicklung von gebietsheimischen Laubgebüschen, Feldgehölzen, strukturreichen, standortheimischen Wäldern, Waldaußenrändern oder (Baum-) Hecken auf unterschiedlichen Standorten (feucht bis trocken)
- Anlage, Entwicklung, Wiederherstellung von historischen Waldnutzungsformen, die für den Arten- oder Biotopschutz bedeutsam sind (Schwerpunkt Mittelwald am Föhrenbuck Nord)
- Offenhaltung und Pflege von naturschutzfachlich wertvollen, aber zuwachsenden Lichtungen, Waldwiesen, Gumpen (Schwerpunkt Föhrenbuck Ost)
- Anlage, Entwicklung und Pflege von Strukturen, die für den Arten- und Biotopsschutz im Wald bedeutend sind, z. B. Verzicht auf die Nutzung von Altbaumgruppen zur Anreicherung wertvoller Waldreifestadien (Schwerpunkt Gleisdreieck)
- Maßnahmen, die eine dauerhafte Steigerung des Laubholzanteils, des Laubmischholzanteils oder der Weißtanne in Pflege- und Verjüngungsbeständen sowie bei Umbau- und Unterbaumaßnahmen bewirken, soweit gegenüber der sachgemäßen bzw. vorbildlichen Waldbewirtschaftung im Sinn des Waldgesetzes für Bayern eine Anhebung in Stufen um jeweils mindestens 10 Prozentpunkte festgelegt wird.

Für die konkrete Umsetzung der Maßnahmen sowie deren dauerhafte Unterhaltung auf 25 Jahre ist eine vertragliche Vereinbarung zwischen dem Investor und den Bayerischen Staatsforsten zu schließen. Die Inhalte der Vereinbarung werden im städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Nürnberg und dem Investor gesichert.

Im Bereich Föhrenbuck Nord kann nicht ausgeschlossen werden, dass mit den geplanten Maßnahmen zusätzlicher Sickerwasserzutritt verbunden ist und damit potenzielle Schadstoffe aus dem Deponiekörper ausgewaschen werden können. In Abstimmung mit den Bayerischen Staatsforsten soll im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme das an der Altdeponie Föhrenbuck stattfindende Grundwasserüberwachungsprogramm zur Beweissicherung angepasst werden. Die aktuell einmal jährlich stattfindende Grundwasserbeprobung soll an zwei Abstrompegeln in den ersten 2-3 Jahren nach der Durchführung der Ausgleichsmaßnahme auf zweimal jährliche Probenahmen erhöht werden. Die zusätzlich anfallenden Kosten für das angepasste Grundwassermonitoring sind zu übernehmen.

Die Klärung, ob bei der Ausgleichsfläche Gleisdreieck auch boden-und wasserschutzrechtliche Maßnahmen aufgrund der arten- und biotopschutzfachlichen Maßnahmen erforderlich werden konnte noch nicht erfolgen. Dies wird derzeit noch geprüft.

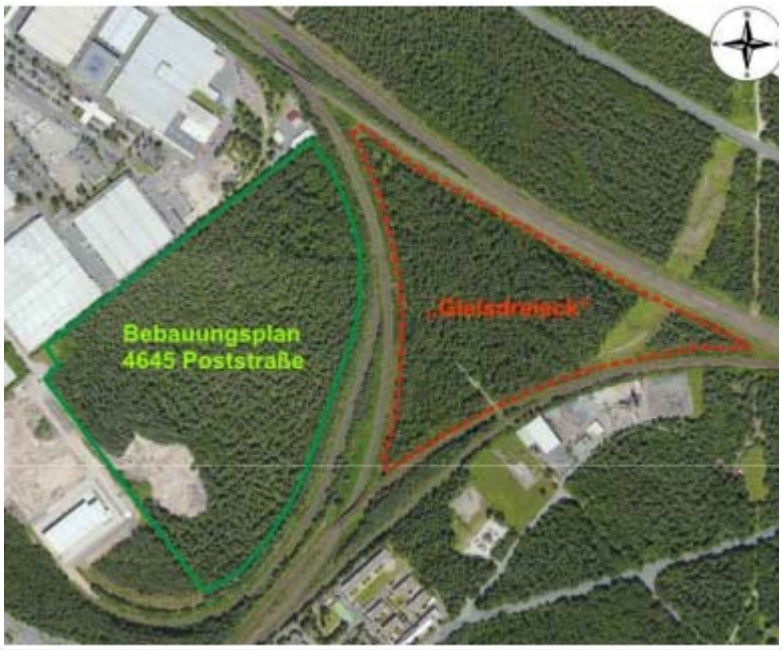
I.5.5.4. Artenschutz

Aufgrund der Anforderungen des Bundesnaturschutzgesetzes § 44 Abs. 1 i. V. Abs. 5 ist der besondere Artenschutz bei allen Planungen und Vorhaben zu berücksichtigen und nicht abwägungsfähig. Zur rechtskonformen Planung wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt (siehe Anlage saP: Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität).

Im Einzelnen sind folgende Maßnahmen entsprechend der saP durchzuführen:

Nr.	**Maßnahmen**
V1	Fledermausschutz / Zeitfenster zum Fällen von Habitatbäumen: nur außerhalb der Wochenstuben- und Überwinterungszeiten der Fledermäuse, also nur im Oktober
V2	Fledermausschutz bei Fällung der Habitatbäume: evtl. Verschließen von Baumhöhlen im September, vor Fällung (zum Aussperren der Tiere) und bei Fällung von Bäumen von Habitatbäumen
V3	Reptilienschutz: Abschirmung der Reptilienlebensräume von der Baustelle
V4	Amphibienschutz / Zeitfenster: Verfüllen der Kleingewässer nur außerhalb der Amphibien-Laichzeiten, also nur im Zeitraum von Ende August bis Ende Februar
V5	Amphibienschutz / Sicherung: Abschirmung der jenseits der Südgrenzen liegenden Amphibienlebensräume von der Baustelle und den geplanten Verkehrsflächen
V6	Vogelschutz / Zeitfenster zum Fällen und Beseitigen von Bäumen und Büschen: nur außerhalb der Zeiten, in denen mit Vogelbrut zu rechnen ist, also nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar
V7	Vogelschutz-Höhlenbrüter / Zeitfenster zum Fällen der Habitatbäume: nur außerhalb der Zeiten, in denen mit Brut zu rechnen ist, also nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar → Bäume mit Schwarzspechthöhlen nur bis Ende Januar!
C1	Der Waldbestand im Gleisdreieck östlich des Planungsgebiets wird langfristig als Ausgleichsfläche für Vögel und Fledermäuse gesichert. Hier erfolgen Maßnahmen zur Förderung von Zukunftsbäumen zur Entwicklung natürlicher Quartiere.
C2	Fledermausquartiere für die Übergangszeit von 10 Jahren:

	Aufhängen von 10 Fledermaus-Winterkästen und 20 Sommerkästen im verbleibenden Waldstück im Planungsgebiet, Gemarkung Langwasser, Flur-Nr. 180/50, und in der Ersatz-Waldfläche, Gemarkung Langwasser, Flur-Nr. 180/49 (mit Installation unter ökologischer Baubegleitung, Instandhaltung und jährliche Kontrolle mit Meldung der Funddaten an das Umweltamt Nürnberg)
C3	Vogel-Ersatzhöhlen für die Übergangzeit von 10 Jahren: Aufhängen von 30 Nistkästen (verschiedene Typen) und 2 Eulenkästen im verbleibenden Waldstück im Planungsgebiet, Gemarkung Langwasser, Flur-Nr. 180/50, und in der Ersatz-Waldfläche, Gemarkung Langwasser, Flur-Nr. 180/49 (mit Installation unter ökologischer Baubegleitung, Instandhaltung und jährliche Kontrolle mit Meldung der Funddaten an das Umweltamt Nürnberg)
F1	Förderung von Zauneidechsenbeständen im Bereich von Deponie und Naturschutzgebiet Föhrenbuck Ost auf 0,8 ha Fläche, Gemarkung Eibach, Flur-Nr. 640/Teilfläche



F2	Förderung der Kreuzkröten-Population im Bereich des Naturschutzgebietes Föhrenbuck Ost durch Biotoppflege und Neuanlage von Laichplätzen im Bereich des Staatsforstes östlich der Deponie auf 3,0 ha Fläche der Gemarkung Eibach, Flur-Nr. 640/Teilfläche.

Tabelle Artenschutz-Maßnahmen entsprechend saP
(V) artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen
(A) artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen
(K) artenschutzrechtliche Kompensation
(CEF) Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen
(FCS) Maßnahmen, an deren Durchführung die Ausnahme direkt gekoppelt sind

Abbildung: Übersichtsplan Gleisdreieck
Quelle: Luftbild Stadt Nürnberg 2016



Abbildung: Übersichtsplan Föhrenbuck Nord und Föhrenbuck Ost
Quelle: Luftbild Stadt Nürnberg 2016

Diese Maßnahmen werden gemäß der „Konkretisierenden arten- und biotopbezogenen Maßnahmenplanung“ umgesetzt und unterhalten. Im städtebaulichen Vertrag sind Regelungen zur Durchführung der Maßnahmen getroffen. Zur Herstellung und Pflege der Ersatzlebensräume (CEF 1-3 sowie FCS 1-2) sind zudem Monitoringmaßnahmen erforderlich, zu denen ebenfalls Regelungen im städtebaulichen Vertrag erfolgen.

Aufgrund der Vorkommen zahlreicher streng geschützter Arten ist festzulegen, dass, trotz eines umfangreichen Maßnahmenkonzepts zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) bei der Umsetzung der Planung, Verbotstatbestände für die Arten Kreuzkröte und Zauneidechse erfüllt werden. Daher ist eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 Bundesnaturschutzgesetz für das Schädigungs- und Tötungsverbot erforderlich. Eine Inaussichtstellung der Ausnahme durch die Regierung von Mittelfranken als Höhere Naturschutzbehörde ist mit dem Schreiben vom 23.08.2017 bei dem Stadtplanungsamt Nürnberg eingegangen, vor Erteilung der Baugenehmigung ist die Ausnahme als Bescheid einzuholen.

I.5.5.5. Waldersatz

Eingriff in den vorhandenen Waldbestand erfordert einen Ausgleich nach dem Bayerischen Waldgesetz.

Ferner ist gemäß Regionalplan und Waldfunktionsplan ein öffentliches Interesse an der Waldflächenerhaltung dokumentiert.
Die Rodung von Waldflächen bedarf einer Erlaubnis. Ein rechtsgültiger Bebauungsplan kann diese Erlaubnis ersetzen. Ferner ist für die Rodung von >10 ha Wald eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen. Auch hier ersetzt die Umweltprüfung innerhalb des B-Plan-Verfahrens diesen geforderten Prüfschritt.

Aus forstlicher Sicht (BayWaldG gem. Art. 9 Abs. 5) kann daher einer Rodung nur zugestimmt werden, wenn innerhalb von 3 Jahren eine flächengleiche Aufforstung von 18,2 ha erfolgt.

Es sind 3,5141 ha mit Reservierungen gesichert:
1,1878 ha, Gemarkung Weppersdorf, Flur-Nr. 143/0
1,1 ha, Gemarkung Herpersdorf, Flur-Nr. 563/1 TF
1,2739 ha, Gemarkung Adelsdorf, Flur-Nr. 703/0

Weitere ca. 24 ha sind angeboten und in Verhandlung zum Vorvertrag bzw. in der Genehmigung bei dem betreffenden Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF):

Die Flächen für die Wiederaufforstung werden benannt und über Einzelverträge mit den Eigentümern und über den städtebaulichen Vertrag gesichert.

I.5.6. VERSORGUNG / ENTWÄSSERUNG

Die Versorgung des Plangebiets mit Strom, Frischwasser, Energie sowie Telekommunikationslinien kann ausgehend von den vorhandenen Versorgungsnetzen sichergestellt werden. Eine rechtzeitige Absprache mit den Versorgungsträgern ist erforderlich.

Die Versorgung mit Gas und / oder Fernwärme des Plangebiets, ist nach Verlängerung der bestehenden Leitungen möglich.

Für das Plangebiet erfolgte durch die Fachingenieure die Erkundung möglicher Energiepotentiale und die Aufstellung eines Energiekonzeptes. Dieses Energiekonzept legt dar, dass der Wärmebedarf in einem hohen Maße durch Abwärme aus dem Logistikprozess zu decken ist. Der restliche Wärmebedarf wird durch die Nutzung von Fernwärme gedeckt. Der nachgewiesene Primärenergiefaktor der Fernwärme (0,00) bietet dabei hohes Potential zur Sicherung einer nachhaltigen Wärmeenergieversorgung. Im Plangebiet, gemäß den Vorgaben des Umweltausschusses vom 23.01.2013, sind somit Lösungsansätze zu einer nachhaltig CO2-neutralen Energieversorgung gewählt.

Aus Gründen einer Absicherung von Leistungsspitzen ist zusätzlich ein Anschluss an das Ferngasnetz vorgesehen.

Im Zuge der Versorgung mit elektrischer Energie ist neben dem Anschluss an das Netz der Versorger im Energiekonzept vorgesehen, mittels Photovoltaik einen Teil der benötigten Energie vor Ort zu produzieren. Als Standorte für die PV-Module sind großflächige Fassadenverkleidungen (Hochregallager) und partielle Überdachungen von Stellplatzanlagen geplant.

Anfallendes Schmutzwasser kann in bestehende Entwässerungsanlagen (Schacht 37764176) eingeleitet werden.

Anfallendes Niederschlagswasser der Dachflächen, Parkplätze und Verkehrsnebenflächen soll nach einer Vorreinigung durch Dachbegrünung bzw. Belebtbodenpassagen vor Ort im Plangebiet versickert werden. Die Planung ist so vorzunehmen, dass durch die Versickerung des Niederschlagswassers die benachbarten Grundstücke und Gebäude sowie die zu erhaltenden bzw. zu pflanzenden Bäume nicht beeinträchtigt werden. Hinweise zur Hydrogeologie sind den Gutachten zum Bebauungsplan zu entnehmen. Insbesondere sind konkrete grundstücks- und vorhabenbezogene Vor-Ort-Erkundungen für die Versickerungsplanung erforderlich. Anfallendes Niederschlagswasser, das nachweislich nicht im Plangebiet versickert werden kann (z.B. das Niederschlagswasser des Lkw-Ladehofs / Logistikhofs), wird nach Vorbehandlung in den städtischen Regenwasserkanal in der Poststraße eingeleitet.

Laut Löschwasserauskunft der Main-Donau-Netzgesellschaft kann im Plangebiet eine Löschwassermenge von 96 m³/h über zwei Stunden zur Verfügung gestellt werden. Die vor-

handene Leitung reicht nicht aus das erforderlich Löschwasser zur Verfügung zu stellen. Um die Löschwasserversorgung im Plangebiet vollständig sicherzustellen, ist die Errichtung von ausreichend dimensionierten Löschwasserbehältnissen erforderlich, in dem die zusätzlich notwendige Löschwassermenge vorgehalten werden kann. Dies erfolgt entweder zusammen mit der benachbarten Firma DHL oder in einem alleinigen Tank im Plangebiet und wird im Zuge der konkreten Objektplanung entschieden. Hierzu erfolgte bereits eine Abstimmung des Vorhabenträgers mit der Feuerwehr Nürnberg, Abteilung Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz.

Die Ver- und Entsorgung des Plangebiets kann somit durch geeignete Anbindungen an die bereits vorhandenen Anlagen und Leitungen sichergestellt werden.

I.5.7. GENDER UND DIVERSITY ASPEKTE

Da es sich um ein relativ isoliert liegendes Gewerbegrundstück handelt, das gewerblichen Nutzungen zugeführt werden soll, lässt sich die künftige Betroffenheit der unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen sowohl als Arbeitnehmer, als auch als Kunden nur sehr allgemein betrachten. Im Wesentlichen beschränkt sich die Berücksichtigung der Genderaspekte daher im Stadium der Bauleitplanung auf die folgenden Punkte:

- Bereitstellung von Gewerbeflächen für die Schaffung wohnortnaher Arbeitsplätze:
  Mit der Ansiedlung des Logistikbetriebes besteht die Möglichkeit, Arbeitsplätze zu schaffen, die der in Nürnberg wohnenden Bevölkerung zugutekommen und damit auch durch kurze Arbeitswege die Vereinbarkeit von Beruf und Familie fördern.

- Gewährleistung einer Erreichbarkeit auch für Menschen ohne eigenen Pkw durch Erschließung mit öffentlichen Verkehrsmitteln sowie Rad- und Fußwege.

- Vermeidung potentieller Konflikte durch Emissionen (z.B. Lärm durch Verkehr) für die benachbarten schutzbedürftigen Nutzungen / Wohnlagen:
  Der Schutz der angrenzenden Wohngebiete vor Lärmemissionen aus dem Gewerbegebiet wird durch die Festsetzung von Lärmkontingenten gewahrt.

I.5.8. ENERGIEEINSPARUNG

Der Wärmebedarf der Gebäude kann zu einem Großteil durch Abwärme aus dem Logistikprozess gedeckt werden, sodass die Beheizung über Fernwärme und Ferngas nur zusätzlich bzw. für Leistungsspitzen in Anspruch genommen wird. Mit Einhaltung der ENEV wird ein effizienter Betriebsenergiebedarf der Gebäude gewährleistet und zur Energieeinsparung beigetragen.

Über PV-Anlagen wird ein Teil des benötigen Strombedarfs direkt im Plangebiet produziert und die Abnahme elektrischer Energie aus dem Versorgungsnetz reduziert.

Die vorgesehenen Dachflächenbegrünungen auf den Gebäuden in den eingeschränkten Gewerbegebieten wirken im Winter als Dämmschicht und schützen die Dachflächen im Sommer vor extremer Aufheizung. Hierdurch kann der Einsatz von energieaufwendigen Klimaanlagen reduziert werden und Energie eingespart werden.

Diese aufgezählten Maßnahmen zielen auf eine nachhaltige Energieversorgung sowie Energieeinsparung im Plangebiet ab.

I.6. ERFORDERLICHE FESTSETZUNGEN

I.6.1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG

Die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung erfolgt im Plangebiet als „Eingeschränktes Gewerbegebiet“ GE(e). Die Einschränkung des Gewerbegebiets erfolgt aufgrund der im Schallschutztechnischen Gutachten (IfB Sorge 30.08.2017) ermittelten und einzuhaltenden Lärmemissionskontingente sowie dem Ausschluss von einigen grundsätzlich im Gewerbegebiet gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen.

Die Unterteilung des eingeschränkten Gewerbegebiets in fünf Teilbereiche GE(e)1, GE(e)1.1, GE(e)2, GE(e)3 und GE(e)4 erfolgt aufgrund verschiedener, für das Plangebiet ermittelter Lärmemissionskontingente sowie unterschiedlicher Höhen der baulichen Anlagen.

Im eingeschränkten Gewerbegebiet ergeben sich die zulässigen Nutzungsarten in erster Linie nach dem definierten Gebietstyp des § 8 BauNVO. Hier ist geregelt, welche Nutzungen in einem Gewerbegebiet allgemein und ausnahmsweise zulässig sind. Das nun festgesetzte GE(e) dient vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Somit sind Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Öffentliche Betriebe, Geschäfts,- Büro- und Verwaltungsgebäude sowie Anlagen für sportliche Zwecke allgemein zulässig. Weiterhin sind Anlagen für kulturelle, kirchliche, soziale und gesundheitliche Zwecke ausnahmsweise zulässig. Des Weiteren sind Anlagen, welche einen Betriebsbereich i.S.v. §3 Abs. 5a BImSchG ("Störfallbetriebe") bilden oder Teil eines solchen Betriebsbereichs wären, ausnahmsweise zulässig, wenn diese keine Nutzungskonflikte zu umliegenden (in der Nähe des Geltungsbereichs) schutzbedürftigen Nutzungen hervorrufen und wenn sie einen angemessenen Abstand zu diesen schutzbedürftigen Nutzungen einhalten. Der angemessene Sicherheitsabstand wird gemäß § 3 Nr. 5c BImSchG definiert. Zu den nahe gelegenen schutzbedürftigen Nutzungen zählen insbesondere das Wohngebiet in der Gleiwitzer Straße sowie die Blindenanstalt Nürnberg e.V. in der Brieger Straße, in der neben Gemeinbedarfsnutzungen auch Wohnnutzungen vorhanden sind.

Im GE(e) wurden Vergnügungsstätten, abweichend von § 8 Abs. 3 BauNVO, ausgeschlossen und sind infolgedessen weder allgemein noch ausnahmsweise zulässig. Des Weiteren sind Bordelle und bordellartige Betriebe, Einzelhandelsbetriebe, selbstständige Lagerplätze, Schrottplätze, Tankstellen und Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen nicht zulässig.

Der Ausschluss der o.a. Nutzungen erfolgt insbesondere auf Basis bestehender und beschlossener Fachkonzepte für das Stadtgebiet Nürnberg („Einzelhandelskonzept der Stadt Nürnberg“ aus dem Jahr 2013 und dem gesamtstädtischen Vergnügungskonzept der Stadt Nürnberg vom 26.10.2016).

Der Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben entspricht den Grundsätzen des im Oktober 2013 beschlossenen Einzelhandelskonzepts der Stadt Nürnberg. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist dieses Einzelhandelskonzept nach § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 2a BauGB zu berücksichtigen. In diesem Konzept wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans als kein Zentren- bzw. Nachversorgungsstandort eingestuft bzw. kann der Planbereich auch nicht als integrierter Standort gesehen werden. Das Einzelhandelskonzept gibt außerdem vor, dass in neuen Gewerbegebieten kein weiterer Einzelhandel zulässig sein soll und Gewerbeflächen den eigentlich dort vorgesehenen gewerblichen Nutzungen vorgehalten werden sollen.

Vergnügungsstätten wurden als Ergebnis der Vergnügungsstättenstudie der Stadt Nürnberg auch ausnahmsweise zum Schutz der traditionellen Gewerbebetriebe, des Bodenpreisgefüges und zum Schutz der südlich vom Plangebiet gelegen sozialen Einrichtungen (Bildungszentrum für Blinde und Sehbehinderte) im Geltungsbereich ausgeschlossen. Da das eingeschränkte Gewerbegebiet auf Grund seiner Lage am Stadtrand als nicht publikumsorientiert

einzustufen ist und ÖPNV-Erreichbarkeit in den Nachtstunden beschränkt ist, sind Diskotheken und Tanzlokale, welche als Unterarten von Vergnügungsstätten gelten sowie Bordelle und bordellartige Betriebe, ebenfalls im Geltungsbereich ausgeschlossen.

Selbstständiger Lager- und Schrottplätze werden insbesondere zur Wahrung des Orts- und Landschaftsbildes ausgeschlossen, welches durch derartige Nutzungen maßgeblich beeinträchtigt werden kann.

Da das Plangebiet am Siedlungsrand in Nürnberg, am Ende einer Stichstraße und nicht an einer Durchfahrtsstraße liegt, ist dies für die Ansiedlung von Tankstellen weniger geeignet. Des Weiteren würden Tankstellen zusätzlichen Lärm- als auch ein höheres Verkehrsaufkommen hervorrufen, was es zu vermeiden gilt.

Der Ausschluss von jeglicher Wohnnutzung im Plangebiet ergibt sich insbesondere aus der immissionsschutzrechtlichen Situation. So sind aufgrund von Lärmeinwirkungen, welche von den angrenzenden gewerblichen Nutzungen ausgehen, keine Verhältnisse gegeben, welche für ein Wohnen ohne erhebliche Beeinträchtigungen geeignet wären.

Die Ansiedlung von s. g. Störfallbetrieben (Anlagen, welche eine Betriebsfläche i.S.v. §3 Abs. 5a BImSchG bilden) im GE(e) sind nur ausnahmsweise zulässig, wenn sichergestellt ist, dass keine Nutzungskonflikte mit den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen hervorgerufen werden können. Dies ist im Einzelfall auf der jeweiligen Genehmigungsebene zu prüfen.

Das eingeschränkte Gewerbegebiet wurde für die schallimmissionsschutztechnischen Regelungen in die Teilbereiche GE(e)1 / GE(e)1.1, (GE(e)2, (GE(e)3 und (GE(e)4 gegliedert. Für alle diese Teilbereiche wurde ein Emissionskontingent (L_{EK} in dB(A)) für tags und nachts festgesetzt. In den eingeschränkten Gewerbegebieten sind Vorhaben zulässig, welche die festgesetzten Kontingente nicht überschreiten. Dies gilt auch für haustechnische Anlagen, durch die Lärmimmissionen hervorgerufen werden können. Die Festsetzung der Schallemissionskontingente ist zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse erforderlich. Durch die Regelung kann sichergestellt werden, dass die schutzbedürftigen Nutzungen im Umfeld (insbesondere Wohnnutzungen) nicht erheblich durch Lärm aus dem Geltungsbereich beeinträchtigt werden.

An den nächstgelegen schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen in den benachbarten Gewerbebetrieben dürfen die Immissionsrichtwerte für ein Gewerbegebiet nach Ziffer 6.1, Buchstabe b) TA Lärm von 65/50 dB(A) tags/nachts durch Geräuschimmissionen der Betriebe in den eingeschränkten Gewerbegebieten in der Summe mit den weiteren Betrieben (in der Nachbarschaft) nicht überschritten werden.

Bei der Planung von technischen Anlagen, Lüftungsöffnungen, etc. wird empfohlen, bereits im Planungsstadium auf eine entsprechende Orientierung von Geräuschquellen zu achten und die Abschirmwirkung von Gebäuden zu nutzen, so dass die Schallabstrahlung maßgeblich nach Norden bzw. Osten erfolgt.

I.6.2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wird im Plangebiet über die Festlegung einer maximalen Grundfläche (GR) in Verbindung mit einer maximalen Wandhöhe bestimmt. Während die Höhe der Gebäude in den eingeschränkten Gewerbegebieten variiert, wird die maximale Grundfläche, bezogen auf alle Teilbereiche (GE(e)1 / GE(e)1.1 bis GE(e)4) des eingeschränkten Gewerbegebiets festgelegt. Bei der Ermittlung der maximalen Grundfläche (GR) sind die Flächen sämtlicher Nebenanlagen, Stellplätze und deren Zufahrten mit zu berücksichtigen. Eine Überschreitung der maximal zulässigen GR durch diese Flächen ist nicht zulässig.

Die festgesetzte Grundfläche entspricht einer GRZ von 0,96 und lehnt sich grundsätzlich an die in § 17 Abs. 1 BauNVO für Gewerbegebiete festgelegte Obergrenze für die Grundflächenzahl an. Gemäß § 17 Abs. 2 BauGB können die in § 17 Abs. 1 BauNVO vorgeschriebenen Obergrenzen aus städtebaulichen Gründen überschritten werden, wenn u.a. die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse der umliegenden Gebiete / Nutzungen werden aufgrund ausreichendem Abstand zum Plangebiet nicht negativ beeinflusst. Durch das Einhalten der erforderlichen Abstandsflächen innerhalb des Plangebiets wird ebenfalls eine ausreichende Belichtung und Belüftung der geplanten Gebäude sichergestellt. Die Anforderungen an gesunde Arbeitsverhältnisse im Geltungsbereich werden somit ebenfalls gewahrt.

Das in Plangebieten entstehende Defizit an unversiegelter Fläche, kann durch benachbarte unbebaute Flächen ausgeglichen werden. Im vorliegenden Bebauungsplan wird dies durch die an das Plangebiet angrenzende Fläche für Wald und die privaten Grünflächen, welche von Bebauungen freizuhalten sind, gewährleistet. Des Weiteren dienen die auf einem Großteil der geplanten Gebäude vorgesehenen extensiven Dachbegrünungen, dem Regenwasserrückhalt und gleichzeitig der Verbesserung des Kleinklimas sowie der Bindung von Staub und Schadstoffen. Hierdurch können nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zusätzlich gemindert werden.

Die zulässige Grundfläche ermöglicht eine räumliche Konzentration der geplanten Nutzungen im Geltungsbereich, wodurch dieses langfristig optimal ausgenutzt werden kann. Die benötigte Grundfläche begründet sich weiterhin aus der geplanten Nutzung, für die die Errichtung großer Hallen, Hochregallager, Verwaltungsgebäude und Nebenanlagen erforderlich ist. Mit der einhergehenden Schaffung zahlreicher Arbeitsplätze ist der Nachweis der erforderlichen Stellplätze im Plangebiet notwendig. Die Mitarbeiterstellplätze, die Zufahrten und Stellflächen für Lkws sowie erforderliche Rettungswege und Nebenanlagen tragen weiterhin einen Teil zur Versiegelung bei. Die Realisierung des geplanten Vorhabens erfolgt in einem zweistufigen Ausbau, sodass die Grundfläche erst im finalen Ausbaustand vollständig ausgenutzt wird.

Die Festsetzung der Wandhöhe inklusive der Oberkante der Attika wurde gewählt, da bei Flachdächern die umlaufende Attika den oberen Gebäudeabschluss bildet. Im GE(e)1 und GE(e)2, der Bereich indem Lagerhallen, Verwaltungs- und Logistikgebäude vorgesehen sind, ist die Wandhöhe auf maximal 30 m begrenzt. Um die Errichtung von Hochregallagern zu ermöglichen, sind für das GE(e)1.1 und GE(e)3 insgesamt eine beschränkte Flächengröße (30 % der Flächen von GE(e)3) und GE(e)1.1 zusammen) vorgegeben, in der eine maximale Wandhöhe von bis zu 45 m zulässig ist. Hierdurch wird eine flexible Anordnung der Hochregallager, je nach Erweiterungsbedarf der geplanten Nutzungen, ermöglicht. Alle weiteren Gebäude im GE(e)3 und GE(e)1.1, über diese begrenzte Flächengröße hinaus, dürfen nur eine Wandhöhe von maximal 30 m aufweisen. Hierdurch wird vermieden, dass nicht die gesamte überbaubare Fläche im GE(e)3 und GE(e)1.1 mit Gebäuden in einer Höhe von 45 m überbaut werden kann.

Ausnahmen der Höhenfestsetzung bilden technische Dachaufbauten. Für diese sind in der Satzung (§ 2 Nr. 7.2) eigene Höhenvorgaben festgesetzt.

Als Grundlage für die Höhenangaben gilt der Höhenbezugspunkt auf 330,05 m ü. NN, der im Planblatt hinweislich dargestellt ist.

Da im GE(e)4 keine Hauptgebäude vorgesehen sind, entfällt hier die Angabe der zulässigen Wandhöhe. Hier gelten die Bestimmungen für Parkdecks nach § 2 Nr. 4.2 der Satzung.

I.6.3. BAUWEISE; ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN

Die Festsetzung einer „abweichenden Bauweise" ergibt sich aus den funktionalen Voraussetzungen für die geplanten Baukörper eines Logistikcenters. Für eine optimale Ausnutzung des Baugrundstücks ist eine Gebäudelänge über 50 m erforderlich.

Die Regelung der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt im Baugebiet durch die Festsetzung von Baugrenzen. Um eine gewisse Flexibilität in der baulichen Realisierung zu erreichen und spätere Erweiterungsmöglichkeiten offen zu halten, wurde die überbaubare Grundstücksfläche bewusst größer als die derzeit geplanten Baukörper eingezeichnet.

I.6.4. ABSTANDSFLÄCHEN

Für die Abstandsflächenberechnung gilt die BayBO in Verbindung mit der aktuellen Abstandsflächensatzung der Stadt Nürnberg (AFS vom 11.07.2016). Die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplans sehen keine Abweichungen von diesen Abstandsflächenregelungen vor. Infolgedessen müssen die Abstandsflächen der baulichen Anlagen grundsätzlich vollständig auf dem jeweils eigenen Grundstück eingehalten werden. Sie sind nach der gesetzlichen Bestimmung mit dem Bauantrag nachzuweisen und berechnen sich grundsätzlich nach der Wandhöhe. In Gewerbegebieten beträgt die Abstandsfläche gemäß Abstandsflächensatzung der Stadt Nürnberg 0,2 H, mindestens 3 Meter.

I.6.5. STELLPLÄTZE UND PARKDECKS

Die Anzahl der erforderlichen KFZ- und Fahrradstellplätze, die im eingeschränkten Gewerbegebiet untergebracht werden müssen, ergibt sich aus der aktuellen Stellplatzsatzung der Stadt Nürnberg (StS vom 14.12.2007, zuletzt geändert durch Satzung vom 15.12.2016).

Die Zulässigkeit von Stellplätzen wird im eingeschränkten Gewerbegebiet auf die im Planteil festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche sowie auf die im Planteil explizit festgesetzte Fläche für Parkdecks und Stellplätze (GE(e)4) beschränkt. Hierdurch wird eine flexible Anordnung der erforderlichen Stellplätze den jeweiligen Gebäuden zugeordnet innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche ermöglicht.

Neben ebenerdigen, unüberdachten Stellplätzen sind im GE(e)4 auch Gemeinschaftsgaragen in Form von Parkdecks zulässig. Da die Stellplätze in Parkdecks übereinander angeordnet werden, wird im Vergleich zu ebenerdigen Stellplätzen weniger Fläche versiegelt. Durch die Lage dieses Stellplatzbereichs, zwischen Grundstückseinfahrt und Gebäudeeingängen (GE(e)4) werden lange Zufahrtswege für ankommende / abfahrende Pkws vermieden und kurze Wege für Mitarbeiter und Besucher sichergestellt.

Die zulässige maximale Wandhöhe dieser Parkdecks ist so gewählt, dass sie nicht höher als die geplanten Gebäude im GE(e)2 sind. Hierdurch können Gebäude im GE(e)2 sowie das Parkdeck in der Höhe aneinander angleichen und eine einheitliche, aufeinander angepasste Höhenentwicklung erlangen. Eine negative Beeinträchtigung des Ortsbilds soll somit vermieden werden.

I.6.6. NEBENANLAGEN UND EINFRIEDUNGEN

Bei der Ermittlung der maximalen Grundfläche sind die Flächen sämtlicher Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO mit zu berücksichtigen. Hierbei ist die Obergrenze der zulässigen Grundfläche einzuhalten.

Der Ausschluss von Nebenanlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen, mit Ausnahme der unter § 2 Nr. 5.1 der Satzung zulässigen, ist aus Gründen einer einheitlichen Gestaltung des Orts- und Straßenbildes erforderlich. Rechtsgrundlage für den Ausschluss bildet § 23 Abs. 5 der BauNVO.

Die Höhenbegrenzung der Nebenanlagen ist so gewählt, dass diese entsprechend ihrer Funktion nur als untergeordnete Baukörper vorgesehen werden können und die Höhe der Hauptgebäude nicht überschreiten.

Einfriedungen sind im Geltungsbereich und zu benachbarten Grundstücken bis zu einer Höhe von 2,4 m zugelassen. Zum ausreichendem Schutz gegen unbefugtes Betreten des Geltungsbereichs und den geplanten Nutzungen ist die festgesetzte Höhe der Einfriedung erforderlich. Des Weiteren sind beim künftigen Betrieb des geplanten Logistikcenter Bestimmungen des Zolls zu beachten, welche diese Höhe der Einfriedungen ebenfalls zwingend erfordern. Von einem zusätzlichem Übersteigschutz wird bei dieser zulässigen Höhe abgesehen. Um die Durchquerbarkeit für Kleintiere zwischen dem Geltungsbereich und benachbarten Flächen zu gewährleisten, sind Einfriedungen mit nichtdurchlaufenden Sockel und einer Bodenfreiheit von 10 cm auszuführen.

I.6.7. WERBEANLAGEN

Durch die Regelungen zu Werbeanlagen soll insbesondere dazu beigetragen werden, ein geordnetes städtebauliches Gesamtbild ohne herausstechende Einzelelemente zu erhalten. Hierzu wurden verschiedene Maßvorgaben zur Herstellung von Werbeanlagen definiert, durch welche ein ortsbildverträgliches Einfügen dieser Anlagen erreicht werden soll. Durch die Beschränkung der Fahnen- und Pylonhöhe soll deren Proportion im Verhältnis zur Gebietsgröße geregelt werden. Mit Festlegung der Fahnenanzahl wird erreicht, dass keine übermäßige Bestückung eines Grundstücks mit derartigen Anlagen möglich ist. Um die Anlagenzahl auf das notwendige Maß einzudämmen, ist im gesamten Geltungsbereich Werbung, von Firmen die nicht im Plangebiet ansässig sind (Fremdwerbung), unzulässig.

Auf den Dächern von Gebäuden und insbesondere den Hochregallagern sind aus Gründen der Fernwirkung keine Werbeanlagen zulässig.

I.6.8. ÄUSSERE GESTALTUNG DER GEBÄUDE

Die Dachlandschaft der geplanten Gewerbehallen prägt das städtebauliche Ortsbild. Um die Fernwirkung der vorgesehenen Gebäude zu regeln, werden im Bebauungsplan lediglich Flachdächer mit einer maximalen Dachneigung von 7° erlaubt.

Mit Ausnahme von Hochregallagern, technischen Einrichtungen, Nebenanlagen unter 6 m² Grundfläche und Belichtungsflächen sind die Dächer der Hauptgebäude zu begrünen. Als positive Auswirkungen begrünter Dächer sind vor allem ein verzögerter Abfluss der Niederschläge und die Verbesserung des Stadtklimas durch Verdunstung zu nennen. Neben den angeführten Auswirkungen sprechen die längere Haltbarkeit sowie die bessere Isolationswirkung und damit erzielbare Energieeinsparungen für ein Gründach. Bei Beachtung der einschlägigen technischen Normen (für Gründächer: FLL-Richtlinien für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen DIN 18320, DIN 18338) können Bauschäden ausgeschlossen werden. Auch das Brandschutzverhalten extensiv begrünter Dächer genügt bei der Auswahl geeigneter Baustoffe den bauordnungsrechtlichen Vorschriften. Eine dauerhafte Unterhaltung der Dachbegrünung ist erforderlich, um deren Funktion langfristig zu gewährleisten.

Auf den Dächern von Hochregallagern sind aus statischen Gründen keine Dachbegrünungen vorgesehen. Um die Funktionalität der technischen Einrichtungen und Belichtungsflächen zu gewährleisten, wird hier ebenso von Dachbegrünungen abgesehen. Die Dächer von Nebenanlagen sind erst ab einer Grundfläche von 30 m² zu begrünen. Hiermit wird ermöglicht das Dächer von Nebenanlagen mit geringen Grundflächen z.B. Raucherpavillons, Fahrradüberdachungen nicht begrünt werden müssen.

Zur Sicherung einer hohen gestalterischen Qualität sind Dachaufbauten auf dem Dach nur für die Unterbringung technischer Anlagen (z.B. lüftungstechnische Anlagen, Kühlung, Aufzugsmaschinenräume) bis zu einer Höhe von maximal 6 m über Decke des Geschosses zu-

lässig. Die Fläche für diese Anlagen darf maximal 20 % der Dachfläche betragen. Weiterhin sind derartige Anlagen mindestens um das Maß ihrer Höhe von Vorderkante der Attika abzurücken.
Um die Fernwirkung der Hochregallager nicht weiter zu verstärken, sind auf deren Dächern technischen Anlagen ausgeschlossen.

Um die Fernwirkung der Hochregallager zu beschränken, sind insbesondere deren Fassaden in helleren Farbtönen mit einem Hellbezugswert zwischen 25 und 90 auszuführen. Hierdurch kann zusätzlich das Aufheizen dieser Gebäude vermindert werden. Noch hellere Hellbezugswerte (91- 100) sind aufgrund zu starker Blendwirkung unzulässig. Weiterhin sind auch Solarenergieanlagen mit dunkleren Farben an deren Fassaden denkbar, um die Erzeugung von Wärme- oder elektrischer Energie direkt vor Ort zu ermöglichen.

Die Fassadengestaltung ist vor Bauantragsstellung der Verwaltung in Varianten vorzustellen.

I.6.9. GESTALTUNG DER UNBEBAUTEN GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN

Für befestigte Flächen wie Stellplätze, Wege, etc. im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird die Herstellung einer wasserdurchlässigen Oberfläche (Rasenpflaster, Rasengittersteine, Schotterrasen) festgesetzt, um die Auswirkung der Versiegelung auf Natur und Landschaft, insbesondere auf den Grundwasserhaushalt zu reduzieren. Dies ist nur anzuwenden, soweit nicht fachliche Gründe wie z.B. Belange des technischen Umweltschutzes, oder Schwerlastverkehr entgegenstehen. Für die Tragschicht und zur Fugenverfüllung sind Baumaterialien zu verwenden, die eine langfristige Wasserdurchlässigkeit gewährleisten.

I.6.10. VERSORGUNGSLEITUNGEN

Neue Versorgungsleitungen sind aus gestalterischen Gründen unterirdisch zu verlegen. Im gesamten Stadtgebiet soll die Qualität der Gewerbegebiete erhalten und verbessert werden. Daher wird die oberirdische Verlegung von Versorgungsleitungen ausgeschlossen. Eine oberirdische Verlegung führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Standorts und ist vor allem bei Neubauten bzw. neuen Gewerbegebieten nicht zeitgemäß.

I.6.11. BEHEIZUNG

Im Sinne eines vorbeugenden Umwelt- und Klimaschutzes wird, um Emissionen in Form von Luftverunreinigungen zu vermeiden, die Verwendung bestimmter Heizstoffe in den eingeschränkten Gewerbegebieten ausgeschlossen.

Der gezielte Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen begründet sich in erster Linie durch die Nähe des Plangebiets zu Wohnnutzungen. Da die Hauptwindrichtung im Geltungsbereich tagsüber von Osten kommt, würden luftverunreinigende Stoffe aus dem Plangebiet vorwiegend in das westlich angrenzende Wohngebiet getragen werden. Um die Bewohner des Wohngebiets Langwasser Nord (Entfernung ca. 400 m) vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen, wird die Verwendung bestimmter Heizstoffe in den Gewerbegebieten ausgeschlossen.

Weiterhin entspricht die Festsetzung dem städtischen Bestreben einer CO2-Reduzierung („Klimafahrplan 2010/2020“ der Stadt Nürnberg) und den Zielen des Energienutzungsplans (FfE 2011) sowie des kürzlich im Umweltausschuss vorgestellten, noch unveröffentlichten Klimaschutzkonzepts der Stadt Nürnberg.

I.6.12. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHHME

Die im Planblatt eingezeichnete Fläche für Wald wird nachrichtlich übernommen. Sie ist weiterhin Wald im Sine des Waldgesetzes.

I.7. ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT

Das Plangebiet an der Poststraße soll entsprechend dem Flächennutzungsplan mit Kennzeichnung GE für die betroffenen Flächen von einem derzeitig forstlich genutzten Wald zu einem Gewerbegebiet entwickelt werden. Hierzu ist im Stadtplanungsausschuss (AfS) am 01.12.2016 ein Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 4645 eingeleitet worden, welcher einen Geltungsbereich von ca. 21 ha umfasst.

Der vorliegende Umweltbericht ermittelt den Umweltzustand sowie dessen voraussichtliche Entwicklung im Plangebiet und die Schutzgüter, die erheblich beeinflusst werden. Für die weitere Entwicklung werden Maßnahmen formuliert, die im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung nachteiligen Umweltauswirkungen entgegenwirken (vgl. Kapitel 4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen).

Für die Schutzgüter Mensch/Erholung werden, bei Einhaltung der entsprechenden o. g. Maßnahmen, keine erheblich nachteiligen Auswirkungen erwartet.

Bei den Schutzgütern Mensch/Luft sowie Kultur und Sachgüter werden ebenfalls keine erheblich nachteiligen Auswirkungen erwartet.

Für die Schutzgüter Boden, Wasser, Pflanzen, Tiere, Landschaft und Klima sind erheblich nachteilige Auswirkungen gegeben.

Durch die Realisierung der Planung sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen der Umweltbelange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB zu erwarten. Es ist über die Vermeidung und den Ausgleich nach den Vorschriften des § 1a BauGB zu entscheiden und die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist anzuwenden. Der Umfang der zu erwartenden Eingriffe erfordert Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches. Diese sind unter Punkt 4 festgehalten und dargestellt. Hierbei stehen dem Plangebiet mit einer Größe von 21,6 ha und einer Eingriffsfläche von 19,2 ha durch die Baumaßnahme Ausgleichsflächen mit ökologischer Aufwertung auf einer Fläche von 46,5 ha in den drei Ausgleichsgebieten Gleisdreieck sowie Föhrenbuck Nord und Ost gegenüber. Der Eingriff wird dabei vollständig ausgeglichen.

Die unter Punkt 4 des Umweltberichtes aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung negativer Umweltauswirkungen mindern die Erheblichkeit des Eingriffes und werden bei der Planung berücksichtigt.

Zur fachlichten Sicherung der externen naturschutzfachlichen und artenschutzbezogenen Maßnahmen wurden begleitend eine konkretisierende arten- und biotoptypenbezogene Maßnahmenplanung erstellt und auf dieser Basis die Kosten ermittelt

Die Durchführung der unter Punkt 4.2 des Umweltberichtes aufgeführten Maßnahmen aus der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind verpflichtend und durch Festsetzungen im Bebauungsplan oder vergleichbare Regelungen (Städtebaulicher Vertrag) gesichert.

Die Umsetzung der Planung erfordert die Rodung von Teilflächen des Waldbestandes. Die Rodung bedarf dabei einer Erlaubnis. Der rechtsgültige Bebauungsplan mit der integrierten Umweltprüfug ersetzt diese Erlaubnis.
Gemäß BayWaldG ist die Rodungserlaubnis an eine flächengleiche Wiederaufforstung innerhalb von 3 Jahren im Verdichtungsraum Nürnberg-Fürth-Erlangen gekoppelt.

Umweltbelang / Schutzgut	Bewertung der Auswirkungen
Boden	erheblich nachteilig
Wasser	erheblich nachteilig
Pflanzen	erheblich nachteilig
Tiere	erheblich nachteilig
Landschaft	erheblich nachteilig
Mensch / menschliche Gesundheit	
• Erholung	nicht erheblich
• Lärmbelastung	nicht erheblich
• Luftbelastung	nicht erheblich
• Störfallvorsorge	nicht betroffen
Bio-/ Lokal-/ Globalklima	erheblich nachteilig
Kultur- und Sachgüter	nicht erheblich

Tabelle: Zusammenfassende Bewertung:

nicht betroffen / nicht erheblich / erheblich nachteilig

I.8. BETEILIGUNGEN

I.8.1. FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Eine frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB fand in der Zeit vom 09.11.2016 bis 09.12.2016 zur Rahmenplanung statt. Ein Teil der Stellungnahmen bezog sich auf zeichnerische Unklarheiten in der Plandarstellung des Rahmenplans, die in der Ausarbeitung des Vorentwurfs angepasst wurden.

Die eingegangenen Stellungnahmen wurden eingehend geprüft und soweit möglich und erforderlich in der vorliegenden Planung berücksichtigt.

I.8.2. FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung wurde in der Zeit vom 19.12.2016 bis 20.01.2017 auf Grundlage des Rahmenplans durchgeführt. Während der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gingen insgesamt drei Stellungnahmen ein. Die eingegangenen Stellungnahmen wurden eingehend geprüft und soweit möglich und erforderlich in der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Bedenken wurden in Anbetracht auf den Neubau und Betrieb des geplanten Logistikcenters zur Auslastung der Poststraße geäußert. In der Poststraße bestehen bereits verkehrserzeugende Nutzungen, deren Verkehrsaufkommen langfristig erhöht werden können. Zudem ist im BBP 4504 (westlich des Geltungsbereichs gelegen) ein Gewerbegebiet festgesetzt, welches bislang nicht realisiert ist, dessen Anbindung jedoch ebenfalls über die Poststraße sichergestellt werden soll. Künftige Nutzungen in diesem Gewerbegebiet können das Verkehrsaufkommen in der Poststraße zusätzlich prägen.

Im verkehrsplanerischen Fachbeitrag (SSP Consult Februar 2017) wurde belegt, dass das Verkehrsaufkommen durch die vorgesehene Nutzung am Knotenpunkt Beuthener Straße / Poststraße auch unter Berücksichtigung anderer Nutzungen in der Poststraße leistungsfähig abgewickelt werden kann. Hierbei wurden insbesondere das Verkehrsaufkommen vom Briefverteilzentrum der Deutschen Post und ein Standort von DHL, dessen Betriebsbeginn in einem neuen Gebäudekomplex unmittelbar bevorsteht, berücksichtigt.

Bedenken wurden weiterhin im Hinblick auf die Belange des Umweltschutzes geäußert. Die Realisierung der Planung, führt dazu, dass erhebliche und nachteilige Beeinträchtigungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser und Landschaft zu erwarten sind. Die Rodung von Waldflächen ist ebenfalls zur Umsetzung der Planung erforderlich.

Die Belange wurden im Rahmen einer Umweltprüfung zum Bebauungsplan einschließlich einer ökologischen Ausgleichsprüfung sowie einer speziellen artschutzrechtlichen Prüfung eingehend geprüft. Die erheblichen Umweltauswirkungen werden durch interne und externe Ausgleichsflächen ausgeglichen. Diese sind im Umweltbericht bzw. in dieser Begründung abgehandelt beschrieben.

Folgende Belange konnten nicht berücksichtigt werden:

- Die konzeptionelle Einbindung der Buslinie Nr. 56 in die vorliegende Planung ist nicht Bestandteil des Bebauungsplanverfahrens und wird daher nicht weiterverfolgt.

- Eine Fuß- und Radwegeverbindung von der Regensburger Straße in Form einer Untertunnelung der Bahntrasse als Zubringer für eine zusätzliche S-Bahnstation am künftigen IKEA-Gelände ist nicht möglich und nicht notwendig:
  Die S-Bahn Haltestellen Fischbach und Frankenstadion sind ca. 3600 Meter voneinander entfernt, was im Netz eine eher geringe Entfernung darstellt. Eine zusätzliche Haltestelle am geplanten "IKEA" wäre von Frankenstadion nur 1200 m entfernt, was nahezu einer Distanz in U-Bahn Reichweite entspricht. Zudem befinden sich im Einzugsbereich einer gedachten S-Bahnstation "IKEA" keine Wohnbauten und allein ein nennenswerter "Kundenlieferant", nämlich IKEA, dem gegenüberzustellen ist der Fahrzeitverlust auf der sehr wichtigen Pendlerstrecke nach Osten mit etwa 4 Minuten (wegen der langen Brems- und Anfahrvorgänge). Da die Errichtung der S-Bahnstation nicht begründbar ist, wird ebenso von einer Fuß- und Radwegeverbindung in Form einer Untertunnelung der Bahntrasse abgesehen.

I.8.3. BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN
und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Eine Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB fand in der Zeit vom 02.05.2017 bis 06.06.2017 zur Rahmenplanung statt.

Vor allem zu den Themen flächengleiche Ersatzaufforstung, Festsetzung von CEF-Maßnahmen, ÖPNV Anbindung und zusätzlichen Verkehren in der Umgebung des Plangebiets wurden relevante Stellungnahmen abgegeben.

Die aufgrund notwendiger Abholzungen von Wald im Plangebiet notwendige Ersatzaufforstung erfolgt außerhalb des Geltungsbereichs dieses Bebauungsplanes und kann somit nicht festgesetzt werden. Die Verpflichtung zu einer flächengleichen Ersatzaufforstung ist kein Bestandteil der Bauleitplanung, sondern wird im städtebaulichen Vertrag zum vorliegenden Bebauungsplan verbindlich gesichert.

Die für den artenschutzrechtlichen Eingriff notwendigen CEF-Maßnahmen werden sofern diese im vorliegenden Geltungsbereich liegen, im Bebauungsplan (Planblatt und Satzung) festgesetzt. Das Anbringen von Vogelnistkästen und Fledermaussommerkästen als CEF-Maßnahme kann aufgrund des fehlenden Bodenbezuges nicht im Bebauungsplan festge-

setzt werden und ist daher ebenfalls im städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan geregelt.

Bedenken wurden gegenüber einer unzureichenden Anbindung des Plangebiets an den Öffentlichen Personennahverkehr geäußert, da die Entfernung zu den umliegenden Bus- und U-Bahnhaltestellen außerhalb der vorgegebenen Einzugsgebiete lägen. Des Weiteren wird die Zuwegung zur westlich des Plangebietes liegenden Bushaltestelle „Hans-Fallada-Str." der Linie 55 als notwendig erachtet. Aktuell verläuft von der Poststraße zur Gleiwitzer Straße ein informeller Weg, der den Zugang zur Bushaltestelle in der „Hans-Fallada-Straße" ermöglicht. Die Sicherstellung dieser Fußwegeverbindung kann im Rahmen der künftigen Entwicklung der bislang unbebauten Flächen in Abstimmung mit dem dortigen Eigentümer erfolgen. Für die planungsrechtliche Sicherung einer Fußwegeverbindung zur Gleiwitzer Straße ist die Anpassung des Bebauungsplan Nr. 4504 erforderlich, da in diesem aktuell keine öffentliche Fußwegeverbindung oder ein Geh- und Fahrtrecht festgesetzt ist.

Bei dem vorliegenden Bebauungsplan handelt es sich um einen Angebotsbebauungsplan mit städtebaulichem Vertrag in dem verschiedene Gewerbenutzungen gemäß § 8 BauNVO zulässig sind und nicht um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Somit ist weder ein Vorhaben- und Erschließungsplan noch ein Durchführungsvertrag erforderlich. Des Weiteren setzt der Bebauungsplan keine Inhalte fest, die über § 9 Abs. 1 BauGB hinausgehen.

Weiterhin wurden Bedenken gegenüber einer Überlastung der Poststraße und Beuthener Straße durch die Ansiedlung des Logistikcenters und dem dadurch hervorgerufenem zusätzlichen Verkehrsaufkommen befürchtet. Im verkehrsplanerischen Fachbeitrag wurde eine Mindestzunahme des Verkehrs von 4 % pro Jahr für das bestehende Logistikcenter mit untersucht. Im verkehrsplanerischen Fachbeitrag (Anlagen V09, September 2017, Ergebnisbericht V09 September 2017) wird dazu dargestellt, dass die abgeschätzten Verkehrsaufkommen des geplanten Logistikcenters und der Zunahme des Verkehrs im Bestand im Jahre 2030 am Knotenpunkt Beuthener Straße / Poststraße als auch im umliegenden Straßennetz unter Berücksichtigung weiterer gewerblicher (verkehrserzeugender) Nutzungen in der Poststraße abgewickelt werden können. Bei der normalen Verkehrssituation (neues Logistikcentern und Verkehrszunahme von 4 % pro Jahr bis 2030) gibt es keine maßgeblichen Änderungen. Bei den Situationen (Ansiedlung neues Logistikcenter und Verkehrszunahme von 4 % pro Jahr bis 2030), in denen die veranstaltungsbedingten Signalzeitenpläne laufen, verschlechtert sich die Qualität des Verkehrsablaufs für den Linksabbieger aus der Poststraße am Nachmittag maßgeblich, so dass in diesen Situationen regelmäßig lange Wartezeiten entstehen. Der Verkehr kann aber abgewickelt werden.

Eine Änderung der Fahrzeiten der durch die Poststraße erschlossenen Betriebe wurde in dem verkehrsplanerischen Fachbeitrag berücksichtigt. Es wurde bei der Ermittlung der Belastungsbilder die allgemein anerkannte Annahme unterstellt, dass die Zeiträume mit dem höchsten Verkehrsaufkommen am Vormittag und Nachmittag maßgebend sind. Diese sogenannten Spitzenverkehrszeiten werden ganz maßgeblich durch den allgemeinen Berufsverkehr im Stadtgebiet geprägt. Die auftretenden Aufkommensspitzen steigen dabei gegenüber den Aufkommen im unmittelbaren zeitlichen Umfeld deutlich an. Bedingt durch die veranstaltungsbedingten Quell- und Zielverkehre vom und zum Messegelände sind die Spitzen bspw. in der Gleiwitzer Straße und der Karl-Schönleben-Straße über einen längeren Zeitraum ausgeprägt und ggf. auch höher, weshalb der Verkehrsablauf zu Veranstaltungszeiten auch mit betrachtet wird. Unterstellt man eine zeitliche Verschiebung des Quell- und Zielverkehrs der Deutschen Post (Briefverteilzentrum, DHL Express Zentrum) gegenüber dem zeitlichen Auftreten des Verkehrsaufkommens durch die Hoffmann Group, ist anstelle der Überlagerung mit dem Verkehrsaufkommen durch die Mitarbeiter der Verwaltung eine Überlagerung mit den Mitarbeitern aus der Logistik der Hoffmann Group denkbar. Hier liegen die Spitzen bei Schichtbeginn zwischen 05:30 Uhr und 06:30 Uhr sowie bei Schichtende zwischen 21:30 Uhr und 22:30 Uhr bzw. bei Schichtwechsel zwischen 13:30 Uhr und 14.30 Uhr. In diesen Zeiträumen ist das allgemeine Verkehrsaufkommen im Umfeld der Poststraße bzw. der

Beuthener Straße deutlich geringer als in den Spitzenzeiten, so dass die Auslastung der Straßenverkehrsanlagen allgemein deutlich geringer ist.

Im Prognosehorizont 2030 werden geplante und alle bekannten Entwicklungen der durch die Poststraße erschlossenen Betriebe berücksichtigt, so dass über das im verkehrsplanerischen Fachbeitrag dargestellte Verkehrsaufkommen (Ergebnisbericht V09 September, Seite 7ff.) keine maßgeblichen Zuwächse zu erwarten sind.

Angemerkt wurde auch, dass bei der Berechnung der Lärmimmissionen mögliche Erweiterungen des Betriebes der Deutschen Post und der geplante Neubau sowie an die Poststraße angrenzende Gewerbebetriebe nicht berücksichtigt werden. Im Rahmen einer zusätzlichen Stellungnahme vom IB Sorge (24.07.2017) wurden Geräuschemissionen untersucht die vom geplanten Vorhaben aus auf angrenzende gewerbliche Nutzungen einwirken. Im Ergebnis steht, dass die gewerblichen Nutzungen nordwestlich des Plangebiets, zu denen das Briefverteilzentrum der Deutschen Post und ein Standort von DHL (Postzentrum) zählen, sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4504 der Stadt Nürnberg befinden und für die einzelnen Teilflächen des Bebauungsplans Emissionskontingente festgesetzt sind. Auf dessen Grundlage errechnen sich an den für die Beurteilung der Schallimmissionssituation zugrunde gelegten maßgeblichen Immissionsorten Immissionsrichtwertanteile tags und nachts, welche als Vorbelastung Berücksichtigung finden. Diese unterschreiten die zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm.

Die Vorbelastung durch weitere, bestehende gewerbliche Anlagen (Gewerbenutzungen nördlich des Plangebiets, Gewerbegebiet Thomas-Mann-Straße) ist nicht näher bekannt. Im Rahmen des Bebauungsplans wurden jedoch vorsorglich Immissionsrichtwertanteile angesetzt, welche der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete in den Beurteilungszeiträumen tags und nachts um 10 dB unterschreiten. Die Einhaltung der reduzierten Immissionsrichtwertanteile durch den prognostizierten Betrieb wurde im Immissionsschutzgutachten nachgewiesen.

Die sich in der Nähe des Plangebiets befindlichen gewerblichen Nutzungen werden durch die Ansiedlung des geplanten Logistikcenters bezüglich der Geräuschimmissionen nicht beeinflusst. Auch der Entwicklungsspielraum der Geräuschimmissionen des Postzentrums wird nicht durch das geplante Vorhaben beeinflusst, da dieser im Bebauungsplan in Form von Emissionskontingenten geregelt ist.

Da der Pkw- und Lkw-Verkehr ausschließlich über die Poststraße im bestehenden Gewerbegebiet abgewickelt werden soll, werden die anlagenbezogenen Fahrverkehre gemäß Ziffer 7.4 der TA Lärm auf öffentlichen Verkehrsflächen im Weiteren nicht untersucht.

I.8.4. ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Die Öffentlichkeitsbeteiligung wurde in der Zeit vom 16.11.2016 bis 18.12.2017 auf Grundlage des Entwurfs des vorliegenden Bebauungsplans durchgeführt. Während der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen insgesamt 14 Stellungnahmen ein (2 Anwohner / 4 Verbände und Vereine / 8 Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange). Die eingegangenen Stellungnahmen wurden eingehend geprüft und soweit erforderlich in der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Bedenken wurden gegenüber einer unzureichenden Anbindung des Plangebiets für Fußgänger, Radfahrer und den öffentlichen Personennahverkehr geäußert. Neben einer direkten Verbindung vom Plangebiet Richtung Gleiwitzer Straße wurde auch eine Wegeführung Richtung Regensburger Straße bzw. dem geplanten IKEA gefordert, um so eine übergeordnete Verbindung für Fußgänger und Radfahrer zwischen der Regensburger Straße und dem Stadtteil Langwasser zu schaffen. Die hierfür im integriertem Stadtteilentwicklungskonzept INSEK „Nürnberg Südost“ (November 2015, S. 64) dargestellte Wegetrasse ist jedoch im Gesamtzusammenhang zu betrachten und zu planen. Im Geltungsbereich könnte nur eine Teilstrecke dieser Wegeverbindung vorgesehen werden. Da eine Fortführung der Wegetras-

se Richtung Langwasser Nordost bzw. Regensburger Straße aktuell nicht geplant ist, wird im Plangebiet keine öffentliche Wegeverbindung festgesetzt. Bei künftiger Planung dieser Wegtrasse könnte eine Änderung des vorliegenden Bebauungsplans erforderlich werden.

Vermehrt wurde auch eine Wegeverbindung für Fußgänger und Radfahrer zwischen der Poststraße und Gleiwitzer Straße über das bislang unbebaute Grundstück westlich des Geltungsbereichs angestrebt. Aktuell verläuft hier ein informeller Weg, der Anbindung an den Stadtteil Langwasser Nordost sowie Zugang zur Bushaltestelle in der „Hans-Fallada-Straße“ ermöglicht. Die Sicherstellung dieser Fußwegeverbindung kann im Rahmen der künftigen Entwicklung der bislang unbebauten Flächen in Abstimmung mit dem dortigen Eigentümer erfolgen. Für die planungsrechtliche Sicherung einer Fußwegeverbindung zur Gleiwitzer Straße ist die Anpassung des Bebauungsplan Nr. 4504 erforderlich, da in diesem aktuell keine öffentliche Fußwegeverbindung oder ein Geh- und Fahrtrecht festgesetzt ist.

Das Vorsehen von Radverkehrsmöglichkeiten auf der gesamten Länge der Poststraße kann nicht im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans planungsrechtlich gesichert werden, da die Poststraße (Fl. Nr. 180/2299 Gemarkung Langwass) nicht vollumfänglich im Geltungsbereich liegt. Weiterhin wird die Herstellung von Radverkehrsmöglichkeiten auf der Poststraße als schwierig betrachtet, da die vorhandene Fahrbahnbreite (ca. 7 m) in der Poststraße erforderlich ist, um Begegnungsverkehr von zwei Lkw abwickeln zu können. Eine Verbreiterung der Fahrbahn für das Vorsehen eines Radwegestreifens ist aufgrund angrenzender privater Grundstücksflächen, deren Bebauung teilweise nah an der Poststraße angrenzt, aktuell nicht möglich.

Die folgenden geäußerten Einwände bezüglich der Fuß- und Radwegeanbindung können im vorliegenden Bebauungsplan nicht berücksichtigt werden, da diese Vorhaben nicht im Geltungsbereich liegen und somit kein Bestandteil dieses Bebauungsplans sind:

- Weiterführung des vorhandenen getrennten Geh- und Radwegs an der Südseite der Beuthener Straße von der Gleiwitzer Straße bis hinter die Abzweigung der Poststraße.
- Querung der Poststraße entlang der Beuthener Straße.
- Wegeverbindung von der Haltestelle „Poststraße“ zum Plangebiet.

Bedenken wurden weiterhin gegenüber einer Überlastung der Poststraße geäußert, welche durch die Ansiedelung des geplanten Logistikcenters im Plangebiet verursacht wird. Im verkehrsplanerischen Fachbeitrag wurden sowohl das übliche Verkehrsaufkommen als auch das Verkehrsaufkommen zu Zeiten besonderer Veranstaltungen, insbesondere auf dem Messegelände und die veranstaltungsbedingten Veränderungen im Verkehrsaufkommen berücksichtigt. Weiterhin wurde das Verkehrsaufkommen von den vorhandenen Anlagen der Deutschen Post AG, als auch der DHL Paket- und Zustellbasis einschließlich einer Prognose für 2030 entsprechend der verkehrlichen Untersuchung für den Neubau einer mechanisierten Zustellbasis in Nürnberg sowie eine Prognose (2030) des Verkehrsaufkommens für das im Bebauungsplan Nr. 4645 festgesetzte Logistikcenter im verkehrsplanerischen Fachbeitrag beachtet. Der verkehrsplanerische Fachbeitrag (Ergebnisbericht V09 September) stellt dar, dass das steigende Verkehrsaufkommen durch das im Bebauungsplan Nr. 4645 geplante Logistikzentrum und durch die beiden Anlagen der Deutschen Post und DHL an der Beuthener Straße/Poststraße (LSA 595) unter Berücksichtigung der anderen Nutzungen in der Poststraße leistungsfähig abgewickelt werden kann. Zwar sind bereits jetzt teilweise „sehr lange Wartezeiten die nur wenige Kraftfahrzeuge betreffen“ oder „lange, aber noch akzeptable Wartezeiten“ zu erwarten. Diese sind auf die Zeiträume bezogen, in denen wegen veranstaltungsbedingter Verkehre (insbesondere Messe) besondere Signalzeitenpläne aktiviert sind. Außerhalb dieser Aktivzeiten sind die Wartezeiten hier nicht kritisch. Sie stellen keine Überlastung der Poststraße und keine rechtlich relevante Betriebsbeeinträchtigung der bislang in der Poststraße ansässigen Gewerbebetriebe dar. An den anderen zwei Knotenpunkten (Beuthener Straße/Karl-Schönleben-Straße LSA 570 und Hans-Kalb-Straße/Regensburger Straße LSA 525) ist bereits das „allgemeine“ Verkehrsaufkommen für die Einschätzung der Leistungsfähigkeit bedeutsam. Insbesondere der Knotenpunkt LSA

525 ist aufgrund seiner Lage im Zuge der Regensburger Straße hoch belastet. Auf die Zuwächse durch den Bebauungsplan Nr. 4645 können die Aussagen zur Leistungsfähigkeit hier nicht zurückgeführt werden.

Die potentiellen Erweiterungsflächen des geplanten Logistikcenters sind in der Prognose des Verkehrsaufkommens für das Jahr 2030 enthalten und werden somit im verkehrsplanerischen Fachbeitrag berücksichtigt.

Da neben dem geplanten Logistikcenter im Plangebiet bislang keine weiteren Gewerbenutzungen bekannt sind, konnte deren künftiges Verkehrsaufkommen nicht im verkehrsplanerischen Fachbeitrag berücksichtigt werden und ist deshalb im Rahmen eines Bauantrags zu regeln. Selbst wenn durch zusätzliche Gewerbebetriebe im Plangebiet weiteres Ziel- und Quellverkehrsaufkommen auf der Poststraße induziert werden sollten, wird hierdurch die Poststraße nicht in einem Umfang überlastet, der zu einer nicht zumutbaren Beeinträchtigung der Betriebe der Deutschen Post AG führen würde.

Bedenken wurden bezüglich der zulässigen Immissionsrichtwertanteile für die Post AG geäußert. Für die Post AG gelten aktuell und auch bei Erweiterungen des Betriebes, die im BBP Nr. 4504 festgesetzten immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel. Diese Festsetzung wird nicht durch den vorliegenden Bebauungsplan beeinflusst, sodass auch keine Einschränkung der zulässigen Immissionsrichtwertanteile der Post AG durch die Ansiedelung des geplanten Logistikcenters hervorgerufen wird.

Einwände wurden auch bezüglich einer fehlenden Festsetzung der erforderlichen flächengleichen Ersatzaufforstung geäußert. Wie bereits in Punkt I.5.5.5 „Waldersatz“ beschrieben, wird die Verpflichtung zur flächengleichen Ersatzaufforstung über Einzelverträge mit den Eigentümern und über den städtebaulichen Vertrag sichergestellt. Von einer zusätzlichen textlichen Festsetzung in der Satzung wird daher abgesehen.

I.9. KOSTEN

Der Stadt Nürnberg entstehen durch die Aufstellung des Bebauungsplans voraussichtlich keine Kosten. Es wurde ein städtebaulicher Vertrag mit dem Investor geschlossen.

Nürnberg, den 01.02.2018
Stadtplanungsamt

gez. i. V. Faßbender

Dengler
Leiter Stadtplanungsamt

Umweltprüfung in der Bauleitplanung

Bebauungsplan Nr. 4645 „östlich der Poststraße“ für das Flurstück 180/50 Gemarkung Langwasser

Umweltbericht

Stand: 14.09.2017

Geltungsbereich – Luftbildausschnitt



Abbildung 1: Plangebiet
Quelle: Luftbild Nürnberg; Hajo Dietz

Planungsgebiet B-Plan Nr. 4645

Inhalt

1. Einleitung....3
1.1 Ziele des Bebauungsplanes / Festsetzungen....3
1.2 Plangrundlagen....5
1.3 Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen....6
2. Bestandsanalyse und Bewertung der Umwelt-auswirkungen / Prognose bei Durchführung der Planung....9
2.1 Boden....9
2.2 Wasser....10
2.3 Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt....11
2.3.1 Pflanzen....12
2.3.2 Tiere....12
2.4 Landschaft....15
2.5 Mensch, menschliche Gesundheit....19
2.5.1 Erholung....19
2.5.2 Lärmbelastung....19
2.5.3 Störfallvorsorge....21
2.6 Luft....21
2.7 Klima....21
2.8 Kultur- und Sachgüter....24
3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung / Nullvariante....24
4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen....24
4.1.1 Vermeidung (Naturschutzfachliche Eingriffsregelung)....25
4.1.2 Ausgleich (Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung)....28
4.1.3 Waldrechtlicher Ausgleich....30
4.2 Europäischer und nationaler Artenschutz....30
5. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Flora-Fauna-Habitat) und europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes....32
6. Geprüfte Alternativen....32
7. Methodik / Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken....33
8. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)....35
9. Zusammenfassung....37

ANHANG

1. Einleitung

Das Bebauungsplan (B-Plan) –Verfahren mit städtebaulichem Vertrag Nr. 4645 wurde am 01.12.2016 eingeleitet . Im Rahmen des B-Planverfahrens ist eine Umweltprüfung durchzuführen und ein Umweltbericht zu erstellen. Die Erstellung der Umweltprüfung in Form des Umweltberichtes (UB) wird in Abstimmung mit dem Umweltamt der Stadt Nürnberg durchgeführt.

Die Umweltprüfung ist ein gesetzlich vorgeschriebenes Verfahren zur Prüfung der Umweltbelange in der Bauleitplanung. Untersuchungsgegenstand sind die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB) aufgelisteten Umweltbelange, der Naturhaushalt, die Landschaftspflege sowie die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a Abs. 2, 3 und 5 BauGB (siehe Tabelle Kapitel 4 – Instrumente des Umweltrechts).
Die in der Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen werden im Umweltbericht nach § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB beschrieben und bewertet. Die Anlage 1 zum Baugesetzbuch enthält eine Handlungsanweisung für die Umweltprüfung und damit auch für die Gliederung des Umweltberichts eine geeignete Orientierungshilfe. Der Umweltbericht ist Teil der Begründung einer Bauleitplanung und begleitet somit das Verfahren bis zum Satzungsbeschluss.
Die verschiedenen Ziele einer Bauleitplanung müssen gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen werden (§ 1 Abs. 7 BauGB). Das im Umweltbericht dargestellte Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung unter den Belangen nach § 1 Abs. 6 BauGB zu berücksichtigen.

Begleitend zum B-Plan-Verfahren liegen folgende Untersuchungen bereits vor:
1. „Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“, Geowissenschaftliches Büro Dr. Heimbucher vom August 2017
2. „Verkehrsplanerischer Fachbeitrag“, SSP Consult Beratende Ingenieure vom September 2017
3. „Schallimmissionstechnische Untersuchung“, Ingenieurbüro für Bauphysik Dr. Sorge vom August 2017
4. „Baugrunduntersuchung und Altlasten“, Baugrundtechnisches Büro Dr. Gründer vom 15.09.2016

In enger Abstimmung mit der parallel laufenden Objektplanung wird der Bebauungsplan mit städtebaulichem Vertrag erstellt.

Die Umsetzung der Planung erfordert die Rodung von Teilflächen des Waldbestandes. Die Rodung bedarf dabei einer Erlaubnis. Der rechtsgültige Bebauungsplan mit der integrierten Umweltprüfug ersetzt diese Erlaubnis.
Gemäß BayWaldG ist die Rodungserlaubnis an eine flächengleiche Wiederaufforstung innerhalb von 3 Jahren im Verdichtungsraum Nürnberg-Fürth-Erlangen gekoppelt.

1.1 Ziele des Bebauungsplanes / Festsetzungen

Das Plangebiet liegt im Südosten des Nürnberger Stadtgebietes auf der Flur-Nr. 180/50 in der Gemarkung Langwasser und umfasst eine Fläche von ca. 21,6 ha.
Der rechtsgültige Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Nürnberg weist das Plangebiet als Gewerbe „GE“ aus. Geplant ist ein Gewerbeareal.

Vorhabensbeschreibung

Das Plangebiet erhält Einrichtungen für Logistikgewerbe.

Das geplante Logistikgebäude beinhaltet neben den Handlingsflächen für Wareneingang – Entladung und der Bereitstellung – Verladung, eine Palettenhochregalanlage, ein automatisches Kleinteilelager, Blocklagerzonen sowie Bereitstellflächen für reservierte Kundenaufträge. Die Kommissionierung erfolgt nach dem Prinzip Ware-zum-Mann an stationären Arbeitsplätzen, weitere stationäre Arbeitsplätze befinden sich im Wareneingang, im Dienstleistungsbereich und in der Packerei. Hier werden die Sendungen transportsicher verpackt und über einen Sorter zu den WA-Toren transportiert. Am Wareneingang grenzt der Entsorgungspark an das Logistikgebäude.

In der Zeit von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr, montags bis freitags, ist derzeit ein 2-Schicht-Betrieb in der Logistik geplant und von 07:00 – 18:00 Uhr Geschäftszeiten in der Verwaltung. In der Zeit von 05:30 Uhr bis 06:00 Uhr und von 22:00 Uhr bis 22:30 Uhr kann es, aufgrund von Servicemitarbeitern (z. B. Hausmeistern, Küchenpersonal), zu PKW-Bewegungen von max. 160 Fahrten in den Nachtstunden kommen.
In der Spitze wird in der Zeit von 06:00 – 22:00 Uhr mit 100 LKW pro Tag geplant. Davon kommen 95% von Süden über die Autobahn und fahren vom Planungsgebiet in das Paketzentrum in Langwasser oder in das Speditionsgebiet Nürnberg Hafen. Die Mitarbeiter im Wareneingangs-/Versandbüro übernehmen die Steuerung aller eingehenden und ausfahrenden LKWs, so dass ein reibungsloser Betrieb jederzeit gewährleistet wird.

Für die Mitarbeiter des Logistikcenters entstehen Sozialräume und eine Cafeteria.
Zur Verwaltung des Zentrums wird eine Betriebsleitung, Teamleiter und ein Hausmeister vor Ort implementiert. Außerdem entstehen eine großzügige Ausstellungsfläche sowie Seminarräume, in denen unsere zahlreichen Kunden aus dem In – und Ausland geschult werden.

Planungsziele und Festsetzungen

Durch den Bebauungsplan Nr. 4645 „Östlich der Poststraße“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das geplante Logistikcenter (gewerbliche Nutzung) geschaffen werden. Dabei soll eine bisher überwiegend bewaldete Fläche, die teilweise als Lagerfläche genutzt wird, städtebaulich entwickelt werden. Nach der Baurechtschaffung kann das Unternehmen die betriebliche Verlagerung und Erweiterung innerhalb des Stadtgeibietes vollziehen.

Als Planungsziele hierfür sind insbesondere zu nennen:
- die Schaffung von erforderlichen Gewerbeflächen im Stadtgebiet nachgefragten Gewerbeflächen
- die Entwicklung von im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellter Gewerbefläche
- die Nutzbarmachung von vorhandenen Flächenpotentialen
- die stärkere Inanspruchnahme und Auslastung bestehender Infrastrukturen
- die ansprechende Durchgrünung und Eingrünung des Plangebiets
- die Berücksichtigung des Lärmschutzes angrenzender schutzbedürftiger Nutzungen bzw. keine Lärmzunahme durch den geplanten Betrieb
- naturschutzfachlicher und artenschutzrechtlicher Ausgleich

Eine detaillierte Beschreibung der Planungsziele und Festsetzungen findet sich im Planbericht der Bebauungsplan-Begründung zum B-Plan Nr. 4645. Eine Auflistung der im Planbericht vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung negativer Umweltauswirkungen findet sich unter Punkt 4 des Umweltberichtes.

1.2 Plangrundlagen

- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), Regionalplan des Planungsverbandes Region Nürnberg (7), Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (FNP)
  - Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (FNP) weist das Plangebiet vollumfänglich als Gewerbegebiet (GE) aus.

- Vorhandene Bauleitpläne im Geltungsbereich
  - Bautleitpläne für den Geltungsbereich existieren nicht.

- Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile sowie Wasserschutzgebiete
  - Eine Schutzgebietsausweisung für das Plangebiet liegt nicht vor. Das Landschaftsschutzgebiet „Langwasser“ liegt nördlich und östlich des Plangebietes, nach Nord sind es an der nähesten Stelle ca. 100 m, nach Ost ca. 350 m.

- Geschützte Biotopflächen gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG
  - Das Planungsgrundstück ist nicht als Biotop kartiert. Im Umkreis von ca. 500 m befinden sich einige Biotope der Stadtbiotopkartierung. Es sind dies:

Biotop Nr.	Beschreibung [1]	Distanz Luftlinie ca.	prüfrelevante Arten
0314-001 (Aufnahme von 1987)	„Langwasserwiese“: Von mäandrierendem Bach durchflossener Waldrest mit künstlich angelegtem Teich und anschließender Ruderalfläche mit nasser Initialvegetation.	400 m SW	Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Brachpieper, Dorngrasmücke, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Girlitz, Goldammer, Grünfink, Heckenbraunelle, Heidelerche, Rabenkrähe, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Stockente, Turmfalke, Wacholderdrossel; Zauneidechse, Kreuzkröte.
1438-001 (2006)	Hecke an der Poststraße (nordwestlich Langwasser): Hecke auf Böschung zwischen geschotterter Fahrstraße und Postgelände. Dominierende Arten sind Hasel und Blutroter Hartriegel. Im Süden flächiges Gebüsch.	50 m W	---
1487-010 und -011 (2006)	Gehölze und Brachflächen im Bereich des ehemaligen Bahnhofs Langwasser (2 Teilflächen)	300 m S	---
1491-001 und -002 (2006)	Gebüsche und Baumgruppe beim Klinikum Süd (2 Teilflächen)	200 m S / 300 SE	---

[1] *aus FIS-Natur*

- FFH- oder SPA-Gebiete
  - Das EU-Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“ liegt ca. 400 m entfernt im Nordosten.

1.3 Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

Grund und Boden, Wasser

§ 1a Baugesetzbuch (BauGB) / Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern 2013:
Mit Grund und Boden soll schonend umgegangen werden, d.h. der Flächenverbrauch soll verringert und einer Innenverdichtung Vorrang gegeben werden. Bodenversiegelungen sollen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Gemäß Bundesnaturschutzgesetz hat die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Gemäß dem Grundsatz des LEP 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 seiner natürlichen Funktionen soweit wie möglich vermieden werden.

ABSP der Stadt Nürnberg:
Eine Reihe von Bodenschutzzielen sind 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 im 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 orts-nahen Beseitigung des anfallenden Niederschlagswassers.

Artenschutz und Biologische Vielfalt

Die Rechtsvorgaben für den speziellen Artenschutz sind in den §§ 44 und 45 BNatSchG geregelt. Aussagen zum Natura 2000 – Konzept der EU finden sich in den §§ 31 – 36 BNatSchG. Die Rechtsgrundlagen zum Artenschutz unterliegen nicht der Abwägung im Rahmen der Bauleitplanung. Siehe auch Kapitel 4.

Die *Bayerische Biodiversitätsstrategie,* beschlossen vom Bayerischen Ministerrat am 1. April 2008, nennt u.a. folgenden Handlungsschwerpunkt: Berücksichtigung der Aspekte des Artenschutzes und des Biotopverbunds sowie des Ziels der Erhaltung von Gebieten mit hoher biologischer Vielfalt bei der Trassierung von Verkehrswegen und der Ausweisung neuer Siedlungs- und Gewerbeflächen.

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: Erholung, Lärm, Luft, Grün- und Freiraum

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

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

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

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

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.

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

Umweltausschussbeschluss vom 23.01.2013:
In Bebauungsplanverfahren oder anderen städtebaulichen Vorhaben sind grundsätzlich

Energiekonzepte zu erstellen mit dem Ziel, eine CO_2-neutrale Energieversorgung für den Neubau zu erreichen.

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

Gemeinsamer Beschluss des Stadtplanungs- und Umweltausschusses vom 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 vom 23.07.2014:
Der maßnahmenbezogene Klimafahrplan 2010 – 2050 umfasst die Bereiche Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel. Die CO_2-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 (CO_2-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.

Inwieweit die die o. g. Ziele im B-Plan Nr. 4645 berücksichtigt werden, wird unter Punkt 2 bei den einzelnen Umweltbelangen beschrieben.

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

Inwieweit die umweltrelevanten Ziele im B-Plan Nr. 4645 berücksichtigt werden, wird nachfolgend in Kapitel 2 beschrieben.

Die historischen Luftbilder von 1945 zeigen auf der B-Plan-Fläche eine beginnende Bestockung mit Gehölzen.
Im Laufe der Jahrzehnte entwickelte sich unter der Betreuung der Bayerischen Staatsforsten Waldbestand. Dieser Bestand wird im Süden und Westen von Gewerbeflächen begrenzt sowie im Norden von einer Bahntrasse im Betrieb und im Osten von einer aufgelassenen Bahntrasse umschlossen. Zur öffentlichen Erschließung des Areals wurde im Jahr 2014 die Poststraße einschließlich der entsprechenden Ver- und Entsorgungsleitungen errichtet.

2.1 Boden

Ausgangssituation

Der geologische Untergrund des Plangebietes besteht aus Sandsteinen des unteren Burgsandsteins mit Zwischenlagerung toniger und stark schluffiger Keupersande und einer Auflage aus leicht Sanden. Eine Oberboden-/Waldbodenschicht (0,1 – 0,4 m Schichtdicke) bedeckt weitgehend das Areal. Das Gelände ist eben bis leicht wellig und steigt von Südwesten 329,5 üNN, nach Osten auf 334,0 üNN an. Die geplante Gebäudekote (OK EG Fußboden) ist durch Einebnung mit Erdmassenausgleich bei 332,5 üNN vorgesehen.
Es sind Böden mit vorrangiger Arten- und Biotopschutzfunktion im Plangebiet vorhanden. Es handelt sich dabei vorwiegend um trockene bis mäßig trockene Böden. Randlich treten auch nasse bzw. wechselfeuchte Böden auf.

Auf Grundlage der aktuell vorliegenden Untersuchungsergebnisse (Baugrundtechnisches Büro Dr. Gründer vom September 2016) zeigen die im Plangebiet vorhandenen Aufschüttungen und Auffüllungen keine bodenschutzrechtlich relevanten Schadstoffkonzentrationen.
Die Aufbereitungs- und Lagerfläche für Erdstoffe und Recycling-Material der Firma Reitelshöfer konnte im Rahmen der umwelt- und geotechnischen Erkundung nicht abschließend untersucht werden.
Im Südwesten des Plangebiets befindet sich eine ca. 12 m hohe Halde, die durch eine Erdbaufirma in Teilbereichen zur Aufbereitung von Bauschutt und zur Zwischenlagerung von Erdaushub, Bauschutt und Baumaterialien genutzt wird. Bei der aufgeschütteten Halde, handelt es sich auf Grundlage der Beprobungsergebnisse überwiegend um natürlich umgelagertes Bodenmaterial mit niedrigem Belastungsgrad (überwiegend LAGA Z0). Es kann jedoch nicht abschließend ausgeschlossen werden, dass in bisher nicht aufgeschlossenen Bereichen der Halde auch umweltrelevantes Material abgelagert wurde.
Die erforderlichen Erdaushubarbeiten sind daher durch einen nach § 18 BBodSchG zugelassenen Altlastensachverständigen zu überwachen und zu dokumentieren.
Anfallendes Erdaushubmaterial ist vor Ort gemäß LAGA PN98 / DIN 19698-1 / LfU Deponie Info 3 zu beproben, zu deklarieren und entsprechend der abfallrechtlichen Vorgaben zu verwerten oder zu beseitigen (LAGA M20, 1997 bzw. Eckpunktepapier LVGBT, 2005). Bei der Entsorgung sind die Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und der weiteren untergesetzlichen Regelwerke zu berücksichtigen. Bei der Beseitigung von Abfällen sind die Andienpflichten zu beachten.
Eine abschließende Überprüfung des Geländes hinsichtlich Kampfmittelfreiheit kann erst nach entsprechenden Rodungen erfolgen.

Auswirkungen / Prognose

Die geplante Bebauung wird das Grundstück nahezu vollständig in Anspruch nehmen. Dabei setzen die Anforderungen des Logistikbetriebes eine exakte horizontale Ausrichtung der Funktionsflächen voraus. Dies bedeutet, dass im Zuge der Baufeldfreimachung der Waldbestand, bis auf das verbleibende Waldstück im Norden, gerodet wird und das Gelände im Zuge eines Erdmassenausgleichs auf ca. 331,5 - 332,5 üNN planiert wird. Der anstehende Boden ist für dieses Vorhaben geeignet. Die Abfuhr und Deponierung überschüssiger Rohbodenmassen wird hierdurch vermieden.
Durch die geplante Überbauung wird in den bislang nicht versiegelten Waldbereichen der intakte Boden durch Bodenabtrag/-auftrag und Versiegelung nachhaltig gestört.

Im Bereich der im Südwesten des Geländes bis zu 12 m hoch aufgeschütteten Halde liegen jedoch für das Ablagerungsmaterial in größeren Tiefen der Aufschüttung keine Untersuchungen und keine neueren Erkenntnisse vor. Es kann hinsichtlich der großen Aufschüttungsmassen (im Bereich der Halde, aber auch in den Verfüllungen von Bombentrichtern) nicht ausgeschlossen werden, dass z. T. auch umweltrelevantes Material abgelagert wurde. Trotz der bislang unauffälligen Bodenmaterialien im Plangebiet, ist vor dem Hintergrund der Nutzungshistorie sowie festgestellter etwas erhöhter Schadstoffkonzentrationen im Grundwasser ein Restrisiko für bisher unbekannte Altlasten nicht auszuschließen. Im Rahmen einer Neubebauung sind umweltfachliche Anforderungen zu beachten (unter Anderem die Begleitung von Erdaushubmaßnahmen durch einen Altlastensachverständigen, Maßnahmen bei einer Bauwasserhaltung und bei Errichtung von Versickerungsmaßnahmen). Im gesamten Stadtgebiet Nürnberg kann eine Kampfmittelbelastung nicht ausgeschlossen werden.

Bei der baulichen Umsetzung des Vorhabens ist die Durchführung folgender Maßnahmen notwendig:
- Luftbildauswertung zur Feststellung kriegsbedingter Einwirkung
- Kampfmittelsondierung vor und während des Baubetriebes
- Baubegleitende Altlastenerkundung

Da sich das Plangebiet auf einer nur geringfügig anthropogen vorgeprägten Fläche befindet, ökologisch wertvolle Böden vorliegen und ein geplanter hoher Versiegelungsgrad vorliegt, ist mit erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden zu rechnen.

2.2 Wasser

Ausgangssituation

Im Untersuchungsgebiet befinden sich 3 Oberflächenkleingewässer (Tümpel). Grundwasser tritt entsprechend den Messungen in den auf dem Plangebiet vorhandenen Grundwassermessstellen bei ca. 5 m – 8 m unter Gelände Oberkante auf. Der Grundwasserbericht der Stadt Nürnberg aus dem Jahr 2011 gibt im Bereich des Plangebietes Grundwassergleichen von 324 üNN im Westen bis 328 üNN im Osten an.
Im Rahmen der aktuellen Erkundung wurde bei einigen Bohrungen Stauwasser/Schichtenwasser auf der Oberkante der Tonschichten in dem darüber liegenden Sand festgestellt. Diese festgestellten Schichtenwasserstände liegen zwischen 326,5 üNN und 329,0 üNN.
Hinsichtlich der Versickerung ist festzustellen, dass die oberen auflagernden schwach schluffigen Sande mittlere Eignung für Versickerung aufweisen. Die Horizonte der schluffigen Keupersande und der anschließenden Sande schließen eine regelkonforme Versickerung aus.

Da der überwiegende Teil des Planungsumgriffes unbefestigt und mit Vegetationsbeständen ist, hat das Gebiet eine hohe Bedeutung für die lokale Grundwasserneubildung.

Die Bedeutung des Untersuchungsgebietes für den Umweltbelang Wasser ist hoch.

Auswirkungen / Prognose

Die Erschließung neuer Baugebiete auf bisher forstlich genutzten Waldflächen ist grundsätzlich mit einer Beeintächtigung des Schutzgutes (Grund-) Wasser verbunden. Bei Realisierung der angedachten Planung kommt es zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildung. Um diesen Nachteil zu mindern ist geplant, die Niederschlagswässer von Dach- und Verkehrsnebenflächen nach einer Vorreinigung durch Dachbegrünung bzw. Belebtbodenpassage zu versickern. Die Auffüllungsbereiche in der südlichen Hälfte des Plangebietes weisen mit ihren schwach schluffigen Sanden mäßig gute Versickerungswerte auf und lassen dies zu. Die im Rahmen der Baugrunduntersuchung getätigten Sickerversuche stützen diese Absicht. Gegebenenfalls sind die Versickerungsanlagen erlaubnispflichtig.
Aufgrund der festgesetzten Flächennutzungen mit großen Anteilen überbauter Flächen ist jedoch davon auszugehen, dass eine vollständige Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet nicht möglich ist. Niederschlagswässer, die nachweislich nicht zur Versickerung gebracht werden können werden nach Vorreinigung in den öffentlichen Regenwasserkanal/Trennsystem in der Poststraße eingeleitet. So stehen z.B. im Bereich des Lkw-Ladehofes durch die Geländenivellierung und den dadurch verursachten Abtrag im Nordosten keine, über das hydraulische Gefälle erreichbaren und aufnahmefähigen Bodenschichten für Belebtbodenpassage und Versickerung zur Verfügung. Im Rahmen des Versickerungs- und Entwässerungskonzeptes wurde eine Systemskizze angefertigt, die einen groben Entwurf der geplanten Niederschlagswasserbeseitigung aufzeigt. Mit dem so skizzierten Niederschlgaswasserbeseitigungskonzept wird den Anforderungen des WHG § 55 nachgekommen. Die Wasserbilanz des natürlichen Wasserhaushalts im Plangebiet fällt aufgrund der notwendigen Ableitungen dennoch negativ aus.

Es sind erheblich negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

2.3 Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt

Auf dem Areal hat sich über Jahrzehnte ein forstwirtschaftlicher Wald entwickelt. Nur ca. 1,2 ha ist derzeit vegetationsfrei und wird als Lagerplatz für Haufwerke genutzt.
Das Grundstück ist nicht als Biotop ausgewiesen, da es sich um eine zusammenhängende Waldfläche größer 1 ha handelt und deshalb nicht unter die Kriterien der Biotopkartierung fällt. Im Umkreis von 500 m befinden sich mehrere Biotope der Stadtbiotopkartierung. In der Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt gibt es mehrere Nachweise von Tierarten auf dem Grundstück und in seiner näheren Umgebung.
Durch die abgeschiedene Lage und die Umgrenzung von Bahnlinien und Gewerbegebieten konnte sich Fauna und Flora unter forstlicher Begleitung, lediglich beeinträchtigt durch die Nutzung als Lagerplatz für Haufwerke, entwickeln.

2.3.1 Pflanzen

Ausgangssituation / Bestand

Im Frühjahr 2016 wurde eine vegetationskundliche Ortseinsicht vorgenommen. Die überplante Fläche mit 21,6 ha ist, bis auf das Lager mit ca. 1,2 ha, mit Wald bestanden.
Der größte Teil des Waldbestandes besteht dabei aus forstwirtschaftlich geprägtem Wald mit hohem standortgerechtem Kiefernanteil. Im Südwesten und Nordosten befinden sich kleinere Bereiche (siehe Anlage Plangebiet Bestand) aus forstwirtschaftlich geprägtem Wald mit hohem Laubholzanteil. Dieser Teil weist, v. a. im nördlichen Bereich, eine Reihe von Habitatbäumen auf.
An Baumarten kommen neben der Waldkiefer noch zahlreiche Stieleichen, Sandbirken und Rotbuchen vor, daneben Eschen, Berg-, Feld- und Spitzahorne, Fichten, Wildkirschen und Vogelbeeren. In der Strauchschicht wachsen Jungbäume dieser Arten, dazu Hasel, Hartriegel, Felsenbirne, Späte Traubenkirsche und Robinien etc.. Vereinzelt gibt es Gebüsche von Himbeere und Brombeere sowie Wildrosen; auf trockeneren Bereichen sind Blaubeer- und Preiselbeersträucher, Heidekraut und Ginster anzutreffen, in feuchteren Partien wächst Moos und Gras. Auf den alten Wegen / Fahrspuren, die das Gebiet dutchziehen, ist es etwas lichter, hier stehen Hochstauden wie Kanadische Goldrute und sogar Gartenflüchtlinge (z. B. Astern).
Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden im Plangebiebiet jedoch nicht nachgewiesen und kommen auch potentiell nicht vor. Für diese Arten sind daher keine Verbote zu beachten.

Auswirkungen / Prognose

Die vorliegende Planung sieht eine nahezug vollständige Bebauung des Gebietes vor und ist daher in ihren Auswirkungen für das Schutzgut Vegetation als erheblich negativ einzustufen.

2.3.2 Tiere

Von Ende April bis Anfang September 2016 wurde von einem interdisziplinären Bearbeiterteam von erfahrenen Biologen die naturschutzfachlichen Angaben für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung angefertigt (saP). Dabei wurden Kartierungen der prüfrelevanten Artengruppen durchgeführt, zudem die Habitatbäume aufgenommen, die angrenzenden Bereiche orientierend begangen und vorliegende Kartierungen auf einem Bereich innerhalb von 500 m um das Planungsgebiet ausgewertet.

Ausgangssituation / Bestand

Das Untersuchungsgrundstück weist danach mit 3 permanenten Kleingewässern und 39 Habitatbäumen entsprechende Habitatstrukturen auf. Am Untersuchungsgrundstück und in der näheren Umgebung gibt es weiter in der Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt zahlreiche Nachweise von Tierarten.
Aus den prüfrelevanten Artengruppen des Anhangs IV der FFH Richtlinie wurden 11 Arten Fledermäuse und mit der Zauneidechse eine Reptilienart nachgewiesen. Bei den Amphibien, vertreten durch die Kreuzkröte, ist aufgrund von Nachweisen in den Vorjahren ein Potential zu testieren. In 2016 konnte kein Nachweis erbracht werden. Bzgl. der Käfer ist ein Baum eremitenverdächtig.

Tierarten aus FFH-Richtlinie / Anhang IV und BArtSchV

- Fledermäuse

Bei den 11 Arten der nachgewiesenen Fledermäuse (siehe Angaben zur saP) waren die häufigsten Arten der Abendsegler und die Zwergfledermaus. Dabei wurde der Abendsegler v. a. im Laubwald nachgewiesen, welchen diese Art im Sommer als auch im Winter als Quartier benutzt. Neben den Abendseglern nutzen die Mücken- und die Rauhhautfledermäuse den Bestand als Winterquartier. Dagegen nutzen die Langohr- und die Wasserfledermäuse die Bäume als Sommerquartier.
Die übrigen nachgewisenen Fledermausarten sind als „Streifarten" zu bezeichnen, die am Gebiet v. a. auf Jagdflug waren und in kleineren Verstecken (in Rindenrissen, Spalten, etc.) einige Tage verbringen oder kleine Wochenstuben haben. Diese überwintern nicht in Bäumen und sind daher von Baumfällungen im Winter nicht betroffen.
Die zur Gruppe der „Baumfledermäuse" zusammengefassten Arten können bei den geplanten Maßnahmen durch das Fällen von Bäumen betroffen sein, in denen sie Quartiere bezogen haben. Insbesondere für Tiere, die in Baumhöhlen auch überwintern (Abendsegler, Mücken- oder Rauhhautfledermäuser) muss ein enges Zeitfenster eingehalten werden, um weder Wochenstuben mit Jungtieren noch die (bewegungsunfähigen) Überwinterer zu gefährden; dies ist i. d. R. nur im Monat Oktober möglich.

- Sonstiges Säugetiere

Bei den Begehungen wurden keine Hinweise (Nester) auf die Haselmaus gefunden. Die Haselmaus ist eine Charakterart artenreicher lichter Wälder mit gut ausgebildeter Strauchschicht. Dieses Charkateristikum ist dem Plangebiet nicht zu eigen, deshalb ist davon auszugehen, dass die Haselmaus im Plangebiet nicht vorkommt.
Die übrigen Säugerarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie kommen im Plangebiet entweder aufgrund ihrer geografischen Verarbeitung oder ihrer geografischen Verbreitung oder ihrer Biotopansprüche nicht vor.

- Reptilien

Für das Plangebiet und die nähere Umgebung liegen Nachweise für Zauneidechsen vor. Im Zuge der Erhebung wurden Tiere am Nordwestrand, dem südlichen Übergang zur benachbarten ehemaligen Bahnlinie und den angrenzenden Flächen südlich der Poststraße erfasst.

- Amphibien

Im Bereich der permanenten Kleingewässer „Schurf", „Bombentrichter" und „Kreuzkrötenweiher" konnten im Untersuchungszeitraum keine Kreuzkröten (Adulte, Laich, Larven) oder andere prüfrelevante Amphibienarten nachgewiesen werden. Durch frühere Nachweise, zuletzt im Vorjahr, Nachweise in der Umgebung und der Tatsache, dass Kreuzkröten über einen hohen Wanderradius verfügen und bevorzugt temporäre Gewässer zur Fortpflanzung nutzen, kann nicht ausgeschlossen werden, dass im Plangebiet Kreuzkröten vorkommen.

- Fische

Die einzige artenschutzrechtlich zu prüfende Fischart kommt im Plangebiet nicht vor.

- Libellen

Die artenschutzrechtlichen Libellenarten kommen im Untersuchungsgebiet aufgrund ihrer Verbreitungs- und Lebensraumansprüche nicht vor.

- Käfer

Von den Käferarten (siehe Anhang IV der FFH-Richtlinie) kommen im Untersuchungsgebiet potentiell diejenigen Arten vor, die sich im Altbaumbestand entwickeln. Aufgrund seiner

Verbreitung im Nürnberger Reichswald wäre ein Vorkommen des streng geschützten Eremites möglich, jedoch sind durch das geringe Alter des Bestandes innerhe Mulchhöhlen in den Bäumen als Lebensraum für den Eremiten nicht zu erwarten.
Einzig eine Esche Ø 100 cm STU weist dieses Potential auf. Der Baum ist jedoch vom Eingriff nicht betroffen und befindet sich auf einer Fläche, welche auch weiterhin im B-Plan als Wald festgesetzt wird.

- Tag-/Nachfalter

Die meisten prüfrelevanten Falterarten (gem. Anhang IV FFH-Richtlinie) kommen im Plangebiet aufgrund ihrer Verbreitung nicht vor. Die potentiell möglichen Arten wie Heckenwollfalter, kleiner Maivogel und Nachtkerzenschwärmer, konnten, trotz intensiver Suche, nicht nachgewiesen werden.

- Schnecken und Muscheln

Von der geplanten Maßnahme sind keine Weichtiere betroffen, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet sind, da sie im Untersuchungsgebiet aufgrund ihrer Lebensraumanspräche nicht vorkommen.

<u>Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie</u>

Im Untersuchungszeitraum wurden im Planungsbereich 37 Vogelarten beobachtet. Alle sind gemäß BArtSchV besonders geschützt, 4 sind zusätzlich auch streng geschützt, 4 sind Rote-Liste-Arten.

In der Artenschutzkartierung sind am Planungsgrundstück und im näheren Umgriff (ca. 500 m im Umkreis) noch weitere 7 Vogelarten verzeichnet (davon 2 streng geschützte Arten, 3 Rote-Liste-Arten), die potenziell – von ihren Lebensraumansprüchen – auch aktuell am Planungsgrundstück vorkommen könnten.

Von diesen insgesamt 44 Vogelarten gehören 33 zu den „weit verbreiteten Arten, bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben kieine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt“.

Es sind dies:
- Freibrüter in Baumkronen, Sträucher und Ast-/Reisighaufen: z. B. Amsel, Buchfink, Girlitz, Eichelhäher, die Grasmücken- und Laubsängerarten, Rotkehlchen, Singdrossel, Sommergoldhähnchen und Zaunkönig
- Höhlenbrüter an Bäumen: z. B. Buntspecht, Gartenbaumläufer, Kleiber, Misteldrossel, Rabenkrähe und die Meisenarten
- Halbhöhlen- und Nischenbrüter: Bachstelze, Hausrotschwanz

Diese Vogelarten sind sämtlich von der geplanten Baufeldfreimachung betroffen. Sie sind aber sowohl im Stadtgebiet Nürnberg als auch auf Landesebene und in der biogeografischen (kontinentalen) Region in gutem Erhaltungszustand.
Deshalb ist nicht zu besorgen, dass ihre Bestände durch die Verluste an Lebensstätten zurückgehen.

Von den verbliebenden 11 speziell prüfrelevanten Arten wurden im Plangebiet nachgewiesen: Grün-/Schwarz-/Kleinspecht, Hohltaube, Klappergrasmücke, Mäusebussard und Waldkauz.

Die Spechte (Schwarz-, Grün- und Kleinspecht) sind aufgrund ihrer typischen Höhlen als Brutvögel im Gebiet einzustufen. Der Waldkauz ist zumindest regelmäßiger Nahrungsgast,

und aufgrund des reichlichen Angebotes an nutzbaren Höhlen besteht ein begründeter Brutverdacht.
Diese 4 Vogelarten (Schwarz-, Grün- und Kleinspecht und Waldkauz) sind mit Sicherheit von den geplanten Rodungen betroffen.

Die ein einziges Mal gesichtete Hohltaube interessierte sich zwar für eine Schwarzspechthöhle, konnte aber nicht bei Brutverhalten beobachtet werden. Die Klappergrasmücke sang nur an zwei Begehungsterminen im Randbereich zum Bahngleis und ist daher ebenfalls nicht als Brutvogel einzustufen. Mäusebussarde waren häufig über dem Gebiet zu beobachten, da hier aber kein Horst existiert, ist der Greif hier als Nahrungsgast zu betrachten.
Diese drei Arten (Hohltaube, Klappergrasmücke, Mäusebussard) sind daher nicht von den geplanten Maßnahmen betroffen.

In der Artenschutzkartierung gibt es aus dem weiteren Umgebungsbereich der geplanten Sanierungsmaßnahme noch Nachweise von folgenden 4 Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie, die nicht zu den o. a. „Allerweltsarten“ zählen und deshalb prüfrelevant wären: Baumpieper, Mittelspecht, Sperber und Waldschnepfe.
Für diese 4 Arten wird aufgrund der mangelnden Eignung des Plangebietes als Brutplatz ein Vorkommen ausgeschlossen. Bei der Begehung in 2016 und 2017 konnten keine Nachweise geführt werden. Eine Betroffenheit für diese 4 Arten durch die Maßnahme wird daher ausgeschlossen.

Die ökologische Wertigkeit des Planungsgebietes für die Tierwelt ist hoch.

Auswirkungen / Prognose

Die Betroffenheit der artenschutzrechtlich relevanten Tierarten kann nur teilweise durch entsprechende in der saP ausformulierte Vermeidungs-, Minderungs- und CEF-Maßnahmen bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ausgegleichen werden.
Für die Arten Kreuzkröte und Zauneidechse tritt, durch Umsetzung des Vorhabens, das Schädigungsverbot ein (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Hierfür istim Rahmen einer artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG (auf Bebauungsplanebene die Inaussichtstellung) und die Umsetzung von FCS-Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes der Populationen erforderlich.
Weiterhin kann ein Verstoß gegen das Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) von Fledermäusen bei Baumfällungen, von Reptilien und Amphibien durch Baufeldfreimachung, nicht ausgeschlossen werden. Dazu ist ebenfalls eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung der Höheren Naturschutzbehörde erforderlich.
Trotz der entsprechend der saP durchzuführenden Maßnahmen sind die Auswirkungen, sprich Lebensraumverluste durch die Realisierung der Planung, als erheblich einzustufen.

2.4 Landschaft

Ausgangssituation

Das Orts- und Landschaftsbild im Untersuchungsbereich ist durch dessen Nutzungsgeschichte geprägt. Dabei hat die historische Verbindung nach Regensburg den ursprünglich bewaldeten Südosten Nürnbergs geprägt. Den alten Handelsstraßen folgte die Bahn und mit ihr kamen Industrie- und Logistikbetriebe.
Das engere Plangebiet ist daher ein von Gewerbeflächen und Güterbahnstrecken umgebenes bis hier von baulicher Nutzung verschontes Waldgebiet. Durch seine Insellage bestehen kaum Blickbeziehungen auf das Grundstück und durch die Zugangsbeschränkungen der Umgebung findet eine öffentliche Nutzung nicht statt.

Auswirkungen / Prognose

Was die Fernblickbeziehungen anbelangt ist das Hochregallager mit seiner 40 m Höhenentwicklung von den Hochhäusern der Umgebung sowie von markanten Höhenpunkten, wie z. B. dem Silberbuck wahrnehmbar.

Von der sensiblen Blickposition der Freiung der Kaiserburg ist das gesamte Plangebiet jedoch nicht zu sehen, da es vom Baukörper der Bundesanstalt für Arbeit verdeckt wird.

Die Wirkung für die nähere Umgebung ist ebenfalls begrenzt, da zwischen dem Plangebiet und den visuell bedeutsamen Wahrnehmungsräumen weiterhin eine Waldkulisse stehen bleibt bzw. schon vorhandene Gewerbegebiete eine Blickbeziehung auf das Plangebiet zulassen.

Das Orts- und Landschaftsbild wird sich im Innenbereichnachhaltig verändern. Die Waldkulisse wird von den bestehenden Gewerbearealen aus betrachtet im Süden und Osten verschwinden und durch ein weiteres Gewerbeareal ersetzt werden.



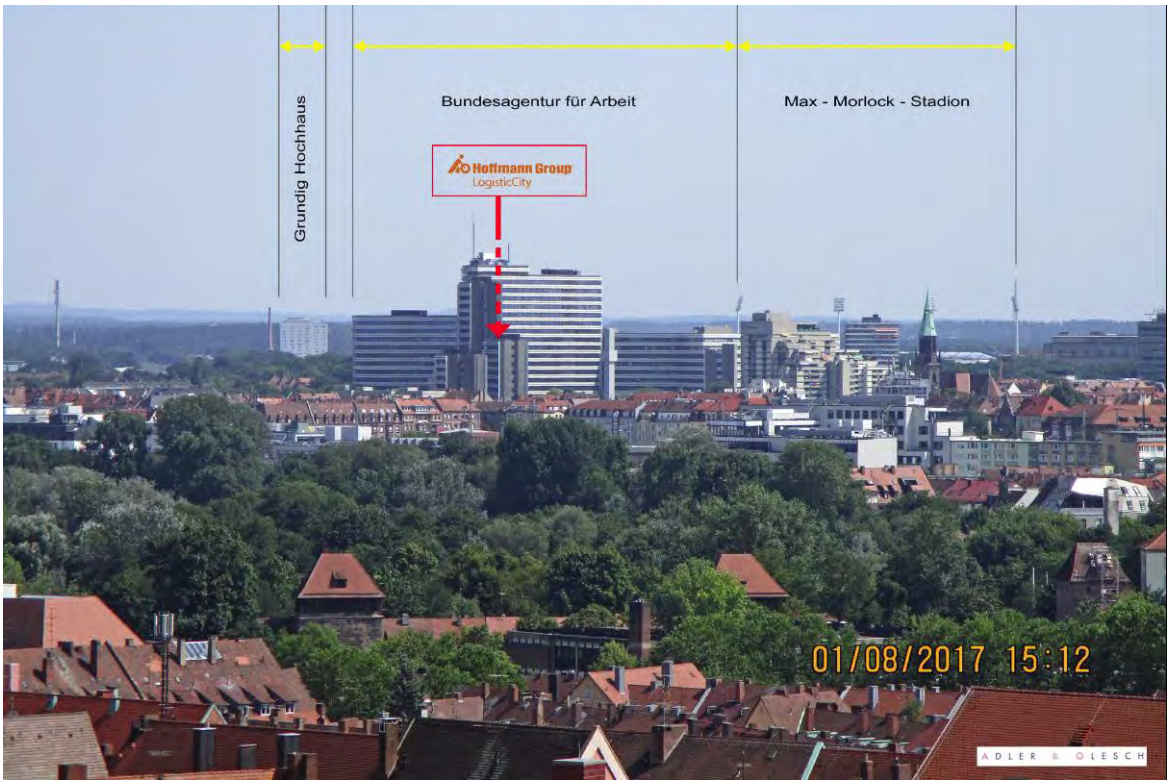
Foto:
Blick von der Gleiwitzer Straße/Einmündung Thomas-Mann-Straße auf das Plangebiet analog Blick von der Regensburger Straße auf das Plangebiet



3-D-Animation:
Blick von der Brieger Straße nach Nord auf das geplante Hochregallager



Blick von der Burgfreiung auf das Plangebiet



Gezoomter Blick von der Burgfreiung auf das Plangebiet



Darstellung Lageplan:
Blick von der Burgfreiung auf das Plangebiet

Daher ist die Eingriffsschwere des Vorhabens für das Schutzgut Landschaft als erheblich nachteilig einzustufen.

2.5 Mensch, menschliche Gesundheit

2.5.1 Erholung

Ausgangssituation

Hier ist für die Bewertung der akuellen Erholungsfunktion des Plangebietes von Bedeutung, ob momentan Erholungseinrichtungen oder Flächen für landschaftsgebundene Erholung vorhanden sind. Weiter spielt bei der Beurteilung die Zugänglichkeit des Plangebietes aus der Umgebung eine Rolle.
Es finden sich keine Flächen im Plangebiet für landschaftsgebundene Erholung und weiter ist die Zugänglichkeit extrem eingeschränkt.
Das Plangebiet besaß, aufgrund seiner Nutzung als Forst und Erdstofflager und besonders durch seine Unzugänglichkeit, keine Erholungsfunktion.

Somit ist das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Erholung von geringer Bedeutung.

Auswirkungen / Prognose

Durch die Umwandlung des Plangebietes in ein Gewerbegebiet mit eingeschränkter Zugänglichkeit wird die Situation für das Schutzgut Erholung nur geringfügig verändert. Zumal werden Aufenthalts- und Erholungsflächen für die Mitarbeiter angelegt, doch stehen diese Einrichtungen der Öffentlichkeit nur in Ausahmefällen zur Verfügung.

Insgesamt ist die Eingriffsschwere des Vorhabens für das Schutzgut Mensch/Erholung nicht erheblich einzustufen.

2.5.2 Lärmbelastung

Auf das Plangebiet wirken verschiedene Lärmquellen ein. Das Plangebiet befindet sich in Nürnberg nordwestlich der Bahnstrecke Nürnberg – Langwasser Ost und grenzt im Nordwesten an das Briefzentrum sowie an bestehende Gewerbebetriebe auf den Grundstücken, Flur-Nr. 188/7 und im Südwesten an die unbebauten Grundstücke, Flur-Nr. 180/2341, 180/2344 sowie 180/2343 (alle Gemarkung Langwasser) an. Südlich der vorgenannten Bahnstrecke Nürnberg – Langwasser Ost befindet sich im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 3887 der Stadt Nürnberg das Bildungszentrum für Blinde und Sehbehinderte. Vom Plangebiet selbst gehen derzeit keine Lärmemissionen aus.

- Verkehrslärm

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes soll als Gewerbegebiet für das geplante Logistikzentrum ausgewiesen und in vier Teilbereiche gegliedert werden. Im Teilbereich GE(e) 1 der Lkw-Ladehof,im Teilbereich GE(e) 2 die Gebäude des Logistikzentrums und der Mitarbeiterparkplatz für Verwaltungsangestellte, im Teilbereich GE(e) 3 sind die Gebäude des Logistikzentrums und im Teilbereich GE(e) 4 ein Kunden- und Mitarbeiterparkplatz geplant.
Die verkehrsmäßige Erschließung des Betriebsgeländes ist über die Poststraße im Nordwesten des Plangebietes vorgesehen.

Bei der Ermittlung des Verkehrslärmes wurde auch die Frage der Leistungsfähigkeit des angrenzenden Straßennetzes zur Aufnahme des durch die Bebauung entstehenden zusätzlichen Verkehrs bearbeitet.

Das voraussichtliche Verkehrsaufkommen durch das Vorhaben im Jahre 2030 kann am Knotenpunkt Beuthener Straße/Poststraße auch unter Berücksichtigung der anderen Nutzungen in der Poststraße leistungsfähig abgewickelt werden. In den bestehenden Signalprogrammen ergeben sich moderate Auslastungsgrade für die verschiedenen Knotenpunktströme. Es stellt sich nur in einem Knotenpunktstrom die Stufe QSV C nach HBS (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS), Ausgabe 2015, Köln 2015) ein, in der Regel werden bessere Werte (QSV A/B) erreicht. Dabei wurde unterstellt, dass die Erschließung der Poststraße mit zu 95% per Lkw aus Süden erfolg und die Pkw-Fahrten der Mitarbeiter sich auf beide Richtungen in der Beuthener Straße aufteilen. Bei Großveranstaltungen der NürnbergMesse entstehen am Abend am benachbarten Knotenpunkt LSA 570 bei der Abreise vom Messegelände relativ lange Wartezeiten, von denen auch das Verkehrsaufkommen des Vorhabens betroffen sein wird.

Die dem Bauvorhaben nächstgelegenen Wohngebäude befinden sich westlich des Plangebietes im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 4245 und südlich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 3887 der Stadt Nürnberg.

Bei der Realisierung des geplanten Gewerbegebietes ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der aufgeführten Berechnungsvoraussetzungen (Mitarbeiterzahl, Betriebszeiten, Logistikabläufe und Pkw-Verkehr (*technische Anlagen derzeit unbekannt, s. unten, Absatz Gewerbelärm*) und der vorliegenden Planung des prognostizierten Betriebes der Firma Hoffmann Nürnberg GmbH an allen maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft des Bauvorhabens die schalltechnischen Anforderungen eingehalten werden.

Des Weiteren wurden schallimmissionsschutztechnische Untersuchungen der Verkehrsgeräuschimmissionen der benachbarten Bahnstrecke Nürnberg – Langwasser Ost durchgeführt. Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass der Orientierungswert tags für Verkehrsgeräuschimmissionen der DIN 18005 für Gewerbegebiete innerhalb der Baugrenzen im Plangebiet eingehalten wird.

- Gewerbelärm

Über den Betrieb schallimmissionsschutztechnisch relevanter technischer Anlagen im Außenbereich (z. B. Kältetechnik, Zu-/Abluft, etc.) liegen hinsichtlich Art, Anzahl und Lage zum derzeitigen Planungsstand keine detaillierten Angaben vor. Im Rahmen der Planung der technischen Gebäudeausrüstung ist nachzuweisen, dass mit den technischen Anlagen bei Betrachtung des Gesamtbetriebes die zugrunde gelegten Immissionsrichtwertanteile tags und nachts an den maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden. Ggf. sind entsprechende Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen.

Um Änderungen des B-Planes für evtl. künftige Umplanungen, Erweiterungen, etc. innerhalb des Betriebes zu vermeiden, wurden für die im Geltungsbereich geplanten Teilbereiche GE(e) 1 bis GE(e) 4 die max. zulässigen Emissionskontingente tags (6:00 – 22:00 Uhr) und nachts (22:00 – 6:00 Uhr) auf der Grundlage der DIN 45691, unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch Schallimmissionen von bestehenden und geplanten Betrieben in der Nachbarschaft rechnerisch ermittelt.

Insgesamt ist die Eingriffsschwere für das Schutzgut Mensch/Lärm als nicht erheblich einzustufen.

2.5.3 Störfallvorsorge

Das Plangebiet befindet sich nicht im potentiellen Einwirkbereich von Störfallanlagen. Durch die Planungen sind Belange der bauplanrechtlichen Störfallvorsorge im Sinne der Richtlinie 2012/18/EU (Seveso-III-Richtlinie) sowie die diesbezügliche nationale Gesetzgebung nicht betroffen. Für die schutzwürdigen Nutzungen in der Umgebung sind zur Umsetzung des Abstandsgebots nach Art. 13 der Sevesto-III-RL und zur Vermeidung von potentiellen Nutzungskonflikten im Plangebiet Gewerbebetriebe, die die Mengenschwelle der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung) überschreiten und einen entsprechenden Betriebsbereich nach § 3 Abs. 5a BImSchG bilden, durch entsprechende Festsetzungen auszuschließen.

2.6 Luft

Ausgangssituation

Für die lufthygienische Situation im Plangebiet sind die Lage nahe der Regensburger Straße (B4) und den Bahnlinien Nürnberg-Regensburg bzw. Nürnberg-Rangierbahnhof sowie die westlich verlaufende Gleiwitzer Straße von Bedeutung. Die östlich des Plangebiets im Abstand von 300 m verlaufende Regensburger Straße stellt eine Hauptverkehrsader von und zur Innenstadt für die Stadtteile Langwasser, Altenfurt und Fischbach sowie für den von den Autobahnen A6 und A9 über die Anschlussstelle Nürnberg-Fischbach angebundenen Regional- und Fernverkehr dar. Die Geliwitzer Straße ist eine ebenfalls stark frequentierte Verkehrsverbindung. Die mehrgleisige Bahntrasse stellt eine der stärksten befahrenen Strecken im Großraum dar. Der Einfluss des motorisierten Individualverkehrs (MIV) und des Schienenverkehrs, insbesondere auf die NO_2- und Feinstaubkonzentration, ist entsprechend relevant.

Zur lufthygienische Situation liegen keine Daten aus Immissionsmessungen vor. Generell ist bezüglich der lufthygienischen Situation von einer merklichen Exposition gegenüber verkehrsbedingten Schadstoffemissionen auszugehen. Aufgrund der insgesamt lockeren Bebauung bzw. Filterwirkung der Waldgebiete im relevanten Umfeld ist nach gegenwärtiger Einschätzung der Stadtentwässerung und Umweltanalytik (SUN) aktuell noch nicht mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV für Stickstoffoxide oder Feinstaub im Plangebiet zu rechnen.

Auswirkungen / Prognose

Durch die Planung ist keine wesentliche anlagenbedingte Luftbelastung im Plangebiet absehbar. Im Zuge der Nutzungsintensivierung und des gewerblichen Verkehrs im Gebiet, ist mit einer Erhöhung des Motorisierten Individualverkehrs (MIV) zu rechnen. Dies führt zu einer Erhöhung der Stickoxid- und Feinstaubemissionen im Vergleich zum Istzustand. Durch die neue Bebauung ist durch zusätzliche Gebäudeheizungen ebenfalls mit einem Anstieg der Emissionen (Stickoxide, Kohlenmonoxid, Feinstaub bei Festbrennstoffen, u. a.) zu rechnen.

Angesichts der vorherrschenden Vorbelastung mit Luftschadstoffen ist die zu erwartende Veränderung der Luftqualität jedoch als nicht erheblich zu bewerten.

Aufgrund der Stadtrandlage des Bebauungsplangebietes ist nicht auszuschließen, dass periodisch erhöhte Ozonkonzentrationen auftreten können und die Zielwerte der 39. BImSchV für Ozon überschritten werden. Dabei handelt es sich allerdings um ein großräumiges Phänomen, welches keinen direkten Bezug zum aktuellen Planungsvorhaben aufweist2.7 Klima

- Klimaanpassung

Die Stadt Nürnberg liegt im Übergangsbereich zwischen kontinentalem und ozeanischem Klima, regional ist das Stadtgebiet Nürnberg dem Mittelgebirgsraum zuzuordnen. Charakteristisch sind hohe Sommertemperaturen, vergleichsweise milde Winter und eine insgesamt geringe Niederschlagsmenge. Mit durchschnittlich 629 mm Niederschlag pro Jahr zählt Nürnberg zu den trockensten Gebieten Bayerns. In den letzten Jahrzehnten hat sich die Grundcharakteristik des Nürnberger Klimas gewandelt. Dies umfasst eine Erhöhung der Jahresdurchschnittstemperatur insbesondere in den dicht bebauten Bereichen und eine veränderte Verteilung der Niederschlagsmengen, insbesondere mit der Zunahme der Starkniederschläge.
Auch zukünftig ist davon auszugehen, dass die mittlere globale Lufttemperatur weiter ansteigt. Für den Zeitraum 2021-2050 wird sich die Anzahl der Sommertage (Tage mit Maximaltemperatur ≥ 25°C) und die Anzahl der heißen Tage (Tage mit Maximaltemperaturen ≥ 30°C) deutlich erhöhen. Regional wird es auch zu einer Ausdehnung sommerlicher Trockenperioden kommen. Diese klimatischen Veränderungen haben verschiedene Wirkfolgen auf die menschliche Gesundheit, die Lufthygiene, die Freiräume und Grünflächen, den Wasserhaushalt sowie auf Energie, Infrastruktur, Verkehr und Tourismus.
Die im Naturraum häufigen Schwachwinde fördern Wetterlagen mit geringem Luftaustausch, was zu einer Steigerung von Belastungen (Schadstoffen und Staub) in der Stadt führt.

Aktuell verursacht das unbebaute Planungsgebiet keine negativen Klimaauswirkungen. Eine Bebauung hat negative Auswirkungen auf die CO_2-Bilanz der Stadt Nürnberg durch erhöhten Verkehr, Heizenergie- und Stromverbrauch. Zur Minderung dieser negativen Auswirkungen werden in Kapitel 4 Maßnahmen vorgeschlagen.
Im Stadtklimagutachten wird darauf hingewiesen, dass die Baufläche klimaökologisches Konfliktpotential aufweist, was wohl in erster Linie auf die Flächengröße und die aktuelle Waldnutzung zurückzuführen ist.

- Klimaschutz

Für das Plangebiet erfolgte durch die Fachingenieure die Erkundung möglicher Energiepotentiale und die Aufstellung eines Energiekonzeptes. Dieses Energiekonzept legt dar, dass der Wärmebedarf in einem hohen Maße durch Abwärme aus dem Logistikprozess zu decken ist. Der restliche Wärmebedarf wird durch die Nutzung von Fernwärme gedeckt. Der nachgewiesene Primärenergiefaktor der Fernwärme (0,00) bietet dabei hohes Potential zur Sicherung einer nachhaltigen Wärmeenergieversorgung. Im Plangebiet, gemäß den Vorgaben des Umweltausschusses vom 23.01.2013, sind somit Lösungsansätze zu einer nachhaltig CO_2-neutralen Energieversorgung gewählt. Die Anforderungen der gültigen Energieeinsparverordnung (ENEV) sind vollumfänglich erfüllt.
Bzgl. des Fernwärmeanschlusses an das bestehende Netz im Bereich Langwasser wurden mit der Main-Donau-Netz AG schon erste Gespräche über Trassenführung und Realisierungskosten geführt.
Aus Gründen einer Absicherung von Leistungsspitzen ist zusätzlich ein Anschluss an das Ferngasnetz vorgesehen.
Im Zuge der Versorgung mit elektrischer Energie ist neben dem Anschluss an das Netz der Versorger im Energiekonzept vorgesehen, mittels Photovoltaik einen Teil der benötigten Energie vor Ort zu produzieren. Als Standorte für die PV-Module sind großflächige Fassadenverkleidungen (Hochregallager) und partielle Überdachungen von Stellplatzanlagen geplant.

- Stadtklima

Als erste Bewertung der Ausgangssituation wurde das Stadtklimagutachten aus dem Jahr 2014 ausgewertet. Dieses stellt für das Plangebiet bei Betrachtung der Temperaturverteilung während einer austauscharmen Strahlungswetternacht überwiegend mittlere Temperaturfelder zwischen 18-20° dar. Hinsichtlich der Kalt-/Frischluftentstehung weist das Plangebiet recht geringe Kaltluftproduktionsraten auf. So liegt hier der größte Teil der Fläche bei >8 – 11 m_3 pro m_2 und Stunde und ein geringer Flächenanteil bei > 11 – 13 m^3 pro m^2 und Stunde.
Der Kaltluftvolumenstrom ist im östlichen und südlichen Plangebiet überwiegend mäßig mit geringen Windgeschwindigkeiten. Im westlichen Teil ist der Kaltluftvolumenstrom mit 1200 bis 1800 m^3/s hoch. Es gelangen hier kleinvolumige Kalt- und Frischluftströme von Osten über die Bahngleise nach Westen in Richtung des Dutzendteiches
In der Klimafunktionskarte zum Stadtklimagutachten wurde die bioklimatische Situation größtenteils als günstig eingestuft und in der Klimaanalyse eine hohe bioklimatische Bedeutung attestiert und darauf hingewiesen, dass der Luftaustausch mit der Umgebung beibehalten werden soll.

Auswirkungen / Prognose

Generell ist durch die zu erwartenden klimatischen Veränderungen mit einer weiteren Verschärfung der lokalen stadtklimatischen Situation zu rechnen.
Die konkreten stadtklimatischen Auswirkungen der geplanten Nutzungsänderung und Bebauung müssen auf verschiedenen Ebenen betrachtet werden. So sind stadtweite Auswirkungen absehbar und kleinräumige Auswirkungen auf die umliegenden Bestandsgebiete zu erwarten. Dies betrifft vor allem die nächtliche Durchlüftung. Grundsätzlich wird in der Planung eine Bebauung vorgesehen, welche insbesondere den Kaltluftstrom aus Richtung des Lorenzer Reichswaldes in das westlich angrenzende Gewerbegebiet behindert. Hierbei ist das quer zum Luftstrom stehende Hochregallager besonders wirksam.

Die deutlichsten Auswirkungen sind innerhalb des Plangebietes gegenüber der Bestandssituation mit einer steigenden Wärmebelastung am Tage gegeben. Hierzu wurden bereits verschiedene Maßnahmen im städtebaulichen Konzept (bspw. Grün- und Freiflächenbereiche, Dachbegrünung, Straßenbegleitgrün, Baumpflanzungen) vorgesehen, welche dazu führen, die nachteiligen Auswirkungen auf das Klima zu mindern. Diese Maßnahmen sind im Verfahren durch Festsetzungen gesichert, um so eine bioklimtische Verbesserung für den Änderungsbereich zu erreichen. Für die gewerblichen Bauflächen ist eine große Anzahl dieser Maßnahmen festgesetzt, um ebenfalls zu einer geringeren Wärmebelastung des Gesamtareals beizutragen.

Durch die Realisierung der Gewerbenutzung auf der ca. 20 ha großen Gesamtfläche ist sowohl in Bezug auf die Energieversorgung für die Gebäudenutzung (Wärme, Klimatisierung, Strom) als auch durch die zu erwartende Verkehrsbelastung von einer Erhöhung der CO_2-Belastung auszugehen.

Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Klima sind als erheblich negativ einzustufen.

2.8 Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet sind keine Baudenkmäler vorhanden. Bodendenkmäler sind im Plangebiet derzeit nicht belegbar nachgewiesen. Aufgrund der historischen Vorgeschichte des Gebietes können archäologische Funde weitgehend ausgeschlossen werden. Aufgrund der starken Überprägung beim Bau der Bahnanlagen ist die Wahrscheinlichkeit für eventuelle Funde recht gering. Nach den gesetzlichen Denkmalschutzbestimmungen müssen bei Bau- und Erdarbeiten auftretende Funde von Bodenaltertümern und -denkmälern unverzüglich der Denkmalschutzbehörde gemeldet werden und die Fundstelle ist während der gesetzlich vorgeschriebenen Frist unverändert zu belassen.

Insgesamt ist die Eingriffsschwere des Vorhanbens für die Kultur- und Sachgüter als nicht erheblich einzustufen.

3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung / Nullvariante

Die Nullvariante beschreibt die voraussichtliche Entwicklung der Umweltbereiche im Plangebiet bei Nichtdurchführung der Planung.
Die jetzige Nutzung als Forstfläche auf dem Plangebiet besteht bereits seit vielen Jahren mit relativ geringen Veränderungen.
Bei Nichtdurchführung der Planung würde diese Nutzung voraussichtlich auch in Zukunft nur über einen kurzen Zeitraum beibehalten werden.
Die Fläche ist im rechtsgültigen FNP als Gewerbegebiet dargestellt und neben dem Investor gibt es weitere Interessenten bzgl. einer Gewerbeansiedlung auf dieser Fläche. Alternative Flächenangebote stehen im Stadtgebiet Nürnberg kaum noch zur Verfügung. Das Wirtschaftsreferat der Stadt Nürnberg betreibt mit dieser Fläche aktive Gewerbeansiedlung und wird dabei vom Eigentümer der Fläche, dem Freistaat Bayern, unterstützt. Daher ist zu erwarten, dass bei Nichtdurchführung der Planung das Plangebiet kurz- bis mittelfristig von einem anderen Gewerbenutzer in Anspruch genommen würde.

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

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

Rechtsinstrument	Umweltbelange	Rechtsfolgen
BauGB[1] Umweltprüfung	Voraussichtliche erhebliche Auswirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB.	Abwägungsrelevanz / Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen, welche durch die Realisierung der Planung entstehen können, sind im Umweltbericht darzustellen.

[1] Baugesetzbuch, Anlage zu § 2 Abs. 4 und 2a

BNatSchG[2]		
(Eingriffsregelung)	Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs-/ Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.	Abwägungsrelevanz und konkrete Entscheidung über Vermeidung und Ausgleich.
Artenschutz / saP[3]	Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG, naturschutzrechtliche Voraussetzungen für Ausnahme nach § 45 BNatSchG, Einschlägigkeit des § 18 BNatSchG i.V.m. BauGB	Je nach Ergebnis: Ausnahmetatbestand gegeben oder nicht (Beurteilung durch Regierung von Mittelfranken). Bei Nichtvorliegen des Ausnahmetatbestandes ist B-Plan nicht rechtmäßig.
FFH/SPA –Verträglichkeits-prüfung	Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und europäischen Vogelschutzgebieten im Sinne des BNatSchG.	Je nach Ergebnis Abwägungsrelevanz, ausnahmsweise Zulässigkeit oder Unzulässigkeit der Planung.

Tabelle: Instrumente des Umweltrechts

4.1.1 Vermeidung (Naturschutzfachliche Eingriffsregelung)

Die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung (Vm), Verringerung (Vr) und zum Ausgleich (A) der nachteiligen Umweltauswirkungen können die Eingriffsschwere mindern und werden bei der weiteren Planung berücksichtigt.

negative Umweltauswirkung bei Realisierung der Planung	**vorgeschlagene Maßnahme**	Nr. (Art)	positiv für Schutzgüter/ Umweltbelange	Festsetzung B-Plan / StädtbauV
Erhöhung der Grundwasserneubildung	• Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung mit Versickerung vor Ort (in Mulden, Grünflächen und durch Dachbegrünung), Ausnutzung des Albedo-Effekts auf den nicht begrünbaren Dachflächen, Durchgrünen der Parkplatzflächen	I (Vr)	Wasser, Boden, Pflanzen, Tiere	Festsetzung B-Plan
Reduktion des Oberflächenabflusses des Gebietes			Wasser, Boden	
Zunahme der Verdunstung im Untersuchungsgebiet			Wasser, Klima, Luft	
Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere	• Erhalt von Vegetationsstrukturen im Norden	II (Vm)	Pflanzen, Tiere	Konkretisierende Maßnahmenplanung / StädtbauV
	• Erhalt von Habitatbäumen im Norden	III (VM)	Pflanzen, Tiere, Landschaft	
	• Erarbeitung und Durchführung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen CEF zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion (FCS)	IV (A)	Tiere	
	• Fledermausschutz - Zeitfenster zum Fällen von Habitatbäumen nur außerhalb der Wochenstuben- und Überwinterungszeiten der Fledermäuse, also nur im Oktorber	V (Vm)	Tiere	

[2] Bundesnaturschutzgesetz
[3] spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

	• Fledermausschutz - ökol. Baubegleitung bei Fällung der Habitatbäume (evtl. Verschließen von Baumhöhlen im September, vor Fällung zum Aussperren der Tiere) und bei Fällung von Bäumen im Bereich der Habitatbäume	VI (Vm)	Tiere	
	• Reptilienschutz – Abschirmung der Reptilienlebensräume von der Baustelle	VII (Vm)	Tiere	
	• Amphibienschutz – Zeitfenster: Verfüllen der Kleingewässer nur außerhalb der Amphibienlaichzeiten, also nur im Zeitraum von Ende August bis Ende Februar	VIII (Vm)	Tiere	
	• Amphibienschutz – Sicherung: Abschirmung der jenseits der Südgrenzen liegenden Amphibienlebensräume von der Baustelle und den geplanten Verkehrsflächen	IX (Vm)	Tiere	
	• Vogelschutz – Zeitfenster zum Beseitigen von Bäumen/Büschen: nur außerhalb der Zeiten, in denen mit Vogelbrut zu rechnen ist, also nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar	X (Vm)	Tiere	
	• Vogelschutz-Höhlenbrüter – Zeitfenster zum Fällen von Habitatbäumen: nur außerhalb der Zeiten, in denen mit Brut zu rechnen ist, also nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar sowie Bäume mit Schwarzspechthöhlen nur bis Ende Januar	XI (Vm)	Tiere	
Tötung von Einzelindividuen streng und besonders geschützter Tierarten	• Dauerhafte Sicherung des Waldes östlich des Planungsgrundstücks (im Gleisdreieck), mit Förderung von Zukunftsbäumen zur Entwicklung natürlicher Quartiere mit naturnaher Bewirtschaftung und dauerhafter Sicherung dieser Waldflächen (Fledermäuse, Vögel, Käfer)	XII (A)	Tiere	Konkretisierende Maßnahmenplanung / StädtbauV
	• Fledermausquartiere und Vogelkästen in der Ersatz-Waldfläche im Gleisdreieck für die Übergangszeit von ca. 10 Jahren (inkl. Instandhaltung)	XIII (A)	Tiere	
	• Förderung von Kreuzkröten-Populationen an das NSG Föhrenbuck	XIV (A)	Tiere	
	• Schrittweise Bearbeitung der Flächen, so dass ein Fliehen bzw. Rückzug in ungestörte Flächen möglich ist	XV	Tiere	
Zerschneidung und Fragmentierung von Lebensräumen	• Erhalt der Funktionsbeziehungen für häufige, weniger störungsempfindlicher Arten in den randlichen Böschungen	XVI (Vm)	Tiere	Konkretisierende Maßnahmenplanung / StädtbauV
	• Erhalt der Funktionsbeziehungen nach Süden (Ausgleichsflächen B-Plan 4504) und Osten (Flur-Nr. 180/49)	XVII (Vm)	Tiere	

	• Schaffung von Leitstrukturen und Trittsteine im Biotopverbund durch linienhafte Grünflächen/-elemente	XVIII (A)	Tiere	
	• Schaffung von Trittsteinen im Biotopverbund für häufigere, weniger störungsempfindliche Arten innerhalb der Bauflächen (Privatgrün, Dachbegrünung)	XIX (A)	Tiere	
Hoher Versiegelungsgrad im Plangebiet	• Extensive Dachbegrünung zur Drosselung und Versickerung des Niederschlagswassers als Klimaanpassungsmaßnahme (Kühleffekte durch Verdunstung)	XX (Vr)	Boden, Wasser, Pflanzen, Klima	Festsetzung B-Plan
	• Verwendung von versickerungsfähigen Belägen (bspw. für Wege, Zufahrten, Stellplätze)	XXI (Vr)	Boden, Wasser	
	• Grünordnerische Maßnahmen in den Bauflächen, z. B. intensive Durchgrünung der Straßenräume	XXII (A)	Pflanzen, Tiere, Landschaft, Mensch	
Lärmeinwirkungen auf die Umgebung (Verkehr, Anlagen)	• Organisation der Betriebsabläufe mit geringer Aktivität in den Nachtstuden	XXIII (Vr)	Mensch	Festsetzung B-Plan
	• Gliederung und Ansiedlung der Nutzungen im Plangebiet unter Berücksichtigung der Lärmbelastung	XXIV (Vm)	Mensch	
Verschärfung der stadtklimatischen Situation (u. u. Erhöhung der CO_2-Belastung)	• Schaffung von Grün- und Freiflächen	XXV (Vr)	Mensch, Wasser, Klima, Luft, Landschaft, Pflanzen, Tiere	Festsetzung B-Plan
	• Schaffung von unterschiedlichen, klimatisch wirksamen Freiflächen	XXVI (Vr)	Mensch, Klima	
	• Beschattung von Hof- und Straßenräumen und Süd- und Südwest-Fassaden durch klimaangepasste Baumpflanzungen	XXVII (Vr)	Mensch, Klima	

Tabelle: Konfliktmindernde Maßnahmen

4.1.2 Ausgleich (Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung)

Im Rahmen der Festsetzungen sind Art und Umfang der Maßnahmen zum Ausgleich zu bestimmen und auszuführen, wie in der Anlage 1 zur Satzung der Stadt Nürnberg zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen festgelegt.



In Abstimmung mit dem Umweltamt wurde zur Ermittlung der Ausgleichsdimension die Ausgleichsbilanzierung gemäß der Kostenerstattungsbetragssatzung vom Büro Adler & Olesch Landschaftsarchitekten erstellt (siehe Anhang Umweltbericht). Demnach erzielt das Plangebiet 189/50 im Bestand 152.056 Wertepunkte, wovon 68.989 Wertepunkte durch Maßnahmen innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden können.

Die verbleibende Differenz von 83.067 Wertepunkten wird auf externen Waldflächen im Eigentum der Bayerischen Staatsforsten funktional ausgeglichen. Dabei handelt es sich bei den Ausgleichsflächen im Forst um Sonderstandorte (ehemalige Mülldeponie, ehemalige Sandabbaufläche), die über entsprechende Maßnahmen naturschutzfachlich aufgewertet werden.

Die im Anhang zum Umweltbericht abgebildeten Bilanzierungen zum externen Ausgleich (Anlagen 11,14,17) wurden auf der Grundlage einer ersten Fassung der externen Ausgleichsplanung erstellt. Im weiteren Verfahren hat sich herausgestellt, dass die im Staatswald bestehende gesetzliche Verpflichtung zur vorbildlichen Waldbewirtschaftung es nicht erlaubt, die gekennzeichneten Maßnahmen als naturschutzrechtlichen Ausgleich anzuerkennen. Nicht anerkennungsfähige Maßnahmen werden daher durch andere Maßnahmen ersetzt, die als naturschutzrechtlicher und –fachlicher Ausgleich akzeptiert werden können (vgl. konkretisierendes Maßnahmenkonzept). Die gewählten ökologischen Aufwertungsmaßnahmen im Wald, welche über die vorbildliche Waldbewirtschaftung hinausgehen, sind durch die Kostenerstattungsbetragssatzung Anlage 2 nicht abbildbar und können daher nicht bilanziert werden. Sie werden in Anlehnung an die BayKompV § 8 Abs. 1 Satz1 Anlage 3.2 dargestellt. Eine Quantifizierung dieser Maßnahmen kann nicht stattfinden, da die BayKompV ein Bewertungssystem nutzt, das nicht mit der KostenerstattungsbetragsS kompatibel ist. Die naturschutzfachliche Wertigkeit der Ersatzmaßnahmen ist jedoch wesentlich höher einzuschätzen als die Wertigkeit der Waldumbaumaßnahmen, die aufgrund der Verpflichtungen des Bayerischen Staatsforstes nicht anerkennungsfähig sind.

Die betreffenden Ausgleichsflächen sind nahezu vollständig bewaldet und entsprechen so dem Lebensraumtyp des Plangebietes. Ihre weitere Eignung besteht im direkten räumlichen Bezug zum Plangebiet (Gleisdreieck) sowie in dem Ausgleichspotential für den Artenschutz (Kreuzkröte, Zauneidechse, Vögel, Fledermäuse). Bei der Umsetzung der Maßnahmen ist wesentlich, dass der Status Wald mit einer Mindestüberschirmung von 40% der Fläche erhalten bleibt. Weiter ist zu beachten, dass die ökologischen Aufwertungen der Ausgleichsflächen über die ohnehin vorgeschriebene „vorbildliche Waldbewirtschaftung“ im Sinne des Waldgesetzes für Bayern hinausgehen.

Die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen ist in einem konkretisierenden arten- und biotopbezogenen Konzept dargestellt.

Im Bereich des Föhrenbuck Nord kann nicht ausgeschlossen werden, dass mit den geplanten Maßnahmen zusätzlicher Sickerwasserzutritt verbunden ist und damit potenzielle Schadstoffe aus dem Deponiekörper ausgewaschen werden können. In Abstimmung mit den Bayerischen Staatsforsten soll im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme das an der Altdeponie Föhrenbuck stattfindende Grundwasserüberwachungsprogramm zur Beweissicherung angepasst werden. Die aktuell einmal jährlich stattfindende Grundwasserbeprobung soll an zwei Abstrompegeln in den ersten 2-3 Jahren nach der Durchführung der Ausgleichsmaßnahme auf zweimal jährliche Probenahmen erhöht werden. Die zusätzlich anfallenden Kosten für das angepasste Grundwassermonitoring sind zu übernehmen.

4.1.3 Waldrechtlicher Ausgleich

Der Eingriff in den vorhandenen Waldbestand erfordert einen Ausgleich nach dem Bayerischen Waldgesetz.

Ferner ist gemäß Regionalplan und Waldfunktionsplan ein öffentliches Interesse an der Waldflächenerhaltung dokumentiert.
Die Rodung von Waldflächen bedarf einer Erlaubnis. Ein rechtsgültiger Bebauungsplan kann diese Erlaubnis ersetzen. Ferner ist für die Rodung von >10 ha Wald eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen. Auch hier ersetzt die Umweltprüfung innerhalb des B-Plan-Verfahrens diesen geforderten Prüfschritt.
Aus forstlicher Sicht (BayWaldG gem. Art. 9 Abs. 5) kann daher einer Rodung nur zugestimmt werden, wenn innerhalb von 3 Jahren eine flächengleiche Aufforstung von 18,2 ha erfolgt.

Zum jetzigen Stand des Verfahrens sind 10,468 ha mit Reservierungen gesichert:

Gemarkung	**Flur-Nr.**	**ha**	
Weppersdorf	143/0	1,1878	
Herpersdorf	563/1 TF	1,1	
Adelsdorf	703/0	1,2739	
Leinburg-Diepersdorf	701, 701/2	0,66	
Lauf-Neunhof	921, 922, 937	4,8	
Lauf-Beerbach	217, 266	1,4463	
		10,4680	

Weitere ca. 10,81 ha sind angeboten und in Verhandlung zum Vorvertrag bzw. in der Genehmigung bei den betreffenden AELF:

Die flächengleiche Wiederaufforstung erfolgt im Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen und ist innerhalb von 3 Jahren nach der Rodung zu realisieren.

Die Flächen für die Wiederaufforstung werden benannt und über Einzelverträge mit den Eigentümern und über den städtebaulichen Vertrag gesichert.

4.2 Europäischer und nationaler Artenschutz

Aufgrund der Anforderungen des Bundesnaturschutzgesetzes § 44 Abs. 1 i. V. Abs. 5 ist der besondere Artenschutz bei allen Planungen und Vorhaben zu berücksichtigen und nicht abwägungsfähig. Zur rechtskonformen Planung wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt (siehe Anlage saP: Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität).

Im Einzelnen sind folgende Maßnahmen entsprechend der saP durchzuführen:

Nr.	**Maßnahmen**
V1	Fledermausschutz / Zeitfenster zum Fällen von Habitatbäumen: nur außerhalb der Wochenstuben- und Überwinterungszeiten der Fledermäuse, also nur im Oktober
V2	Fledermausschutz / ökologische Baubegleitung bei Fällung der Habitatbäume: evtl. Verschließen von Baumhöhlen im September, vor Fällung (zum Aussperren der Tiere) und bei Fällung von Bäumen von Habitatbäumen

V3	Reptilienschutz: Abschirmung der Reptilienlebensräume von der Baustelle durch Aufstellen von mobilen Schutzzäunen („Krötenzäunen“), Winkelsteinen o. a. geeigneter Begrenzungen, im März nach den Fällungen / Rodungen, konkrete Festlegung der Positionen durch Ökologische Baubegleitung (s. V8), ggf. Abfangen von Individuen im Baustellenbereich (falls welche beobachtet werden) und Umsetzen nach außerhalb der Schutzzäune
V4	Amphibienschutz / Zeitfenster: Verfüllen der Kleingewässer nur außerhalb der Amphibien-Laichzeiten, also nur im Zeitraum von Ende August bis Ende Februar
V5	Amphibienschutz / Sicherung: Abschirmung der jenseits der Südgrenzen liegenden Amphibienlebensräume von der Baustelle und den geplanten Verkehrsflächen durch Aufstellen von mobilen „Krötenzäunen“, Winkelsteinen o. a. geeigneter Begrenzungen, im März nach den Fällungen / Rodungen, konkrete Festlegung der Positionen durch Ökologische Baubegleitung (s. V8), ggf. Abfangen von Individuen im Baustellenbereich (falls welche beobachtet werden) und Umsetzen nach außerhalb der Schutzzäune
V6	Vogelschutz / Zeitfenster zum Fällen und Beseitigen von Bäumen und Büschen: nur außerhalb der Zeiten, in denen mit Vogelbrut zu rechnen ist, also nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar
V7	Vogelschutz-Höhenbrüter / Zeitfenster zum Fällen der Habitatbäume: nur außerhalb der Zeiten, in denen mit Brut zu rechnen ist, also nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar -> Bäume mit Schwarzspechthöhlen nur bis Ende Januar!
V8	Zur Gewährleistung der Umsetzung dieser Bauzeitenbeschränkungen ist eine umfangreiche ökologische Baubegleitung erforderlich mit zwingender Einbindung bereits in die Bauzeitenplanung
C1	Der Waldbestand im Gleisdreieck östlich des Planungsgebietes wird langfristig als Ausgleichsfläche für Vögel und Fledermäuse gesichert. Die als „Gleisdreieck“ bezeichnete Fläche ist im Westen, Nordosten und Südosten von Bahngleisen umgrenzt. Die Fläche liegt ganz auf dem Flurstück Nummer 180/49 der Gemarkung Langwasser und ist ca. 12,7 ha groß. Sie befindet sich östlich des Bebauungsplangebietes und ist von diesem 50 – 100 m entfernt. Hier erfolgen Maßnahmen zur Förderung von Zukunftsbäumen, damit sich hier in der Übergangszeit natürliche Ersatzhabitate entwickeln (s. Maßnahmenkonzept). Ebenfalls langfristig gesichert wird der verbleibende Waldbestand am Planungsgrundstück.
C2	Fledermausquartiere für die Übergangszeit von 10 Jahren: Aufhängen von 10 Fledermaus-Winterkästen und 20 Sommerkästen im verbleibenden Waldstück am Planungsgebiet und in der Ersatz-Waldfläche (mit Installation unter ökologischer Baubegleitung, Instandhaltung und jährliche Kontrolle mit Meldung der Funddaten an das Umweltamt Nürnberg), ein entsprechender Wartungsvertrag mit einer Fachfirma wird abgeschlossen.
C3	Vogel-Ersatzhöhlen für die Übergangzeit von 10 Jahren: Aufhängen von 30 Nistkästen (verschiedene Typen) und 2 Eulenkästen im verbleibenden Waldstück am Planungsgebiet und in der Ersatz-Waldfläche (mit Installation unter ökologischer Baubegleitung, Instandhaltung und jährliche Kontrolle mit Meldung der Funddaten an das Umweltamt Nürnberg), ein entsprechender Wartungsvertrag mit einer Fachfirma wird abgeschlossen.
F1	Förderung von Zauneidechsenbeständen im Bereich des NSG, durch Biotoppflege, Entwicklung und Neuanlage von Lebensräumen im nahegelegenen Bereich des Staatsforstes östlich der Deponie (auf einer Teilfläche des Flurstücks 640 (Gemarkung Eibacher Forst) auf 0,8 ha Fläche

F2	Förderung der Kreuzkröten-Population im Bereich des des NSG, durch Biotoppflege und Neuanlage von Laichplätzen im nahegelegenen Bereich des Staatsforstes östlich der Deponie (auf einer Teilfläche des Flurstücks 640 (Gemarkung Eibacher Forst) auf 3,0 ha Fläche

Tabelle Artenschutz-Maßnahmen entsprechend saP
(V) artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen
(A) artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen
(K) artenschutzrechtliche Kompensation
(CEF) Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen
(FCS) Maßnahmen, an deren Durchführung die Ausnahme direkt gekoppelt sind

Im städtebaulichen Vertrag sind Regelungen zur Durchführung der Maßnahmen getroffen. Eine ökologische Baubegleitung durch einen Sachverständigen wird vertraglich vereinbart. Zur Herstellung und Pflege der Ersatzlebensräume (CEF 1-3 sowie FCS 1-2) sind zudem Monitoringmaßnahmen erforderlich, zu denen ebenfalls Regelungen im städtebaulichen Vertrag erfolgen.

Aufgrund der hohen Wertigkeit des Gebietes für die Tierwelt werden Verbotstatbestände für Kreuzkröte und Zauneidechse erfüllt, die nicht durch Vermeidungs-, Verminderungs- und CEF-Maßnahmen kompensiert werden können.
Es ist daher innerhalb des Bebauungsplanverfahrens eine Inaussichtstellung der Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BayNatSchG bei der höheren Naturschutzbehörde (RegMfr) zu beantragen.

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

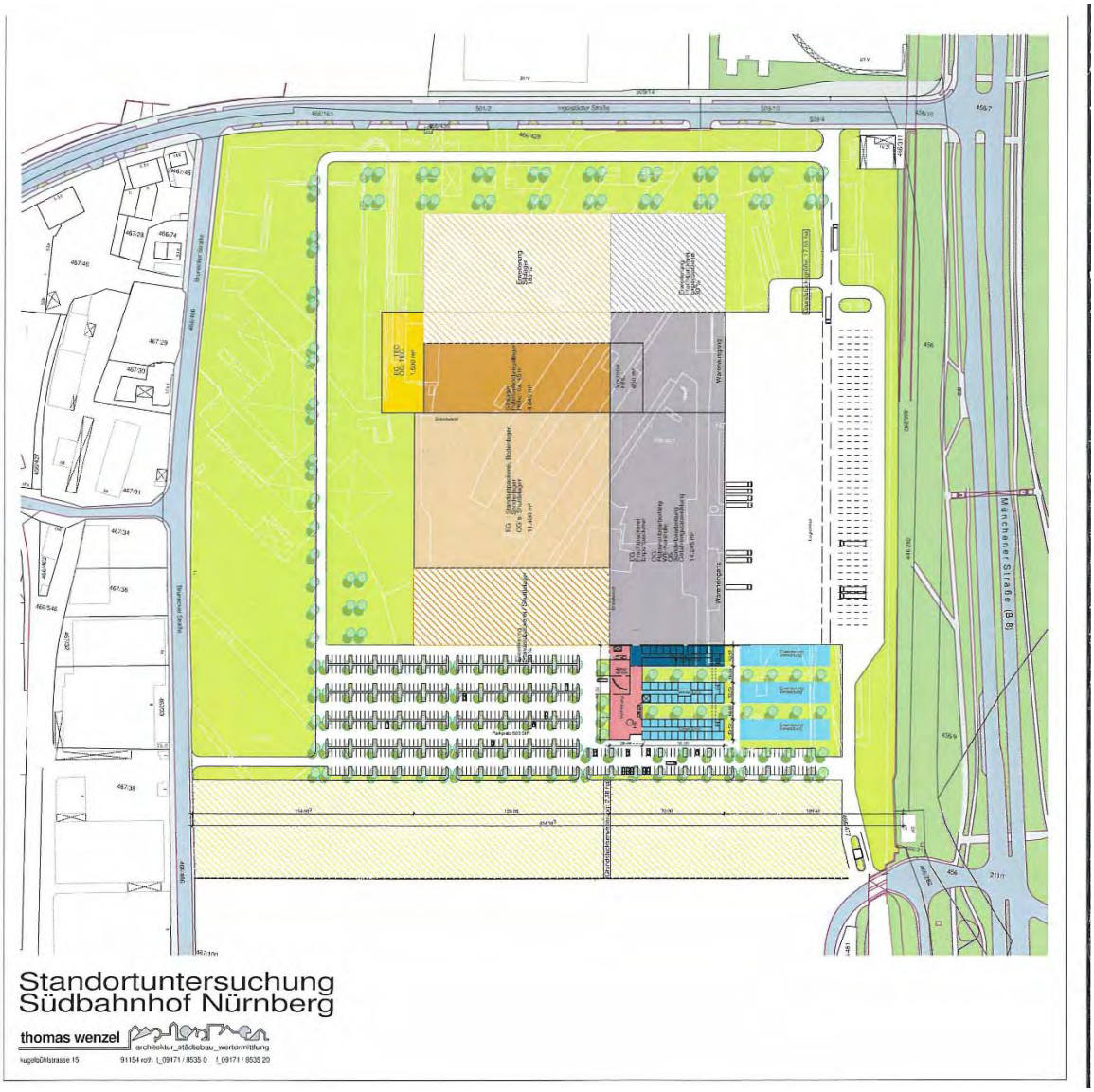
Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten des Schutzgebietssystems Natura 2000 sind nach aktuellem Stand der Planung nicht betroffen.

Das nächstgelegene europäische Vogelschutzgebiet ist das Gebiet DE 6533-471 „Nürnberger Reichswald“. Die Randbereiche des Vogelschutzgebiets liegen im Osten und im Süden jeweils über 400 m vom Plangebiet entfernt. Die im Nürnberger Reichswald vorkommenden Wald-Lebensraumtypen stehen in einem funktionalen Zusammenhang zu den im Geltungsbereich vorkommenden Lebensräumen.
Schutzgüter für den Erhaltungszweck des Vogelschutzgebietes sind u. a. Hohltaube, Schwarz- und Kleinspecht, welche auch im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden.
Die Erforderlichkeit einer FFH-Vorprüfung ist hier im weiteren Verfahren zu prüfen.

Vorgenanntes trifft nicht in dem Maße für das nächstgelegene FFH-Gebiet, das Gebiet DE 6532-372 „Tiergarten Nürnberg mit Schmausenbuck“ zu.

6. Geprüfte Alternativen

Für die Ansiedlung des Investors wurde in den Jahren 2015/2016 eine alternative Ansiedlung auf dem Areal Brunnecker Straße geprüft. Aufgrund des vorn der Stadt Nürnberg letztendlich für dieses Gebiet festgelegten städtebaulichen Rahmenplans konnte das Logistikgewerbe dann dort nicht mehr integriert werden.



Im Plangebiet an der Poststraße selbst wurde von einer vollständigen Gewerbenutzung abgesehen und im Zuge der Planung im Nordosten eine Waldfläche belassen.

7. Methodik / Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Der Umweltbericht nach BauGB soll den aktuellen Zustand des Planungsgebietes und die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Umweltbelange nach § 1 BauGB beschreiben. Auch die Entwicklung der einzelnen Umweltbereiche bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante, Kapitel 3) soll ermittelt und bewertet werden. Ein Überwachungskonzept für die erheblichen Umweltauswirkungen ist im Umweltbericht d (Monitoring, Kapitel 7) dargestellt.

Der Entwurf des Umweltberichtes wurde auf der Grundlage vorhandener Daten und Gutachten durch Adler & Olesch Landschaftsarchitekten erstellt. Es werden Angaben zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gemacht (Kapitel 2) und Maßnahmen zur umweltfachlichen Optimierung der Planung bzw. zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen empfohlen (Kapitel 4).

Folgende Informationsquellen wurden für den Entwurf herangezogen (die genannten Datengrundlagen liegen dem Verfasser vor bzw. wurden von der Stadt Nürnberg zur Verfügung gestellt):

Planungsgrundlagen:
- Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan (2006)
- Stadtklimagutachten (2014)
- Klimafahrplan Nürnberg 2010–2050 (2014)
- Handbuch Klimaanpassung (2012)
- Integriertes Stadtentwicklungskonzept InSEK „Nürnberg am Wasser“ (2012)
- Integriertes Stadtentwicklungskonzept InSEK „Nürnberg Südost“ (2015)
- Masterplan Freiraum:
  - Gesamtstädtisches Freiraumkonzept (GFK) Nürnberg (2014)
  - Aktionsplan „Kompaktes Grünes Nürnberg 2020“ (2013)
- Stadtbiotopkartierung Nürnberg (2010)
- Arten- und Biotopschutzprogramm der Stadt Nürnberg (ABSP, 1996)
- Artenschutzkartierung (ASK, fortlaufende Aktualisierung)
- Ortsbegehung (Umweltbelang) von April bis September 2016
- Strategische Lärmkarte 2012 (Straßenlärm), 2007 (Schienenlärm)
- Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutz-gesetzes – Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV)
- Geodatenservice der Stadt Nürnberg
- Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg (SUN): Die Luftqualität in Nürnberg (Juli 2012)
- Bayerische Kompensationsverordnung vom 07.08.2013
- BayerKompV Arbeitshilfe produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen, LfU Oktober 2014

Schutzgut Boden:
- „Baugrunduntersuchung und Altlasten“, Baugrundtechnisches Büro Dr. Gründer vom 15.09.2016

Schutzgut Wasser:
- „Baugrunduntersuchung und Altlasten“, Baugrundtechnisches Büro Dr. Gründer vom 15.09.2016

Schutzgut Pflanzen/Tiere:
- „Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“, Geowissenschaftliches Büro Dr. Heimbucher vom August 2017

Schutzgut Mensch/Lärm:
- „Schallimmissionstechnische Untersuchung“, Ingenieurbüro für Bauphysik Dr. Sorge vom August 2017
- „Verkehrsplanerischer Fachbeitrag“, SSP Consult Beratende Ingenieure, Version 9 vom September 2017

Schutzgut Luft:
- Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg (SUN): Die Luftqualität in Nürnberg (Juli 2012)

Schutzgut Klima:
- Stadtklimagutachten (2014)

Schutzgut Kultur- und Sachgüter:
- Denkmalviewer Bayern

8. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Nach dem Baugesetzbuch (§ 4c BauGB) sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, zu überwachen. Ziel dieser Überwachung ist die frühzeitige Ermittlung insbesondere unvorhergesehener Auswirkungen und ggf. das Ergreifen von Abhilfemaßnahmen. Die geplanten Überwachungsmaßnahmen sind im Umweltbericht darzustellen. Die gemeindliche Überwachung ist jedoch nicht auf die im Umweltbericht dargestellten Maßnahmen beschränkt.

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

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

Speziell betrifft dies im vorliegenden Verfahren die Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen zum Artenschutz (vgl. Kapitel 3.2 der saP). Hier ist eine ökologische Baubegleitung von Sachverständigen mit einschlägigen Artenkenntnissen) . durchzuführen.

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

Monitoringkonzept zur Überwachung erheblicher Auswirkungen des B-Planes Nr.: 4645

Umwelt-belang	mögliche **erhebliche** Auswirkung des Bauleitplanes	positiv (+)	negativ (–)	Überwachungsmaßnahme	Durchführung durch	Zeitpunkt/ Intervall
Mensch/ Verkehrslärm	Lärmexposition im Freien	-		Berechnung, Messung des Immissionspegels im Ausbreitungsraster	Akustik-Ingenieur	alle 5 Jahre

Zur Überwachung der ökologischen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie der artenschutzrechtlichen Maßnahmen sind die nachfolgenden Monitoringmaßnahmen durchzuführen:

CEF-Maßnahmen C2 bis C3:
Es wird ein kombiniertes Monitoring der drei CEF-Maßnahmen aufgrund des räumlich-funktionalen Zusammenhangs durchgeführt. Das Monitoring beginnt mit Umsetzung der Maßnahmen (Ausbringen von insgesamt 30 Fledermausquartieren und 32 Vogel-Ersatzhöhlen) und beinhaltet eine jährliche Kontrolle dieser Nisthilfen und Quartiere für die Dauer von 10 Jahren. Das Ergebnis der jährlichen Kontrolle ist dem Umweltamt Nürnberg in Form eines kurzen Ergebnisberichts mit Fotodokumentation zur Prüfung zu übermitteln. Nach insgesamt 10 Jahren endet das Monitoring der CEF-Maßnahmen C2 bis C3.

FCS-Maßnahmen F1 und F2:
Das Monitoring beginnt mit der Umsetzung der Maßnahmen (Anlage von Lebensraumstrukturen für Kreuzkröte und Zauneidechse auf 3 ha des Flurstücks 640, Gemarkung Eibacher Forst (Teilfläche) und beinhaltet eine jährliche Kontrolle für die ersten 5 Jahre und eine anschließende Kontrolle alle 3 Jahre für weitere 20 Jahre. Das Monitoring ist im Aktivitätszeitraum der Arten durchzuführen, zwischen Ende April und Ende September. Nach insgesamt 25 Jahren endet das Monitoring der FCS-Maßnahmen F1 und F2. Das Ergebnis der Kontrolle ist dem Umweltamt Nürnberg in Form eines kurzen Ergebnisberichts mit Fotodokumentation zur Prüfung zu übermitteln. Der letzte Bericht nach 25 Jahren ist als Abschlussbericht zu erstellen.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen der vertiefenden arten- und biotoptypenbezogenen Maßnahmenplanung:
Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des ökologischen Ausgleichs auf den Flächen des „Gleisdreiecks“ (Flurstück Nr. 180/49, Gemarkung Langwasser), „Föhrenbuck Nord“ (Flurstück Nr. 640/Teilfläche, Gemarkung Eibacher Forst) und „Föhrenbuck Ost“ (Flurstück Nr. 640/Teilfläche, Gemarkung Eibacher Forst) beinhaltet eine jährliche Kontrolle für die ersten 5 Jahre und eine anschließende Kontrolle alle 3 Jahre für weitere 20 Jahre nach Maßnahmenbeginn. Das Ergebnis ist in Form eines Berichts mit Fotodokumentation dem Umweltamt zur Prüfung zu übermitteln.

9. Zusammenfassung

Das Plangebiet an der Poststraße soll entsprechend dem Flächennutzungsplan mit Kennzeichnung GE für die betroffenen Flächen von einem derzeitig forstlich genutzten Wald zu einem Gewerbegebiet entwickelt werden. Hierzu ist im Stadtplanungsausschuss (AfS) am 01.12.2016 ein Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 4645 eingeleitet worden, welcher einen Geltungsbereich von ca. 21 ha umfasst.

Der vorliegende Umweltbericht ermittelt den Umweltzustand sowie dessen voraussichtliche Entwicklung im Plangebiet und die Schutzgüter, die erheblich beeinflusst werden. Für die weitere Entwicklung werden Maßnahmen formuliert, die im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung nachteiligen Umweltauswirkungen entgegenwirken (vgl. Kapitel 4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen).

Für die Schutzgüter Mensch/Erholung werden, bei Einhaltung der entsprechenden o. g. Maßnahmen, keine erheblich nachteiligen Auswirkungen erwartet.

Bei den Schutzgütern Mensch/Luft sowie Kultur und Sachgüter werden ebenfalls keine erheblich nachteiligen Auswirkungen erwartet.

Für die Schutzgüter Boden, Wasser, Pflanzen, Tiere, Landschaft und Klima sind erheblich nachteilige Auswirkungen gegeben.

Durch die Realisierung der Planung sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen der Umweltbelange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB zu erwarten. Es ist über die Vermeidung und den Ausgleich nach den Vorschriften des § 1a BauGB zu entscheiden und die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist anzuwenden. Der Umfang der zu erwartenden Eingriffe erfordert Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches. Diese sind unter Punkt 4 festgehalten und dargestellt. Hierbei stehen dem Plangebiet mit einer Größe von 21,6 ha und einer Eingriffsfläche von 19,2 ha durch die Baumaßnahme Ausgleichsflächen mit ökologischer Aufwertung auf einer Fläche von 46,5 ha in den drei Ausgleichsgebieten Gleisdreieck sowie Föhrenbuck Nord und Ost gegenüber. Der Eingriff wird dabei vollständig ausgeglichen.

Die unter Punkt 4 des Umweltberichtes aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung negativer Umweltauswirkungen mindern die Erheblichkeit des Eingriffes und werden bei der Planung berücksichtigt.

Zur fachlichten Sicherung der externen naturschutzfachlichen und artenschutzbezogenen Maßnahmen wurden begleitend eine konkretisierende arten- und biotoptypenbezogene Maßnahmenplanung erstellt und auf dieser Basis die Kosten ermittelt.

Die Durchführung der unter Punkt 4.2 des Umweltberichtes aufgeführten Maßnahmen aus der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind verpflichtend und durch Festsetzungen im Bebauungsplan oder vergleichbare Regelungen (Städtebaulicher Vertrag) gesichert.

Die Umsetzung der Planung erfordert die Rodung von Teilflächen des Waldbestandes. Die Rodung bedarf dabei einer Erlaubnis. Der rechtsgültige Bebauungsplan mit der integrierten Umweltprüfug ersetzt diese Erlaubnis.
Gemäß BayWaldG ist die Rodungserlaubnis an eine flächengleiche Wiederaufforstung innerhalb von 3 Jahren im Verdichtungsraum Nürnberg-Fürth-Erlangen gekoppelt.

Umweltbelang/Schutzgut	Bewertung der Auswirkungen
Boden	erheblich nachteilig
Wasser	erheblich nachteilig
Pflanzen	erheblich nachteilig
Tiere	erheblich nachteilig
Landschaft	erheblich nachteilig
Mensch / menschliche Gesundheit	
• Erholung	nicht erheblich
• Lärmbelastung	nicht erheblich
• Luftbelastung	nicht erheblich
• Störfallvorsorge	nicht betroffen
Bio-/ Lokal-/ Globalklima	erheblich nachteilig
Kultur- und Sachgüter	nicht erheblich

Tabelle: Zusammenfassende Bewertung:
nicht betroffen / nicht erheblich / erheblich nachteilig

Aufgestellt:
Nürnberg, den 14.09.2017 – Ad/Ha

gez. Adler

Adler & Olesch
Landschaftsarchitekten GmbH

Anhang

Fachbeiträge

1. Entwässerungskonzept vom Juli 2017

2. „Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“, Geowissenschaftliches Büro Dr. Heimbucher vom August 2017

3. „Verkehrsplanerischer Fachbeitrag“, SSP Consult Beratende Ingenieure, Version 9 vom September 2017

4. „Schallimmissionstechnische Untersuchung“, Ingenieurbüro für Bauphysik Dr. Sorge vom August 2017

5. „Baugrunduntersuchung und Altlasten“, Baugrundtechnisches Büro Dr. Gründer vom 15.09.2016

6. Plan Biotop-/Nutzungstypen Bestand Plangebiet vom 19.04.2017

7. Plan Biotop-/Nutzungstypen Planung Plangebiet vom 23.062017

8. Tabelle Ausgleichsbilanz Plangebiet vom 23.06.2017

9. Plan Biotop-/Nutzungstypen Bestand externer Ausgleich Gleisdreieck, Fl.-Nr. 180/49 vom 19.04.2017

10. Plan Biotop-/Nutzungstypen Planung externer Ausgleich Gleisdreieck, Fl.-Nr. 180/49 vom 19.04.2017

11. Tabelle Ausgleichsbilanz externer Ausgleich Gleisdreieck, Fl.-Nr. 180/49 vom 19.04.2017

12. Plan Biotop-/Nutzungstypen Bestand externer Ausgleich Föhrenbuck Nord, Fl.-Nr. 640/T vom 19.04.2017

13. Plan Biotop-/Nutzungstypen Planung externer Ausgleich Föhrenbuck Nord, Fl.-Nr. 640/T vom 19.04.2017

14. Tabelle Ausgleichsbilanz externer Ausgleich Föhrenbuck Nord, Fl.-Nr. 640/T vom 19.04.2017

15. Plan Biotop-/Nutzungstypen Bestand externer Ausgleich Föhrenbuck Ost, Fl.-Nr. 640/Teil vom 19.04.2017

16. Plan Biotop-/Nutzungstypen Planung externer Ausgleich Föhrenbuck Ost, Fl.-Nr. 640/Teil vom 19.04.2017

17. Tabelle Ausgleichsbilanz externer Ausgleich Föhrenbuck Ost, Fl.-Nr. 640/Teil vom 19.04.2017