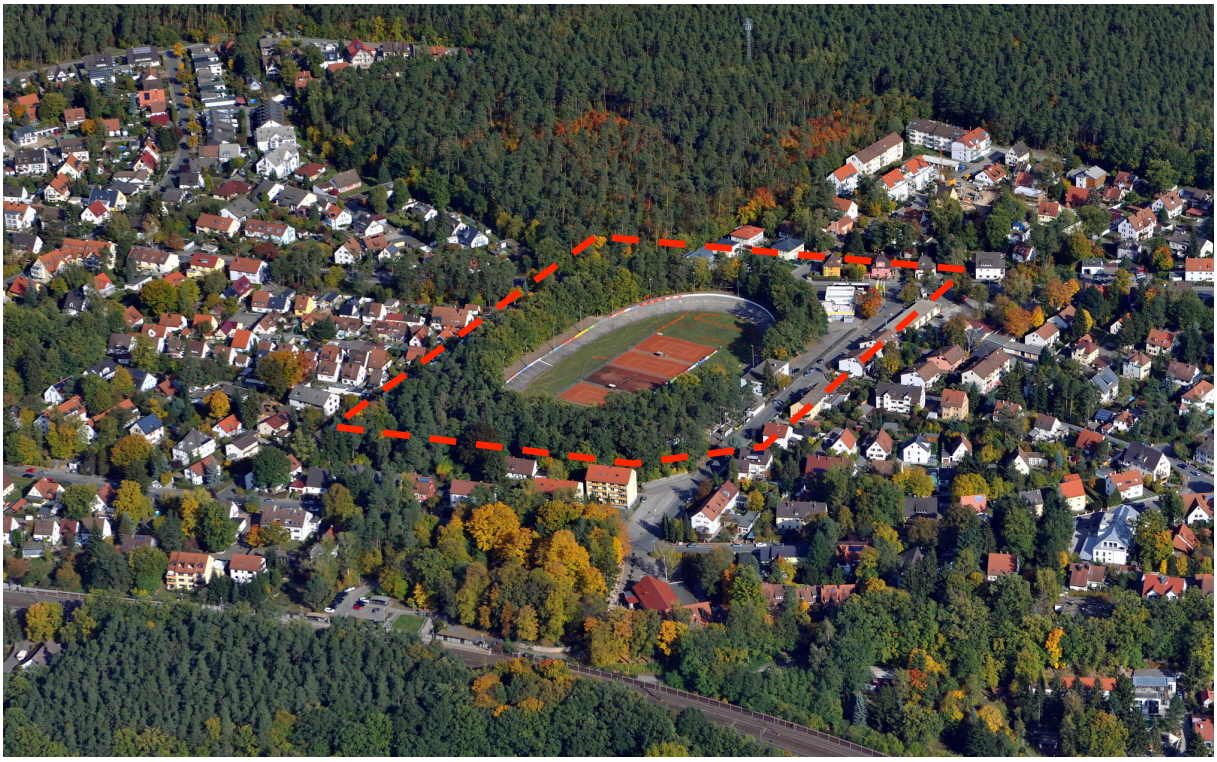
Umweltprüfung

in der Bauleitplanung

B-Plan Nr. 4654
für ein Gebiet westlich der Vorjurastraße, zwischen Kellerstraße, Rennbahnstraße und Umbenhauerstraße

1. Entwurf Umweltbericht

Stand Februar 2019



Nürnberg Luftbild, Hajo Dietz

Inhalt

1. Einleitung ... 3
1.1 Ziele des Bebauungsplanes / Festsetzungen ... 3
1.2 Plangrundlagen ... 4
2. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) sowie Bewertung der Umweltauswirkungen / Prognose bei Durchführung der Planung ... 5
2.1 Fläche ... 5
2.2 Boden ... 6
2.3 Wasser ... 7
2.4 Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt ... 8
2.4.1 Pflanzen ... 8
2.4.2 Tiere ... 9
2.4.3 Biologische Vielfalt ... 10
2.5 Landschaft ... 11
2.6 Menschliche Gesundheit ... 11
2.6.1 Erholung ... 11
2.6.2 Immissionen: Lärm, Erschütterungen, sekundärer Luftschall ... 12
2.6.3 Störfallvorsorge / Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen ... 13
2.7 Luft ... 13
2.8 Klima ... 14
2.9 Abfall ... 15
2.10 Kultur- und Sachgüter ... 15
2.11 Wechselwirkungen ... 15
3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung / Nullvariante ... 16
4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen ... 16
4.1 Ausgleich (Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung) ... 19
5. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Fauna-Flora-Habitat) und europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes ... 19
6. Geprüfte Alternativen ... 20
7. Methodik / Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken ... 20
8. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) ... 22
9. Zusammenfassung ... 23

Anhang: Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen
Anlagen:
Plan 1: Baumbestandsplan
Plan 2: Baumentfall (aufgrund von statischen Maßnahmen)
Plan 3: Zielformulierung Baumerhalt
Plan 4: Rahmenplan (Stand 25.01.2019) überlagert mit Baumbestand (EAA/Hanna/WLF)

1. Einleitung

Das Bebauungsplan(B-Plan)-Verfahren Nr. 4654 wurde am 27.09.2018 im Ausschuss für Stadtplanung (AfS) eingeleitet. Im Rahmen des B-Planverfahrens ist eine Umweltprüfung durchzuführen und ein Umweltbericht zu erstellen[1]. Der vorliegende 1. Entwurf des Umweltberichtes wurde im Auftrag des Vorhabenträgers vom Büro bgsm Architekten Stadtplaner, München erstellt und wird vom Umweltamt der Stadt Nürnberg (UwA) fachlich geprüft werden.

1.1 Ziele des Bebauungsplanes / Festsetzungen

Das Gelände der Radrennbahn in Reichelsdorf im Stadtteil Katzwang soll einer Wohnnutzung zugeführt werden. Um Baurecht zu schaffen, soll für den Vorhabenbereich ein Bebauungsplan der Innenentwicklung (Verfahren nach § 13a BauGB) aufgestellt werden. Der Bebauungsplan Nr. 4654 „ehemalige Radrennbahn“ umfasst einen Geltungsbereich mit einer Fläche von ca. 3,1 ha. Neben einer Reihenhausbebauung sind Geschosswohnungsbau, Gewerbeflächen und soziale Nutzungen, wie eine Kita, geplant. Über eine differenzierte Freiflächenstruktur wird das Quartier durchgrünt.
Die geplante Bebauungsstruktur orientiert sich an der ehemaligen Großform der Radrennbahn. Durch die frühere Sportnutzung ist ein großer Anteil der Flächen bereits versiegelt oder hoch verdichtet. Der rahmende Baumbestand soll durch den städtebaulichen Entwurf in die Freiflächengestaltung eingebunden und in weiten Teilen berücksichtigt werden.

Für die Belange des Umweltschutzes ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB i.d.R. eine Umweltprüfung durchzuführen, um die sachgerechte Behandlung der Umweltbelange zu erleichtern.
Im Rahmen dieser Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen, auf die Landschaft, die biologische Vielfalt, sowie Kulturgüter und sonstige Sachgüter in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet.
Im beschleunigten Verfahren kann diese Umweltprüfung entfallen. Die Stadt
Nürnberg lässt aber frühzeitig die wesentlichen Umweltbelange prüfen, da diese Ergebnisse auch in das Verfahren einfließen und in der allgemeinen Begründung zum Bebauungsplan berücksichtigt werden.
Der vorliegende Umweltbericht (1. Fassung) bezieht sich auf den aktuellen Planungsstand (Rahmenplan) zum Bebauungsplan Nr. 4654 „ehemalige Radrennbahn“, der aus dem Siegerentwurf der Architektengemeinschaft EAA Europe-Asia-Architects GmbH, Regensburg, und Architekturbüro Hanna, Schwanstetten, mit WLG Wollborn Landschaftsarchitekten GmbH, Nürnberg weiterentwickelt wurde.
Konkrete Festsetzungen werden erst im Rechtsplan getroffen.

Eine detailliertere Beschreibung der Planungsziele findet sich im Text zur frühzeitigen Öffentlichkeits- bzw. Behördenbeteiligung bzw. im Vorentwurf zur Begründung.

[1] gemäß § 2 Abs. 4 i.V.m. Anlage 1 BauGB n.F.

1.2 Plangrundlagen

- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), Regionalplan des Planungsverbandes Region Nürnberg (7), Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (FNP):
  Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) aus dem Jahr 2013 weist Nürnberg als Oberzentrum im Verdichtungsraum Nürnberg-Fürth-Erlangen-Schwabach aus.
  Auch im Regionalplan der Region Nürnberg ist Nürnberg als Oberzentrum dargestellt.
  Im Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan (FNP) aus dem Jahr 2005 (wirksam seit 08.03.2006) ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes größtenteils als „Grünfläche – Sportanlage“ dargestellt. Die im Osten verlaufende Vorjurastraße, die teilweise mit in den Geltungsbereich einbezogen ist, ist als überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße gekennzeichnet. Umgeben wird der Geltungsbereich größtenteils von Wohnbauflächen. Nach Nordosten schließt eine weitere Grünfläche an.

- Vorhandene Bauleitpläne im Geltungsbereich:
  Das Planungsgebiet befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 4025. Der Bebauungsplan trifft Regelungen für ein ca. 44 ha großes Gebiet in Katzwang.
  Es wird ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt, wobei das Planungsgebiet mit der ehemaligen Radrennbahn selbst als Freifläche nahezu ohne überbaubare Grundstücksfläche, mit der hinweislichen Kennzeichnung „Sportplatz Nürnberg“, dargestellt ist. Lediglich an den Rändern des Grundstücks zur Kellerstraße sind Baufenster für die Vereinsgebäude sowie eine Fläche für Stellplätze festgesetzt.
  Kellerstraße, Rennbahnstraße und Umbenhauerstraße sind bereits als öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt.

- Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile sowie Wasserschutzgebiete und festgesetzte bzw. vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete an oberirdischen Gewässern:
  Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile und Naturdenkmäler sind innerhalb des Planungsgebietes nicht vorhanden.

  Im Osten grenzt das Planungsgebiet an das Landschaftsschutzgebiet Eichenwaldgraben / Stockweiher und im Westen an die Landschaftsschutzgebiete Rednitztal Mitte und Nördlicher Abschnitt des Rednitztales. Es wird jedoch nicht in die angrenzenden Landschaftsschutzgebiete eingegriffen.

- Geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG:
  Bisher sind keine geschützten Lebensräume nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG im Umgriff des Geltungsbereichs bekannt.

- FFH- und/oder SPA-Gebiete[2]:
  Im Geltungsbereich des Bebauungsplan befinden sich selbst keine Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) oder Europäische Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete) und sind somit von der Planung nicht betroffen.

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

Nordöstlich des Geltungsbereichs liegt das SPA-Gebiet Nürnberger Reichswald. Hierfür wurde eine Verträglichkeits-Vorabschätzung (FFH-VA) durchgeführt, die zu dem Ergebnis kam, dass erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können (ANUVA, 2016/2019)

In weiterer Entfernung befinden sich im Westen die beiden FFH-Gebiete Rednitztal Mitte und Nördlicher Abschnitt des Rednitztales.

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

Inwieweit bei der Aufstellung des B-Plans Nr. 4654 die Umweltbelange gem. § 1 Abs. 6 und § 1a BauGB als auch die umweltrelevanten Ziele aus Fachgesetzen und -plänen (vgl. Anhang) berücksichtigt wurden, wird nachfolgend beschrieben. Eine abschließende Einschätzung kann aber erst im späteren Entwurfsstadium des Bebauungsplanes erfolgen. Soweit möglich erfolgt eine Prognose der erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase.

2.1 Fläche[3]

Ausgangssituation
Das ca. 3,1 ha große Planungsgebiet liegt im Süden des Nürnberger Stadtgebietes. Das ehemalige Radrennbahngelände wird im Süden von der Kellerstraße, im Norden von der Umbenhauerstraße, im Westen von der Rennbahnstraße und im Osten von der Vorjurastraße begrenzt. Durch die bisherige Nutzung als Sportstätte mit Vereinsheim an der Kellerstraße, Kassenhäuschen und Tribünenbereich für bis zu 15.000 Zuschauer, zeichnet sich das Planungsgebiet durch eine starke Überformung und Versiegelung aus. Die ehemalige Rennbahn wird gerahmt von einem teils alten Baumbestand. In der südöstlichen Ecke des Planungsgebietes im Kreuzungsbereich Kellerstraße / Vorjurastraße befindet sich eine Tankstelle.
Umgeben wird das Planungsgebiet von Wohnnutzung in Form von Einfamilien- und Doppelhäusern sowie bis zu IV–geschossiger Wohnbebauung.
Im Osten schließt der Nürnberger Reichswald an das Planungsgebiet an. Westlich verlaufen die S-Bahnstrecke sowie die Rednitz mit ihren angrenzenden Grünflächen.

Auswirkungen / Prognose
Es erfolgt keine Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten sowie naturbelassenen Flächen für die Umwandlung in Siedlungs-, Verkehrs- und Grünflächen.
Es handelt sich um eine Maßnahme der Innenentwicklung bei gleichzeitiger Nutzung bestehender Verkehrsflächen. Das Vorhaben dient der Wiedernutzbarmachung und dem Flächenrecycling (dem Prozess der Wiederherrichtung einer Fläche) nach Aufgabe der bisherigen Nutzung.
Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche werden daher nicht erwartet.
Der rahmende Baumbestand als natürlicher Lebensraum wird zu großen Teilen geschützt. Eingriffe erfolgen nur unter Abstimmung und Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Kartierergebnisse.

[3] vgl. BauGBÄndG 2017 – Mustererlass Nr. 2.2.2.1 Schutzgut Fläche; Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie 2016, S. 158 ff.

2.2 Boden

Ausgangssituation
Das Planungsgebiet weist aufgrund seiner bisherigen Nutzung einen hohen Versiegelungs- / Verdichtungsgrad auf. Neben der Rennbahn mit ihren Nebenanlagen, dem Vereinsheim und den Tribünen ist auch der Innenbereich, der durch ein Tunnelbauwerk erschlossen wird, viele Jahre als Tennisanlage genutzt worden. Die Tennisanlage wird umgeben von Rasenflächen.
Durch die ehemalige Nutzung des Geländes als Sportstätte erfolgten außerdem in der Vergangenheit bereits einige Eingriffe in das ursprüngliche Gelände. In dem eigentlich relativ ebenen Grundstück wurde zum Zwecke der Errichtung einer geneigten Radrennbahn vorhandenes Bodenmaterial zu Traversen aufgeschüttet, befestigt und bepflanzt.
Der Untergrund im Planungsgebiet besteht gemäß der Geologischen Karte von Bayern (1:500.000) aus Sandstein-Tonstein-Wechselfolgen mit Dolomitsteinlagen des Sandsteinkeupers, die durch quartäre Flug- und Decksande überdeckt werden.

In Rahmen von Bodenuntersuchungen zur Radrennbahn (Spotka, 2014) und zum Grundstück der Tankstelle (BfU, 2016) konnten bereits erste vertiefende Aussagen zum Boden und zur Bodenluft getroffen werden.
Bei Kleinrammbohrungen wurden unterhalb der Oberflächenbefestigung bis zu 3 m mächtige Auffüllungen erbohrt. So wurde beispielsweise unterhalb der Fahrbahnbefestigung der Rennbahn künstlich aufgefüllter schwach kiesiger Sand, z.T. mit geringmächtigen Toneinlagerungen vorgefunden. Es folgt natürlich anstehender hellbrauner schwach bindiger Sand. Unterhalb des natürlich abgelagerten Sandes wurde eine ca. 0,2 m dicke Schlufflage erbohrt, gefolgt von überwiegend schwach sandigem Ton, der mit zunehmender Tiefe eine steife halbfeste Konsistenz aufweist.

Die orientierende Untersuchung des Bodens und der Bodenluft der Tankstelle kam ferner zu dem Ergebnis, dass in den laboranalytisch untersuchten Bodenproben keine erhöhten PAK, PCB, MTBE-, BTX- und Schwermetall-Konzentrationen festgestellt wurden. Die im Bereich eines Heizöltanks ermittelten überschreitenden MKW Gehalte von 260 mg/kg TR konnten vertikal abgegrenzt werden. Des Weiteren wurden leicht erhöhte Arsen-Konzentrationen nachgewiesen, die aus gutachterlicher Sicht jedoch geogenen Ursprungs sind.
In den laboranalytisch untersuchten Bausubstanzproben wurden leicht erhöhte MKW-Konzentrationen festgestellt, die auf Tropfverluste bei Betankungsvorgängen zurückzuführen sind und lediglich abfallrechtliche Relevanz zeigen.
Die oberflächennah bestimmten, geringfügig erhöhten MKW- und Arsen-Konzentrationen stellen demnach aufgrund der Versiegelung der Fahrbahn sowie des Rückhaltevermögens des Bodens keine Beeinträchtigungen der Schutzgüter Grundwasser, Boden und der Bodenluft dar.
Durch ein Bodengutachten wird die Ausgangssituation für das gesamte Planungsgebiet im weiteren Verfahren vertiefend untersucht werden. Dabei werden neben einer erweiterten Betrachtung der geologischen und hydrogeologischen Ausgangssituation eine bodenschutz- und abfallrechtliche Bewertung erfolgen. Zusätzliche Betrachtungen werden außerdem zur Tragfähigkeit des Bodens, den Gründungsmöglichkeiten sowie zur Versickerungsfähigkeit erfolgen.

Auswirkungen / Prognose
Im Rahmen der Wohngebietsentwicklung werden alle baulichen Einrichtungen auf dem Plangebiet abgerissen, der Geländeverlauf entsprechend des Rahmenplanes angepasst. Die Planung sieht eine Tiefgarage vor, die unterirdisch die einzelnen Bauräume ringartig verbindet und eine unversiegelte Binnenzone für eine Grünfläche zulässt.

Im Rahmen der Umgestaltung werden damit bisher unversiegelte Flächen über- oder unterbaut werden. Gleichzeitig werden jedoch im Bereich der Vereinsgebäude, der ehemaligen Tennisanlage sowie im Bereich der Betonpiste und auch der Tribünenbereiche neue unversiegelte Flächen entstehen. Insbesondere im nördlichen Teil werden nach Möglichkeit die Böschungen zum Erhalt der Baumstandorte gesichert und in die Freiflächengestaltung integriert. Auch im Bereich der zentral angeordneten Grünfläche bleibt ein größerer Anteil des Planungsgebietes unversiegelt.
Im Bauvollzug ist folglich auch mit einer umfassenden und ordnungsgemäßen Entsorgung stärker belasteter Bodenpartien zu rechnen. Dies führt zu einer Verringerung der Bodenbelastungen und beseitigt potenzielle Restrisiken für eine Grundwasserverunreinigung (Wirkungspfad Boden-Grundwasser).
Im Hinblick auf baubedingte Auswirkungen ist eine Verdichtung von Boden durch Baumaschinen sowie eine Flächeninanspruchnahme innerhalb des Planungsgebietes zu erwarten.
Durch Umsetzung der formulierten konfliktmindernden Maßnahmen (s. Kap. 4) können Auswirkungen auf das Schutzgut Boden minimiert werden.
Eine abschließende Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut kann erst mit Vorliegen des Bodengutachtens erfolgen.

2.3 Wasser

Ausgangssituation
Natürliche Oberflächengewässer oder Überschwemmungsgebiete kommen im Planungsgebiet nicht vor.
Etwa 250 m westlich fließt die Rednitz, deren festgesetztes Überschwemmungsgebiet sich auf Höhe des Planungsgebiets jedoch primär nach Westen und somit nicht Richtung Planungsgebiet erstreckt.
In ca. 900 m Entfernung im Nordosten verläuft der Main-Donau-Kanal.
Bei der orientierenden Untersuchung des Bodens und der Bodenluft (BfU, 2016) wurde im Bereich der Tankstelle in Tiefen bis 5,5 m unter GOK kein Grundwasser erbohrt. Bei den Bohrungen im Bereich der Radrennbahn wurde Wasser in einer Tiefe von 4,65 m unter GOK angetroffen.
Das Planungsgebiet befindet sich in keinem Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiet.
Aufgrund der in den vorliegenden Bodengutachten vorgefundenen Tonschichten in ca. 1,5 m Tiefe ist von einer eingeschränkten Versickerungseignung des Bodens auszugehen.
Über die im Bereich des Planungsgebiets vorliegenden näheren hydrogeologischen Verhältnisse (Grundwasserfließrichtung, Durchlässigkeitsbeiwert etc.) liegen bisher noch keine weiteren Erkenntnisse vor. Im Rahmen eines vertiefenden Baugrund- und Bodengutachtens werden im weiteren Verfahren hierzu ebenfalls nähere Angaben ermittelt werden.

Auswirkungen / Prognose
Hinsichtlich der Oberflächenentwässerung wird für das Planvorhaben die Versickerung von Regenwasser und eine Einleitung in die Rednitz vorgesehen.
Im weiteren Verfahren werden Art, Umfang und Ort von regenrückhaltenden Maßnahmen näher definiert werden. Vermutlich werden Teile der zentralen Freifläche zur Rückhaltung des anfallenden Regenwassers herangezogen.
Eine endgültige Einstufung der Auswirkungen ist zum jetzigen Zeitpunkt somit noch nicht möglich.

2.4 Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt

2.4.1 Pflanzen

Ausgangssituation / Bestand

Das Planungsgebiet ist geprägt durch die zu großen Teilen stark versiegelten bzw. verdichteten und intensiv genutzten Flächen der Sportstätte.

Die Radrennbahn ist jedoch nahezu vollständig von einem älteren Baumbestand mit den Hauptbaumarten Eiche und Kiefer umgeben, wovon 27 Bäume mindestens eine Kleinhöhle aufweisen.

Im ABSP der Stadt Nürnberg ist das Planungsgebiet als Wald und Gehölzstandorte dargestellt. Dabei werden die Randbereiche, also die baumüberstandenen Bereiche, als regional bedeutsame Lebensräume eingewertet.
Als Ziele sind im ABSP für das Planungsgebiet die Erhaltung von strukturreichen Freiräumen im bebauten Bereich sowie die Erhaltung von Laub- und Mischwäldern, Sicherung von Gebüschen, Feldgehölzen, Hecken und Streuobstbeständen definiert.

Auswirkungen / Prognose
Durch die Planung werden teilweise schon überbaute oder versiegelte Flächen mit geringer Wertigkeit in Anspruch genommen. Der Baumbestand soll zu großen Teilen erhalten werden. Die Baukörperanordnung beschränkt sich großteils auf den Fußabdruck der ehemaligen Radrennbahn. Ein Eingriff kann jedoch auch aufgrund der Verkehrssicherung nicht vollständig ausgeschlossen werden. Daraus resultierende Auswirkungen können durch konfliktmindernde Maßnahmen zumindest teilweise gemindert werden.
Im Rahmen einer statischen Untersuchung der ehemaligen Radrennbahn wurde festgestellt, dass mit der Wegnahme der Betonpiste, das darunter dann frei liegende Erdreich in den Steilkurvenbereichen der Traversen nicht in der bestehenden Geländeneigung stehen bleiben kann. Hier sind statische Anpassungen, das heißt Verringerungen der Neigungsverhältnisse, erforderlich. Dies bedingt die Wegnahme von Erdreich in diesem Bereich, so dass der Lebensraum der dort stehenden Bäume verloren geht. Mit dieser Tatsache werden auch Baumstandorte in derzeit zweiter und dritter Reihe zum Teil stark beeinträchtigt, so dass deren Standsicherheit auf Dauer auch nicht gewährleistet werden kann. Es wurde daher aus verkehrssicherheitstechnischer Sicht entschieden, die Böschungen der westlichen, südlichen und östlichen Traverse vollständig abzutragen und den Baumbestand auf das standsichere Maß zu reduzieren.

Anlage 1 (Baumbestandsplan) stellt die Ausgangssituation zu Beginn der Planungsüberlegungen 2016 dar. Anlage 2 dokumentiert farbig die Baumstandorte, die aus statischen Gründen entfernt werden müssen, wenn die beschriebenen Traversen abgetragen worden sind. Anlage 3 stellt die bereits als Grundlage für den Wettbewerb definierte Zielformulierung den übrigen Baumbestand insbesondere im Norden und Westen zu erhalten dar.
Der oben beschriebene Eingriff ist darin begründet, um die Konversion der ehemaligen Sportanlage in ein Wohngebiet zu ermöglichen. Dennoch besteht das Planungsziel darin, den wertvollen Baumbestand in weiten Teilen zu erhalten. Im vorliegenden Rahmenplan werden die Planungsziele umgesetzt (vgl. Anlage 4).

2.4.2 Tiere

Ausgangssituation / Bestand

Im ABSP sind Teile des Gebietes als regional bedeutsame Lebensräume dargestellt Aufgrund des umfänglichen Baumbestandes mit Höhlenvorkommen sind grundsätzlich unter den Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie Vorkommen von Baumhöhlen und Gebäude bewohnenden Fledermausarten sowie die Zauneidechse zu erwarten. Nach den Ergebnissen der Strukturkartierung (ANUVA, Januar 2016) wurden die Vorkommen folgender Tiergruppen im Rahmen einer Faunistischen Dokumentation (ANUVA, Oktober 2016) erfasst:

· Vögel
· Fledermäuse
· Zauneidechsen

Vögel

Im Rahmen der Revierkartierung sowie der Berücksichtigung vorhandener Daten konnten insgesamt 14 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden.
Von den erfassten Arten sind zwei Arten (Grünspecht und Hausrotschwanz) auf der Roten Liste Bayerns und/ oder Deutschlands (inkl. Vorwarnliste), eine Art (Kleinspecht) im Artikel 4 (2) der Europäischen Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sowie eine Art (Star) nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.
Insgesamt sind drei Arten aufgrund ihrer Gefährdung planungsrelevant. Der Hausrotschwanz ist als Gebäudebrüter zu beachten.

Fledermäuse:

Von den im Rahmen der Untersuchung festgestellten Fledermausarten sind vor allem die Baumhöhlen und Spalten bewohnenden Arten wie Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Fransenfledermaus, Mückenfledermaus und die Rauhautfledermaus durch die Rodung von Bäumen betroffen und deshalb eingriffsempfindlich. Die Wasserfledermaus wurde zwar nicht auf Artniveau nachgewiesen, ist aber in der Rufgruppe „Gattung Myotis“ und aufgrund ihrer weiten Verbreitung im Stadtgebiet Nürnberg wahrscheinlich, weshalb sie ebenso als eingriffsempfindlich betrachtet werden.
Neben den Baumhöhlen und Spalten können auch die Gebäude auf dem Gelände von Gebäude bewohnenden Fledermausarten wie der nachgewiesenen Zwergfledermaus, seltener auch Zweifarb- und Nordfledermaus, genutzt werden. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass eine Fledermaus sich hinter einer Blende oder Verschalung des Sportheims oder an den Garagen versteckt und so den Tag über ruht. Daher sind diese Arten ebenfalls eingriffsempfindlich, wenn vorhandene Gebäude abgerissen werden.

Zauneidechsen:

Während der Geländeerhebungen 2016 konnte keine Zauneidechse erfasst werden.
Der Bereich um die Rennbahn ist geprägt durch offene Bodenstellen, welche durch den dichten Baumbestand jedoch stark beschattet werden. Des Weiteren ist der Boden an diesen Stellen verdichtet. Somit ist die Eignung dieses Bereiches als Zauneidechsenlebensraum eher gering. Die Tribüne ist in Südexposition wärmebegünstigt, jedoch durch die hohen Stufen, die Abgrenzung zur Vegetation und dem verdichteten Boden ebenfalls als Lebensraum für die Zauneidechse nur wenig geeignet.

Auswirkungen / Prognose

Eine abschließende Bewertung ist erst nach der Durchführung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) möglich.

Vögel:
Für das geplante Vorhaben müssen gegebenenfalls Höhlenbäume gerodet werden. Um direkte Beschädigungen von Nestern zu verhindern, muss die gesetzliche Rodungszeitenbeschränkung (Fällung von Oktober bis Februar möglich) eingehalten werden. Grundsätzlich sollte darauf geachtet werden möglichst wenige Höhlenbäume zu verlieren. Auch der Abriss der vorhandenen Gebäude sollte im Winterhalbjahr durchgeführt werden, um gebäudebrütende Vogelarten, wie den Hausrotschwanz zu schützen. Um den Verlust von Höhlen auszugleichen, können Nistkästen in der weiteren Umgebung aufgehängt werden. Da es sich bei den betroffenen Arten jedoch um häufig im Siedlungsbereich brütende, störungstolerante Arten handelt, kann auch davon ausgegangen werden, dass diese Arten in der weiteren Umgebung grundsätzlich noch für den Nestbau geeignete Strukturen finden.
Laut der Relevanzkartierung erhöht sich für die im Planungsgebiet vorkommenden Vogelarten das Tötungsrisiko bau- und anlagebedingt nicht signifikant, wenn die Rodungszeitenbeschränkung eingehalten wird. Ebenso ergibt sich kein erhöhtes Tötungsrisiko für Gebäudebrüter, wenn die Gebäude im Winterhalbjahr entfernt werden. Nutzungsbedingt entsteht kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko, da der Verkehr in Wohnsiedlungen meist in geringen Geschwindigkeiten fließt.

Fledermäuse:
Angesichts der erfassten Fledermausquartiere in mindestens zwei Bäumen im Planungsgebiet, bei denen es sich um Fortpflanzungsstätten im Sinne des § 44 BNatSchG handelt, ist der Erhalt dieser Bäume im Zuge der weiteren Planung anzustreben. Sollte der Erhalt nicht garantiert werden können, ist das Fällen ausschließlich im Winter durchzuführen, unter Begleitung einer fachkundigen Person, um ggf. vorhandene Tiere zu bergen. Bereits vorhandene Fledermauskästen sind zu erhalten bzw. zu ersetzen. Generell sind zur Konfliktbewältigung Vermeidungsstrategien, wie Rodungszeitenbeschränkungen vorzunehmen, die Baumhöhlenverluste sind im Rahmen von CEF-Maßnahmen (Aufhängen von Fledermauskästen und Sicherstellung alter Baumbestände im nahen Umfeld) auszugleichen.
Durch den Abbruch des Gebäudes kommt es zu Verlusten kleinerer potenzieller Spaltenquartiere für Fledermäuse hinter der Verschalung der Außenfassade. Bedeutsame Fledermausquartiere mit größeren Wochenstuben oder Winterquartieren konnten bei der Begutachtung der Gebäude nicht nachgewiesen werden. Dennoch sollte beim Abriss eine naturschutzfachliche Begleitung dabei sein. Quartierverluste sind durch Schaffung von Ersatzquartieren in der näheren Umgebung auszugleichen (Aufhängen von Fledermaus-Flachkästen).
Mit der geplanten Wohnbebauung entstehen keine Bereiche mit erhöhtem Tötungsrisiko. Das Kollisionsrisiko im Innenbereich mit Wohnbebauung durch an- und abfahrende Fahrzeuge der Anwohner wird nicht signifikant erhöht.

Zauneidechsen:
Durch die Lage in einem Wohngebiet ist das Untersuchungsgebiet im Hinblick auf eine mögliche Zuwanderung der Zauneidechse isoliert. Unter der Berücksichtigung der durchgeführten Geländeerhebung ist das Vorkommen dieser Art im Untersuchungsgebiet mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

2.4.3 Biologische Vielfalt

Da die Erhaltung der Artenvielfalt wesentlicher Bestandteil der Biodiversität ist, ist hierdurch ein direkter Bezug zu den Bewertungen hinsichtlich der Schutzgüter Pflanzen und

Tiere sowie ihrer natürlichen Lebensräume (s. Kap. 2.4.1/2.4.2), ggf. auch in Bezug auf das Schutzgut Landschaft (s. Kap. 2.5), gegeben.
Die Auswirkungen der Planung sind mit der Zielsetzung eines möglichst umfänglichen Baumerhalts demnach begrenzt. Durch das differenzierte Freiflächenangebot, das durch die Planung vorgesehen wird, besteht die Chance, dass zusätzliche Diversität im Planungsgebiet unterstützt wird.

2.5 Landschaft

Ausgangssituation
Das Planungsgebiet liegt nach ABSP in der naturräumlichen Haupteinheit „Stadtgebiet Nürnberg Fürth".
Damit wird im ABSP auch die gemischte städtische Siedlungsstruktur beschrieben.
Das Umfeld der ehemaligen Radrennbahn wird geprägt durch die Ein- und Zweifamilienhausbebauung. Des Weiteren finden sich jedoch auch Geschosswohnungsbauten.
Die ehemalige Radrennbahn wird nahezu vollständig durch einen ausgeprägten Gehölzbestand umgeben. Nur im Süden im Bereich des ehemaligen Vereinsheims ist der „Baumrahmen" unterbrochen und die Blickbeziehung zum Vereinsgelände geöffnet. Die bestehende Tankstelle stellt als offensichtliche Nichtwohnnutzung ein ergänzendes Einzelobjekt im Planungsgebiet und auch der Umgebung dar.
Die angrenzenden Naturräume, der Nürnberger Reichswald und das Rednitztal, bilden übergeordnete Grünstrukturen.

Auswirkungen / Prognose
Die für das Landschaftsbild bedeutsamen, rahmenden Gehölzbestände sollen zu Teilen erhalten und durch Baumneupflanzungen ergänzt werden. Dies ist auch im Hinblick einer schon im Rahmen des Wettbewerbs formulierten Zielstellung der Vernetzung zwischen der angrenzenden Naturräumen, dem östlich gelegenen Nürnberger Reichswald und dem westlich gelegenen Landschaftsschutzgebiet Rednitztal-Mitte in den weiteren Planungen anzustreben. Die zentrale gelegene Grünfläche bildet hier einen ergänzenden Trittstein in der Vernetzung der Grünstrukturen.
Durch die Erschließung des Planungsgebiets über die bestehenden Straßen, bleibt das Planungsgebiet im Stadtgefüge als Einheit weiterhin bestehen.
Im Bereich der derzeit bestehenden Tankstelle am Kreuzungsbereich Kellerstraße/ Vorjurastraße wird durch den Rahmenplan ein Solitärbau mit einer Mischnutzung vorgesehen. Mit der vorgesehenen Bebauung mit bis zu fünf Geschossen greift das Gebäude die Höhenentwicklung des ebenfalls an der Kellerstraße gelegenen IV+D-geschossigen Wohngebäudes auf. Gleichzeitige erhält das Quartier, mit den ansonsten klar geschnittenen und angeordneten Baukörpern, einen identitätsstiftenden Auftakt.
Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft durch Umsetzung der Planung können somit als nicht erheblich eingestuft werden.

2.6 Menschliche Gesundheit

2.6.1 Erholung

Ausgangssituation
Im ABSP der Stadt Nürnberg ist das Gebiet im Hinblick auf die innerörtliche Grünflächenausstattung mit einem Handlungsbedarf gekennzeichnet. Es wird jedoch keine Unterversorgung festgestellt. Durch den angrenzenden Nürnberger Reichswald aber auch durch

die Pegnitzauen befinden sich in fußläufiger Entfernung ausgedehnte Freiflächen, die für die Erholungsnutzung zur Verfügung stehen.
Direkt nördlich an das Planungsgebiet angrenzend befindet sich an der Umbenhauerstraße ein ca. 820 qm großer öffentlicher Kleinkinderspielplatz.
Das Planungsgebiet an sich war bisher zwar für die Erholung nutzbar, jedoch nicht frei zugänglich, sondern nur im Rahmen der Sportveranstaltungen. Eine öffentliche Durchwegung ist bisher nicht gegeben gewesen.

Auswirkungen / Prognose
Durch die vorgesehene Planung erhöht sich aufgrund der neuen Einwohner der Nutzungsdruck auf die bestehenden Freiflächen in der Umgebung. Gleichzeitig wird für das Planungsgebiet eine Durchgrünung mit vielfältig nutzbaren Freiflächen, sowohl private als auch gemeinschaftliche und öffentliche, angeboten. In der zentral gelegenen Grünfläche sollen unterschiedliche Spielangebote ermöglicht werden und insbesondere die Durchwegung und Vernetzung mit der Pegnitzaue und dem Nürnberger Reichswald gesichert werden.
Insgesamt können die Auswirkungen auf das Schutzgut Erholung als nicht erheblich eingestuft werden.

2.6.2 Immissionen: Lärm, Erschütterungen, sekundärer Luftschall

Ausgangssituation
- *Verkehrslärm*

Die Hauptverkehrserschließungsstraße Vorjurastraße / Katzwanger Hautstraße weist eine tägliche Verkehrsbelastung von 17.500 Kfz/24 h (DTV/24 h) auf.
Die Stadt Nürnberg hat im Rahmen der Voruntersuchungen zu den Hauptverkehrsachsen der Stadt eine Berechnung der Isophonenverläufe erstellt. Der betreffende Teilbereich der Vorjurastraße weist dabei tags und nachts Werte für den östlichen Abschnitt des Plangebietes auf, die deutlich über den Orientierungswerten der DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau – für Wohnbebauung liegen. Somit werden Immissionsschutzmaßnahmen notwendig.
Der Beitrag des Schienenverkehrs zum gesamten Verkehrslärm ist im Vergleich zum Straßenverkehrslärm der angrenzenden Straßen voraussichtlich untergeordnet, wird aber im Rahmen der geplanten Schallschutzuntersuchungen mit berücksichtigt.

- *Gewerbelärm*

Aufgrund der Lage des Planungsgebietes, eingebettet in die durch Wohnnutzung geprägte Umgebung, spielt der Gewerbelärm nur eine untergeordnete Rolle. Im Rahmen des schallschutztechnischen Gutachtens werden in der Umgebung angesiedelte Gewerbebetriebe und insbesondere vom Planungsgebiet ausgehende Gewerbelärme berücksichtigt werden.

- *Erschütterungen, sekundärer Luftschall*

Die S-Bahn-Trasse verläuft in ca. 150 bis 200 m Entfernung zum Planungsgebiet.

Auswirkungen / Prognose
Es kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht ausgeschlossen werden, dass mit der Realisierung der Planung künftige Bewohner in Teilbereichen einer möglicherweise gesundheitsgefährdenden Lärmbelastung durch den Straßenverkehr ausgesetzt sein werden.

In dem zu erstellenden Immissionsgutachten werden ggf. erforderliche aktive und/oder passive Schallschutzmaßnahmen in Bezug auf die (Erhöhung der) Verkehrslärmimmissionen berücksichtigt.
Durch den Baustellenbetrieb wird es zu baubedingten Lärmimmissionen kommen. Geltende Grenzwerte sind bei der Realisierung der Baumaßnahme einzuhalten.

Eine abschließende Bewertung der Erheblichkeit der Auswirkungen auf das Schutzgut Menschliche Gesundheit (hier: Lärm) ist erst nach Vorlage des Gutachtens, dessen Erstellung mittlerweile beauftragt wurde, möglich.
Aufgrund der Entfernung der S-Bahn-Trasse und den dazwischen und in näherer Umgebung bestehenden Wohngebieten werden Auswirkungen auf das Planungsgebiet aufgrund von Erschütterungen und sekundären Luftschall ausgeschlossen.

2.6.3 Störfallvorsorge / Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Störfallvorsorge i.S.d. § 50 Abs. 1 BImSchG:
Nach aktuellem Kenntnisstand befinden sich keine störfallrelevanten Anlagen einschließlich deren Achtungsabstände im Plangebiet bzw. wirken in das Plangebiet hinein. Insofern sind gemäß § 50 BImSchG hervorgerufene Auswirkungen aufgrund von schweren Unfällen im Sinne des Art. 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen auf benachbarte Schutzobjekte gemäß § 3 Abs. 5d BImSchG nicht zu erwarten.

2.7 Luft

Ausgangssituation
Im Zuge der flächendeckenden Messungen zur Luftqualität im Stadtgebiet von Nürnberg in den Jahren 2002 bis 2011 betrug der Mittelwert über das gesamte Stadtgebiet 34 µg/m³. Das Planungsgebiet bzw. die angrenzenden Bereiche weisen hier Belastungen mit NO_2 von 36 µg/m³ als Flächenmittel der 1 km²-Rasterfläche auf.
Aufgrund der angewandten, diskontinuierlichen Messmethode und der Messzeiten (nur Messungen zu den verkehrsreicheren Tagzeiten, d.h. ohne Nachtmessungen) besitzt ein direkter Vergleich mit dem Ganzjahresgrenzwert der 39. BImSchV (von 40 µg/m³) allerdings nur orientierenden Charakter.
Durch die generelle Modernisierung der Kfz-Flotte und dadurch gesunkene Emissionen könnte sich bei etwa gleich hohem Verkehrsaufkommen wie in den Messjahren die Belastungssituation mit verkehrsbürtigen Luftschadstoffen heute bereits etwas verbessert haben.

Auswirkungen / Prognose
Durch das geplante Wohnquartier wird das Verkehrsaufkommen in diesem Stadtteil im Vergleich zum Istzustand abgesehen von Verkehrsspitzen bei bisherigen Sportveranstaltungen zunehmen, was zu einer Erhöhung der Emissionen von Luftschadstoffen (insb. Stickstoffdioxid und Feinstaub) führen wird. Im Kontext mit Beeinträchtigungen durch den Kfz-Verkehr sind die Schadstoffe Benzol, Blei, Schwefeldioxid (SO_2) und Kohlenmonoxid (CO) heute von sekundärem Gewicht; sie werden daher im nicht explizit betrachtet. Weitere Emissionen entstehen im Plangebiet zukünftig aus dem Betrieb von Gebäudeheizungen, insbesondere während der Wintermonate.
Die mit der Änderung der planerischen Nutzung einhergehende Veränderung der Luftqualität im Bereich des Planungsgebiets insbesondere im Hinblick auf die veränderten Verkehrsmengen ist erst nach Vorliegen des verkehrstechnischen Gutachtens möglich.

2.8 Klima

Ausgangssituation

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine zu großen Teilen stark verdichtete bzw. versiegelte Fläche. Gleichzeitig ist das Planungsgebiet jedoch auch in großen Teilen von Gebäuden freigehalten und von einem relativ dichten Baumsaum umgeben.
Im Stadtklimagutachten der Stadt Nürnberg von 2014 wurde für das Planungsgebiet eine Lufttemperatur in 2 m über Grund bei einer austauscharmen, sommerlichen Hochdruckwetterlage um 4.00 Uhr morgens von 17 – 18 Grad Celsius ermittelt.
Die großräumlich landschaftlichen Strukturen des Nürnberger Reichswaldes und der Rednitzaue erreichen zum Teil noch niedrigere Temperaturniveaus mit 16-17 Grad Celsius. Aber auch die angrenzenden eher locker bebauten Siedlungsgebiete von Reichelsdorf und Katzwang weisen hier ein Temperaturniveau von vorrangig 18-19 Grad Celsius und damit im Vergleich zum Nürnberger Innenstadtgebiet mit z.T. um die 21 – 22 Grad Celsius eher niedrig.
Im Masterplan Freiraum ist das Planungsgebiet bezüglich der Herausforderung Klimawandel- Klimaanpassung in Nürnberg auch als „potenzieller Kühlraum“ gekennzeichnet.

Auswirkungen / Prognose

Die Stadt Nürnberg hat sich mit Beschluss des Stadtrates vom 23.07.2014 das Ziel gesetzt, die CO_2-Emissionen Nürnbergs bis 2020 gegenüber den Werten von 1990 bis 2030 um 50% und 2050 um 80% zu senken. Nach dem Beschluss des Umweltausschusses vom 23.01.2013 sollen in Bebauungsplanverfahren grundsätzlich Energiekonzepte mit dem Ziel, eine CO_2-neutrale Energieversorgung für den Neubau zu erreichen, erstellt werden. Ein solches Energiekonzept liegt bislang noch nicht vor.
Bei Neubauten ist man an die Einhaltung einschlägiger Vorschriften (EnEv, EEWärmeG) mit der Vorgabe entsprechender Energiestandards gebunden, die eine Reduzierung des Energieverbrauchs und eine Einsparung von CO_2-Emissionen zum Ziel haben.
Eine Erhöhung von Verbrauchsquellen für das Gebiet könnte somit die CO_2-Bilanz Nürnbergs belasten, allerdings können effektive Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Emissionen und des Energiebedarfes getätigt werden.
Im weiteren Verfahren sollte eine Betrachtung der Energieversorgung durchgeführt werden.
Dabei sollten, im Hinblick auf die geplante Bauweise mit Flachdächern, die Möglichkeiten zum Einsatz erneuerbarer Energien (z.B. Photovoltaik) einbezogen werden, dies ist auch im Zusammenhang mit einer Dachbegrünung vorstellbar.

Nennenswerte Verschlechterungen der klimaökologischen Situation sowohl in der angrenzenden Wohnbebauung als auch in der Kernstadt werden durch das Planungsgebiet voraussichtlich nicht hervorgerufen, insbesondere aufgrund der Stadtrandlage, der Größe des Planungsgebietes und auch der bisher bereits vorgefundenen hohen Versiegelung.

In der weiteren Planung können die Gebäude im Hinblick auf den Klimaschutz (kompakte Bauweisen, gutes Oberflächen/Volumenverhältnis, Begrünung von Flachdächern) weiter optimiert werden. Durch eine ausreichende Mächtigkeit der Überdeckung von unterbauten Bereichen (Tiefgaragen) wird eine sinnvolle Begrünung (auch mit Gehölzen) der Freiräume zwischen den Gebäuden ermöglicht, was ebenfalls der Erhöhung der Frischluftproduktion und als klimatischer Ausgleich dient.
Aufgrund der allgemein zu erwartenden klimatischen Veränderungen sind bereits ohne Planung Auswirkungen auf das Gebiet zu erwarten. Die Klimaänderungen betreffen vor allem eine Zunahme von heißen und trockenen Sommern, Extremwetterlagen und Starkniederschläge.

Durch die Planung sind keine wesentlichen Auswirkungen zu erwarten, die sich auch auf das Schutzgut „Mensch und seine Gesundheit“ auswirken könnten, da Katzwang und Reichelsdorf eine eher günstige bioklimatische Situation aufweist.
Grundsätzlich gilt es hier, die Ziele zur Gestaltung der Freiflächen in der weiteren Planung zu verankern. So kann die Pflanzung von Bäumen, aufgrund der Schattenwirkung und der Temperatursenkung durch Verdunstung über die Blattmasse, negative Auswirkungen des Klimawandels mindern. Gleiches gilt für die Erhaltung vorhandenen Baumbestandes. Auch Maßnahmen zur Dachbegrünung und eine ausreichend mächtige Tiefgaragenüberdeckung zum Puffern von Niederschlagswasser tragen zu einer günstigen bioklimatischen Situation bei.

2.9 Abfall[4]

Nähere Angaben zu Art und Menge der durch die Realisierung der Planung erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung werden, soweit möglich, im weiteren Verfahren nachgereicht sowie im weiteren Planungsprozess beachtet. Bei evtl. erforderlichen Abrissarbeiten bestehender Bausubstanz sind die einschlägigen Regelwerke für Rückbau und Entsorgung (evtl. Beprobung) zu beachten.

2.10 Kultur- und Sachgüter

Ausgangssituation
Im Planungsgebiet sind keine Bau-/Bodendenkmäler bekannt.
Die ehemalige Radrennbahn ist als Kultur- und Sachgut einzustufen.

Auswirkungen / Prognose
Eine Auswirkung der Planung auf Bau- und Bodendenkmäler ist nicht erkennbar. Archäologische Funde im Rahmen des Bauvollzugs können nicht ausgeschlossen werden, sie sind entsprechend anzuzeigen.

Die Bestandsgebäude und –anlagen werden für die Neuplanung abgerissen, da sie in ihrer Funktion nicht mehr nutzbar sind. Eine Sportnutzung der Radrennbahn ist zukünftig nicht mehr vorgesehen, da durch den Bau einer überdachten und ganzjährig nutzbaren kampftauglichen Radrennbahn am Sportpark Langwasser ein Ersatzstandort geschaffen wird.

2.11 Wechselwirkungen

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

[4] gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7e und Anlage 1 Nr. 2 b) dd) BauGB n.F. als eigenständiger Umweltbelang zu berücksichtigen

3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung / Nullvariante

Mit der Umsetzung der Planung ist auch ein konkreter Eingriff bzw. eine Veränderung der bestehenden Situation verbunden. Die aktuelle Situation könnte bei Nicht-Umsetzung der Planung zum Teil erhalten werden. Es ist nicht davon auszugehen, dass die Nutzung der Radrennbahn wieder aufgenommen wird. Im Hinblick auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft und Klima, vor allem aber für das Schutzgut Pflanzen und Tiere, käme es in diesem Fall zu keinen Eingriffen.
Durch die mutmaßlich aussetzende Pflege des Areals käme es bei Nichtdurchführung der Planung aber zu einer allmählichen Ausdehnung einer Ruderalvegetation. Aufgrund der verdichteten Bodenverhältnisse ist jedoch hierfür von einem relativ langen Zeitraum auszugehen.

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

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

Rechtsinstrument	**Umweltbelange**	**Rechtsfolgen**
BauGB[5] Umweltprüfung	Voraussichtliche erhebliche Auswirkungen auf die Umweltbelange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und gem. § 1a BauGB n.F.	Abwägungsrelevanz / Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen, welche durch die Realisierung der Planung entstehen, sind im Umweltbericht darzustellen.
BNatSchG[6]		
(Eingriffsregelung) gem. § 1a BauGB i.V.m. §§ 15 und 18 BNatSchG	Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes	Abwägungsrelevanz und konkrete Entscheidung über Vermeidung und Ausgleich
Artenschutz / saP[7]	Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nrn. 1-3 BNatSchG, ggf. naturschutzrechtliche Voraussetzungen für Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG; Einschlägigkeit des § 18 BNatSchG i.V.m. BauGB	Je nach Ergebnis: CEF[8]-/FCS[9]-Maßnahmen; wenn diese nicht möglich oder nicht funktionierend, dann Beurteilung durch die Regierung von Mittelfranken, ob Ausnahmetatbestand gegeben oder nicht; bei Nicht-Regelbarkeit des speziellen Artenschutzes ist der Bauleitplan rechtlich nicht vollziehbar.
FFH-/SPA – Verträglichkeitsabschätzung / ggf. -prüfung	Beeinträchtigung der Erhaltungsziele bzw. Schutzzwecke von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und europäischen Vogelschutzgebieten gem. § 32 BNatSchG	Je nach Ergebnis Abwägungsrelevanz, Beurteilung durch die Regierung von Mittelfranken, ob ausnahmsweise Zulässigkeit oder Unzulässigkeit der Planung gegeben ist.

Tabelle: Instrumente des Umweltrechts

[5] Baugesetzbuch, Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und 2a BauGB i.d.F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
[6] Bundesnaturschutzgesetz i.d.F. vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434)
[7] saP = spezielle artenschutzrechtliche Prüfung in der Bauleitplanung
[8] CEF = Continuous Ecological Functionality, d.h. Maßnahmen für die dauerhafte ökologische Funktion
[9] FCS = Favourable Conservation Status, d.h. Maßnahmen zur Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes von Populationen

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

nachteilige Umweltauswirkung bei Realisierung der Planung (inkl. Betrachtung der bau- und betriebsbedingten Auswirkungen)	**Maßnahme**	Nr. (Art*)	positiv für Schutzgut/ -güter bzw. Umwelt-belang/e
Versieglung bzw. Verlust von Boden	• Beschränkung der über- und unterbauten Flächen	1 Vm	Fläche / Boden
	• Begrünung und Mindestaufbau der Tiefgaragendecken und unterbauten Bereiche	2 Vr	
	• Wasserdurchlässige Oberflächenbefestigung	3 Vr	
Mobilisierung und Umlagerung von Schadstoffen im Boden aus früheren Nutzungen	• Sanierung belasteter Bodenabschnitte im Zuge der Baufeldräumung	4 Vr	Boden
Eingriffe in den Wasserhaushalt (Reduzierung der Grundwasserneubildung und des Regenrückhaltevermögens durch Versiegelung)	• Wasserdurchlässige Oberflächenbefestigung	5 Vr	Wasser
	• Dachbegrünung zur Abflussreduzierung und -rückhalt	6 Vr	
	• Ortsnahe Niederschlagswasserbeseitigung (Konzepterstellung)	7 Vr	
Verlust wertvollen Baumbestandes / Gehölzstrukturen	• Erhalt und Neupflanzung von Bäumen	8 Vm/Vr	Pflanzen
	• Berücksichtigung des Baumbestandes bei der Baufeldausweisung (Bauräume, TG)	9 Vm	Pflanzen

Verlust von Höhlenbäumen	• Erhaltung von Altbäumen mit Entwicklungspotential für Baumhöhlen	10 Vm	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt
	• Erhaltungsmaßnahmen durch Aufhängen von Nistkästen	11 A	
Störung von Bruten, Gefahr der Tötung oder des Verlusts von Gelegen	• Gebäudeabrisse, Gehölzrodungen sowie Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit	12 Vm	Tiere
(Erhöhung) der Verkehrslärmimmissionen	• Lärmschutzmaßnahmen (aktiv / passiv) → abhängig von Ergebnissen Schallschutzgutachten	13 Vm,/ Vr	Mensch – Gesundheit
Mobilisierung und Umlagerung von Schadstoffen im Boden aus früheren Nutzungen	• Sanierung / Austausch belasteter Bodenabschnitte im Zuge der Baufeldräumung	14 Vr	Mensch-Gesundheit
Erhöhung des Nutzungsdrucks der Freiflächen in der Umgebung	• Öffnung des Planungsgebietes für die Allgemeinheit und Schaffung differenzierter Freiräume	15 Vr	Mensch-Erholung
Verlust wertvollen Baumbestandes	• Erhalt weiter Teile des ortsbildprägenden rahmenden Baumbestandes und zusätzliche Neupflanzungen	16 Vm/Vr	Landschaft
Erhöhte Schadstoffemmissionen (Verkehr, Heizungsanlagen) → Verschlechterung der Luftqualität	• Durchgrünung (Dachbegrünung, ausreichend ebenerdige Grünflächen inkl. Bepflanzung)	17 Vr	Luft /Klima
	• Schaffung der Rahmenbedingungen zur Nutzung alternativer, ressourcenschonender Energien (z.B. Dachflächen für Solarnutzung)	18 Vm	
Erhöhung der nächtlichen Lufttemperatur durch die Neubebauung und hierdurch Wärmebelastung im künftigen Siedlungsraum	• Durchgrünung (Dachbegrünung, ausreichend ebenerdige Grünflächen)	19 Vr	Klima

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

4.1 Ausgleich (Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung)

Im Plangebiet liegen keine naturschutzrechtlich unter Schutz gestellte Objekte bzw. Gebiete (NSG, LSG, gLB und/oder ND) oder WSG vor.
Im Gebiet sind keine gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG geschützte Biotope vorhanden.

Jedoch kommen im ABSP als bedeutsam ausgewiesene Lebensräume vor.
Im Geltungsbereich befinden sich als Wald im Sinne des Bundeswaldgesetzes eingestuften Gehölzbestände; bei Überplanung von festgestellten Waldflächen ist in Abstimmung mit dem zuständigen Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) (ggf.) ein waldrechtlicher Ausgleich (i.d.R. als Ersatzaufforstung im Verdichtungsraum Nürnberg – Fürth – Erlangen) umzusetzen und planungsrechtlich zu sichern.

Die Betrachtung der für die Eingriffe in Natur und Landschaft erforderlichen Kompensationsmaßnahmen gliedert sich in verschiedene Teilaspekte:
· die Eingriffsbilanzierung nach § 1a BauGB i.V.m. § 18 BNatSchG, unter Anwendung der Biotopwertliste aus der Anlage 2 zur Satzung der Stadt Nürnberg zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen (KostenErstS, zuletzt geändert durch Satzung vom 21. Juli 2006),
· eine zusätzliche qualitative Betrachtung, auch im Hinblick auf die im Gebiet vorgefundenen Arten.

Da die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 4654 „ehemalige Radrennbahn“ im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB erfolgt, besteht diesbezüglich kein weiteres Kompensationserfordernis, da Eingriffe hier als vor der planerischen Entscheidung zulässig oder erfolgt gelten (§ 13a Abs. 2 S. 1 Nr. 4 BauGB).
Das Planungsgebiet ist auch schon zum Teil bebaut oder versiegelt.

4.2 Europäischer und nationaler Artenschutz

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wird umfassend und systematisch ermittelt, ob die Planung auf unüberwindliche artenschutzrechtliche Hindernisse, insb. das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG, treffen könnte.

Sollten aufgrund einer hier festgestellten Betroffenheit europäisch oder streng geschützter Tierarten Vermeidungs- und/oder (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen notwendig werden, so werden diese in einem eigenen Maßnahmenkonzept dargestellt und deren Umsetzung und dauerhafter Unterhalt im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens gesichert.

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

Erhaltungsziele und Schutzzwecke der o.g. Gebiete sind von der Planung nicht betroffen.
Im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsvorprüfung (ANUVA, 2016/2019) konnten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des benachbarten SPA-Gebietes „Nürnberger Reichswald“ ausgeschlossen werden. Das Planungsgebiet liegt nicht direkt im Vogelschutzgebiet. Es grenzt durch die Katzwanger Hauptstraße getrennt im Nordosten an.

Während der Erfassungen im Jahr 2016 wurden keine Schutzgüter, die im Standarddatenbogen zum Vogelschutzgebiet aufgeführt sind, erfasst. Viele Arten haben in diesem Gebiet keinen Lebensraum. Grau- und Mittelspecht sind als Nahrungsgäste potenziell möglich, wurden im Jahr 2016 jedoch nicht erfasst. Kernhabitate dieser Arten im Vogelschutzgebiet sind nicht betroffen, ebenso wenig sind Auswirkungen auf weitere Habitate im Vogelschutzgebiet durch das Vorhaben zu erwarten. Somit wird der Erhaltungszustand aller im SDB genannten Vogelarten im SPA durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

6. Geprüfte Alternativen

Für das Gebiet fand 2018 ein städtebaulicher und landschaftsplanerischer Wettbewerb statt. Die Auslobung des Wettbewerbes sah neben der städtebaulichen Aufgabe bereits auch die Berücksichtigung von Aspekten des Lärmschutzes und von naturschutzfachlichen Zielen (Gehölzbestand) vor. Insofern fanden umweltrelevante Belange auf dieser Ebene bereits eine erste Berücksichtigung.
Der Siegerentwurf wurde unter sechs eingereichten Wettbewerbsarbeiten ausgewählt und insbesondere aufgrund des großflächigen Erhalts des Baumbestandes und der Bespielung der Großform der ehemaligen Radrennbahn mit den geplanten Gebäuden gewürdigt. Auch die Gliederung und Körnigkeit der Baukörper im Spannungsfeld der Umgebung wurde durch das Preisgericht positiv herausgestrichen.

7. Methodik / Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

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

Der vorliegende 1. Entwurf des Umweltberichtes wurde vom Büro bgsm Architekten Stadtplaner, München erstellt und wird vom Umweltamt der Stadt Nürnberg fachlich geprüft werden. 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 nachteiliger Auswirkungen dargestellt (Kapitel 4).

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

- Wirksamer Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan
- Stadtklimagutachten (2014)

- Klimafahrplan Nürnberg 2010–2050 (2014)
- Handbuch Klimaanpassung (2012)
- Masterplan Freiraum:
  - Gesamtstädtisches Freiraumkonzept (GFK) Nürnberg (2014)
  - Aktionsplan „Kompaktes Grünes Nürnberg 2020“ (2013)
- Integriertes Stadtentwicklungskonzept (INSEK) „Nürnberg am Wasser“ (2012)
- Stadtbiotopkartierung Nürnberg (2008)
- Arten- und Biotopschutzprogramm der Stadt Nürnberg (ABSP, 1996)
- Artenschutzkartierung (ASK, fortlaufende Aktualisierung)
- Bay. Geologisches Landesamt: Geologische Karte 1:50.000, Nürnberg – Fürth – Erlangen und Umgebung (1977)
- Grundwasserbericht der Stadt Nürnberg (2011)
- Strategische Lärmkarte LfU 2012 (Straßenlärm), EBA 2012 (Schienenlärm)
- Lärmaktionsplan der Stadt Nürnberg (2016)
- 2. Fortschreibung des Luftreinhalteplans für das Stadtgebiet der Stadt Nürnberg (2017)
- Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV)

Boden/Wasser:

- Geotechnischer Kurzbericht, Spotka Geotechnik, Juli 2014
- Orientierende Untersuchung des Bodens und der Bodenluft auf dem Grundstück Eni-TS 3041, Büro für Umweltfragen (BfU), Dezember 2016

Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt:

- Naturschutzfachliche Angaben, artenschutzrechtliche Relevanzprüfung, ANUVA, März 2016
- FFH-Verträglichkeits-Vorprüfung, ANUVA, Oktober 2016/Januar 2019
- Faunistische Dokumentation, ANUVA, Oktober 2016

Menschliche Gesundheit

- Immissionsschutzberechnung, Stadt Nürnberg, November 2016

Sonstiges

- Auslobung Städtebaulicher Ideenwettbewerb, Planungsgruppe Strunz, Januar 2018

Kenntnislücken:

Aussagen in diesem Umweltbericht wurden aufgrund der vorliegenden Grundlagendaten und Erkenntnisse (siehe oben) getroffen, soweit dies zum jetzigen Zeitpunkt möglich war. In einigen Bereichen konnten derzeit nur Annahmen getroffen werden.

Für die naturschutzfachlichen Fragestellungen liegen bisher nur die Bestandserhebungen vor, teils müssen diese aber noch aktualisiert und detailliert im Rahmen des saP-Gutachtens ausgeführt werden.
Das Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) ist noch zu erstellen und mit dem Umweltamt der Stadt Nürnberg abzustimmen. Sollten sich Änderungen im Plankonzept ergeben, so ist es fortzuschreiben.

Auch die Gutachten zum Verkehr, Immissionsschutz sowie Boden/Altlasten werden im weiteren Verfahren erstellt.
Dabei sind insbesondere im weiteren Verfahren noch konkrete Aussagen zur Ausgestaltung und Wirksamkeit der immissionsschutzrechtlichen Maßnahmen erforderlich.

Beim Schutzgut Klima/Luft konnte nur auf die letzten flächendeckenden Messungen zur Außenluftqualität im Umfeld des Planungsgebiets zurückgegriffen werden, die aber schon in den Jahren 2004/2005 durchgeführt wurden. Die Daten sind aus verschiedenen Gründen (z.B. Änderung der Verkehrszahlen, Flottenwechsel) heute nur noch eingeschränkt

belastbar. Für das unmittelbare Plangebiet existieren bisher keine Messungen zur lufthygienischen Situation. Die getroffenen Aussagen beruhen hier daher allein auf die Stadtklimanalyse, Erfahrungswerte und Analogismen.
Auf etwaige Unwägbarkeiten oder methodische Schwierigkeiten wird ergänzend bei den einzelnen Schutzgütern eingegangen.
Aussagen zur Stromversorgung des Gebietes unter Ausnutzung erneuerbarer Energieträger könnten noch nicht getroffen werden und sind nach Möglichkeit zusammen mit der Darstellung der Energieversorgung für die Beheizung der Gebäude in einem Energiekonzept darzustellen.

8. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB n.F. sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung eines Bauleitplanes eintreten, zu überwachen. Ziel dieser Überwachung ist die frühzeitige Ermittlung insbesondere unvorhergesehener Auswirkungen und ggf. das Ergreifen von Abhilfemaßnahmen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen gem. § 1a Abs. 3 Satz 2 BauGB n.F. und von Maßnahmen gem. § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB n.F. (naturschutzrechtliche Eingriffsregelung)[10]. 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 gem. § 4 Abs. 3 BauGB verpflichtet, die Gemeinde über ihnen vorliegende Informationen über erhebliche Umweltauswirkungen eines Bauleitplanes zu unterrichten.

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

Nachteilige Umweltauswirkungen, die unvorhergesehen erst nach Inkrafttreten des Bauleitplans 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.

Auf Grund des frühen Planungsstadiums sind weitere Aussagen zur Überwachung derzeit noch nicht möglich. Sofern weitere Überwachungsmaßnahmen fachlich erforderlich sind, sind sie im weiteren Verfahren (spätestens bis zur öffentlichen Auslegung) in Abstimmung mit den betroffenen Fachbehörden zu erarbeiten.

[10] s. auch BauGBÄndG 2017 – Mustererlass Nr. 3.4 Überwachung

9. Zusammenfassung

Für den B-Plan Nr. 4654 wurde im Ausschuss für Stadtplanung (AfS) ein Verfahren eingeleitet. Aufbauend auf den städtebaulichen und landschaftsplanerischen Rahmenplan der Architektengemeinschaft EAA/Hanna/WLF werden die Auswirkungen bei Verwirklichung der Planung untersucht.
Der vorliegende Umweltbericht (1. Entwurf) stellt die ersten Ergebnisse der Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 i.V.m. Anlage 1 BauGB n.F. dar.

Umweltbelang / Schutzgut	Bewertung der Auswirkungen	Weiterer Untersuchungsbedarf (Gutachten / Konzepte)
Fläche	nicht erheblich	⁄.
Boden	noch nicht möglich	Boden-/ Altlastengutachten (wird erstellt, Beauftragung noch offen)
Wasser	noch nicht möglich	Entwässerungskonzept (wird erstellt durch WLG)
Pflanzen	noch nicht möglich	saP (wird erstellt durch ANUVA), Aktualisierung Baumbestandsliste (wird erstellt durch WLG)
Tiere	noch nicht möglich	saP (wird erstellt durch ANUVA)
Biologische Vielfalt	noch nicht möglich	saP (wird erstellt durch ANUVA)
Landschaft	nicht erheblich	⁄.
Menschliche Gesundheit		⁄.
• Erholung	nicht erheblich	⁄.
• Lärm	noch nicht möglich	Schallschutzgutachten (wird erstellt durch IFB)
• Erschütterungen	nicht betroffen	⁄.
• Störfallvorsorge	nicht betroffen	
Luft	noch nicht möglich	Verkehrsgutachten (wird erstellt durch Gevas Humberg und Partner)
Klima	nicht erheblich	⁄.
Abfall	noch nicht möglich	Boden-/Altlastengutachten (wird erstellt, Beauftragung noch offen)
Kultur- und Sachgüter	nicht erheblich	⁄.

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

Für die meisten Umweltbelange ist eine Bewertung der Auswirkungen nach § 1 Abs. (6) Nr. 7 und §1a BauGB noch nicht abschließend möglich. Hierzu müssen die ausstehenden Gutachten und Prüfungen abgewartet und bewertet werden.

Im Hinblick auf die bestehenden zu großen Teilen versiegelten oder stark verdichteten Bodenverhältnisse, führt das Planungsvorhaben auch im Falle einer Überplanung bisheriger Freiflächen insbesondere aufgrund der geplanten nicht unterbauten zentralen Grünfläche bei gleichzeitigem weitgehenden Erhalt der rahmenden Grünstrukturen mit Baumbestand voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen im Planungsgebiet.
Insbesondere vorhandene Bodenbelastungen können im Zuge des Rückbaus von Anlagen und der Umsetzung des Bebauungsplanes beseitigt werden.
Im weiteren Verfahren werden Art, Umfang und Ort von regenrückhaltenden Maßnahmen näher definiert werden. Vermutlich werden Teile der zentralen Freifläche zur Rückhaltung des anfallenden Regenwassers herangezogen.

Durch die Planung werden versiegelte Bereiche, aber auch naturnahe Bereiche in Anspruch genommen. Anzuführen ist hier insbesondere alter Baumbestand. Große Teile davon können erhalten werden. Dennoch werden auch wertvolle Bestandsbäume gerodet werden müssen.
Auswirkungen auf Tierarten sind für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse durch Wegfall potenzieller Quartiere und Brutplätze zu erwarten. Im Gebiet kommen jedoch überwiegend nur im Stadtgebiet häufige und verbreitete Arten vor und die Auswirkungen können durch geeignete Minimierungs- und CEF-Maßnahmen kompensiert werden.
Eine abschließende Bewertung ist aber erst im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) möglich, zu der derzeit noch ein naturschutzfachliches Gutachten erstellt wird.

Für das Schutzgut Mensch bestehen im Bereich „Lärm“ Auswirkungen durch Straßenverkehr auf der Vorjurastraße und den geplanten Nahversorger, die Schallschutzmaßnahmen erforderlich machen. Unter Berücksichtigung wirksamer Schallschutzmaßnahmen können negative Beeinträchtigungen auf das Gebiet und das Umfeld reduziert werden.

Im Hinblick auf die Erholung des Menschen ist im Vergleich zum Ist-Zustand mit Verbesserungen zu rechnen, da das Areal bisher nicht öffentlich zugänglich war. Für den Bedarf der zukünftig dort wohnenden Menschen werden differenzierte Freiraumangebote geschaffen.
Auf das Schutzgut Landschaftsbild ist keine erhebliche Auswirkung zu erwarten, da große Teile der bestehenden Eingrünung (alter Baumbestand) erhalten werden können, bzw. eine Ergänzung durch Neupflanzungen vorgesehen wird. Damit wird auch die Vernetzung der Landschaftsräume „Nürnberger Reichswald“ im Osten und „Rednitztal“ im Westen erhalten und gefördert.
Zu erhaltender Baumbestand ist im weiteren Verfahren aber noch verbindlich festzusetzen.

Das Schutzgut Luft und Klima wird trotz kleinräumiger Veränderungen nicht beeinträchtigt, da die Auswirkungen eben nur eng begrenzt sind und übergeordnete Kaltluftströme für die umgebenden Wohngebiete nicht beeinflusst werden. Dort herrschen zudem noch günstige bioklimatische Verhältnisse.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind aber für alle Schutzgüter möglich und erforderlich. Diese sind im Laufe des Verfahrens noch genau festzusetzen.

Auswirkungen des Bebauungsplanes auf das Netz NATURA 2000 wurden überprüft, insbesondere zum SPA-Gebiet „Nürnberger Reichswald“ wurde eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung (FFH-VorP) erstellt. Dabei konnten erhebliche Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele dieses Gebietes ausgeschlossen werden.

Im Geltungsbereich befinden sich als Wald im Sinne des Bundeswaldgesetzes eingestuften Gehölzbestände; bei Überplanung von festgestellten Waldflächen ist in Abstimmung ein waldrechtlicher Ausgleich umzusetzen und planungsrechtlich zu sichern.

Sandler

München, den 26.02.2019
bgsm Architekten Stadtplaner
Partnerschaftsgesellschaft mbB

Grund und Boden, Fläche, Wasser

§ 1a Baugesetzbuch (BauGB) / Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern 2013:
Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, d.h. der Flächenverbrauch soll verringert und einer Innenverdichtung Vorrang gegeben werden. Bodenversiegelungen sollen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können. Gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) hat die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, Vorrang vor der Inanspruchnahme von Frei- flächen im Außenbereich. Gemäß dem Grundsatz des LEP sollen land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Gemäß Bundesnaturschutzgesetz sind historisch gewachsene Kulturlandschaften vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG):
Die Funktionen des Bodens sollen nachhaltig gesichert, schädliche Bodenveränderungen abgewehrt und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden getroffen werden. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen der natürlichen Funktionen soweit wie möglich vermieden werden.

ABSP der Stadt Nürnberg:
Eine Reihe von Bodenschutzzielen ist hier formuliert. Insbesondere sollen ökologisch wertvolle Bereiche von Versiegelung freigehalten werden.

§ 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG):
Niederschlagswasser soll ortsnah versickert oder verrieselt werden, soweit dem weder wasserrechtliche oder sonstige öffentlichrechtliche 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 Leit-linien für künftige gesamtstädtische Planungen und Konzepte in Bezug auf die Gemeinschaftsaufgabe Wasser.

Beschluss des Umweltausschusses vom 09.10.2013 und des Stadtplanungsausschusses vom 07.11.2013:
Die Stadtverwaltung prüft in jedem Bauleitplanverfahren, der eine Neubauplanung vorsieht (einschließlich Konversionsflächen) die Möglichkeiten und die Realisierbarkeit eines nachhaltigen Umgangs mit und einer ortsnahen Beseitigung des anfallenden Niederschlagswassers.

Artenschutz und Biologische Vielfalt

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

sozial- adäquat hinzunehmen sind. Das KJG lockert für Jugendspieleinrichtungen einige Regelungen der Sportanlagenlärmschutzverordnung.

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

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

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

Beschluss des Umweltausschusses vom 12.03.2014 und des Stadtplanungsausschusses vom 27.03.2014:
Das gesamtstädtische Freiraumkonzept (GFK) und das Leitbild „Kompaktes Grünes Nürnberg 2030“ bilden die Grundlage der Grün- und Freiraumplanungen der Stadt Nürnberg.

Baulandbeschluss (2017):
Der Baulandbeschluss wurde am 24.05.2017 durch den Stadtrat beschlossen und trat am 14.06.2017 in Kraft; er ist für die Verwaltung bindend. Der Baulandbeschluss trifft für die Bauleitplanung von Wohnbau- und Gewerbeflächen einheitliche Regelungen in Bezug auf städtebauliche und umweltplanerische Standards und Qualitäten sowie zu Folgekostenregelungen.

BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7j (Anfälligkeit für schwere Unfällen oder Katastrophen):
Die BauGB-Novellierung vom 13.05.2017 führt durch Aufnahme der Störfallvorsorge i.S. des immissionsschutzrechtlichen Trennungsgrundsatzes gem. § 50 Abs. 1 BImSchG in den Katalog der zu berücksichtigenden Umweltbelange sowie durch das Einfügen hierfür differenzierterer Festsetzungsmöglichkeiten in § 9 BauGB zu einer erhöhten Gewichtung dieses Belangs in der Bauleitplanung. Des Weiteren besteht nunmehr die Pflicht zur Berücksichtigung der Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen (außerhalb des Störfallrechts) zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Klima

BauGB § 1 Abs. 5 und 6:
Der globale Klimaschutz, der Einsatz und die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie gehören zu einer gemeindlichen Aufgabe im Rahmen der Bauleitplanung. Am 30. Juni 2011 hat der Bundestag die Novellierung des BauGB durch das „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“ beschlossen (BauGB-Klimanovelle 2011). Die Belange des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel sind dadurch erweitert worden. Bauleitpläne sollen dazu beitragen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insb. auch in der Stadtentwicklung, zu fördern.

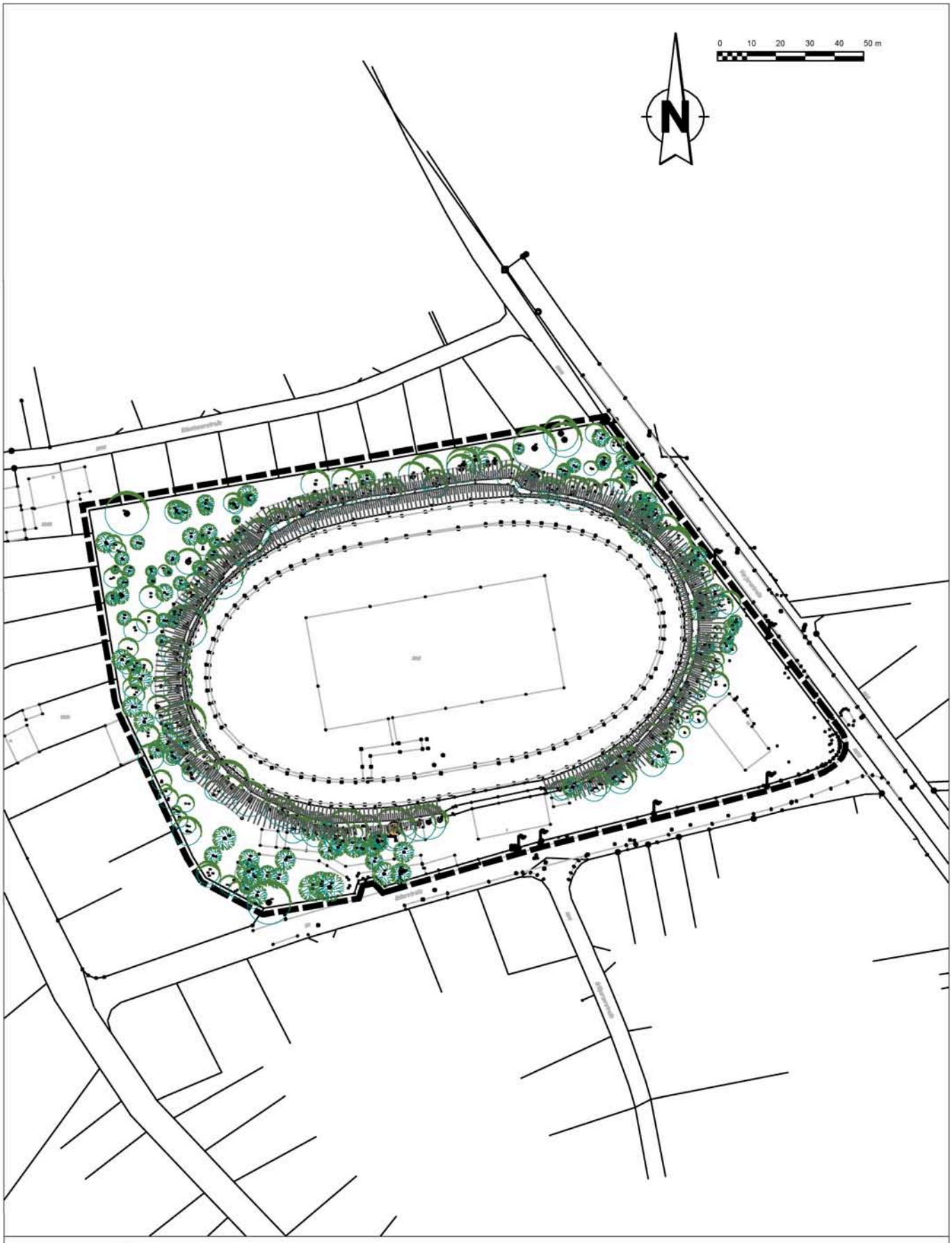
BauGB § 1a Abs. 5:
Es soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Neufassung der EU-Gebäuderichtlinie (2010/31/EU) v. 19.05.2010:
Alle Neubauten sind ab 2021 als Niedrigstenergiegebäude auszuführen, d.h. der Energiebedarf ist sehr gering oder liegt fast bei null. Er sollte zu einem wesentlichen Teil aus erneuerbaren Energien gedeckt werden.

Erneuerbares-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG):
Alle Eigentümer von Gebäuden sind zu einer anteiligen Nutzung von regenerativen Energien verpflichtet.
Umweltausschussbeschluss v. 23.01.2013:
In Bebauungsplanverfahren oder anderen städtebaulichen Vorhaben sind grundsätzlich Energiekonzepte zu erstellen mit dem Ziel, eine CO_2-neutrale Energieversorgung für den Neubau zu erreichen.

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

Gemeinsamer Beschluss des Stadtplanungs- und Umweltausschusses v. 26.06.2014:
Das Stadtklimagutachten stellt eine Grundlage für alle weiteren Planungen der Stadt Nürnberg dar und ist bei anstehenden Planungsvorhaben zu berücksichtigen. Mit dem Stadtklimagutachten liegt eine aktuelle Datengrundlage und Analyse der klimaökologischen Funktionen für das Nürnberger Stadtklima vor. Wichtige Ergebnisse und Empfehlungen für die weitere städtebauliche Entwicklung werden in einer Klimafunktions- und einer Planungshinweiskarte dargestellt.
Stadtratsbeschluss v. 23.07.2014:
Der maßnahmenbezogene Klimafahrplan 2010 – 2050 umfasst die Bereiche Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel. Die 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.



ZEICHENERKLÄRUNG

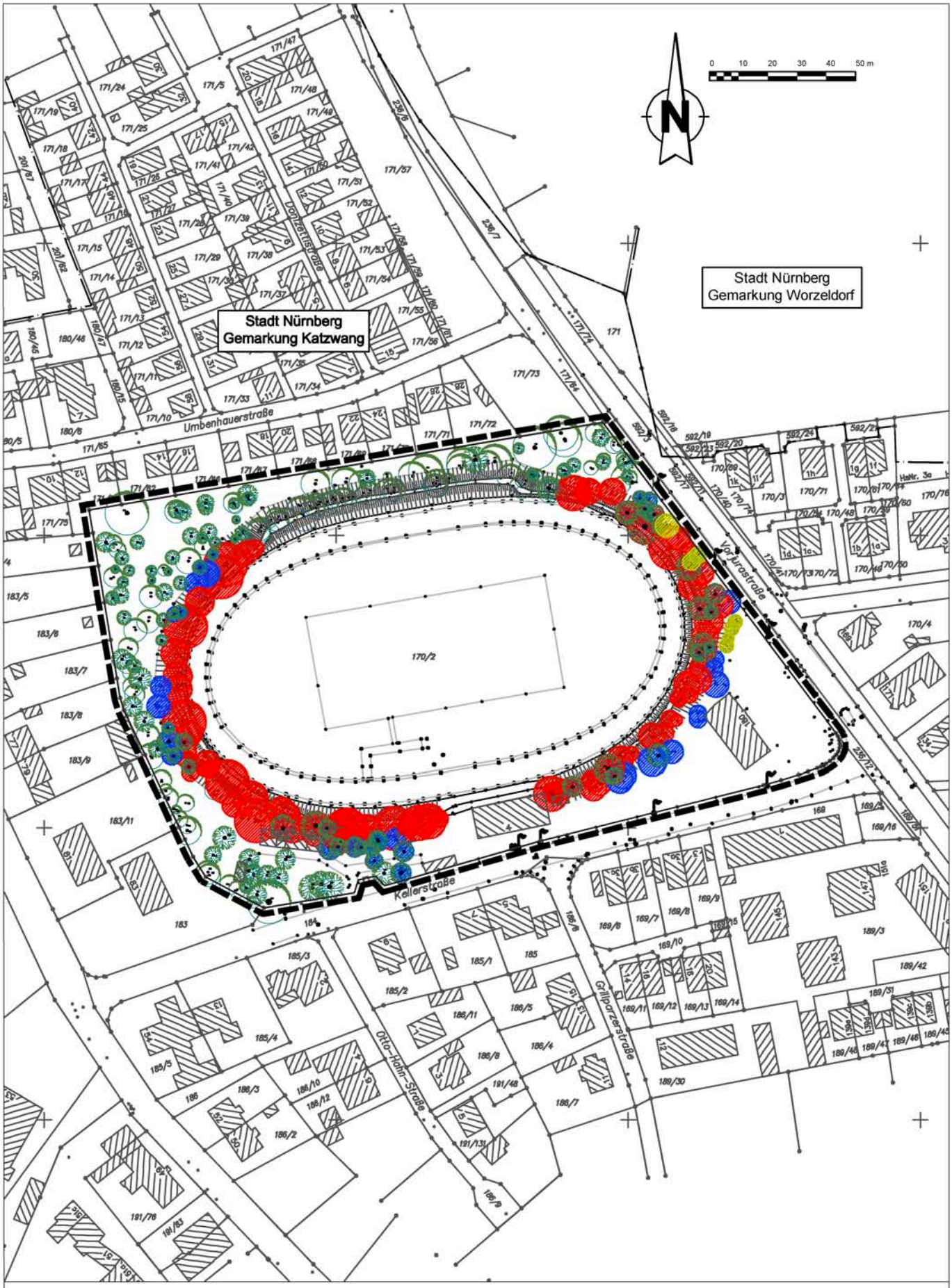
- Laubbaum
- Nadelbaum
- Kleinhöhle anderer Spechte
- Höhlenbaum (besetztes FM-Quartier)
- potentieller Höhlenbaum
- Spalten
- Spechtspuren

Anlage 1

Baumbestandslageplan

Grundlage IB Kellner, Bad Staffellstein, 2016 mit Fortentwicklung

Planungsgruppe Strunz Ingenieurgesellschaft mbH, 2018



ZEICHENERKLÄRUNG

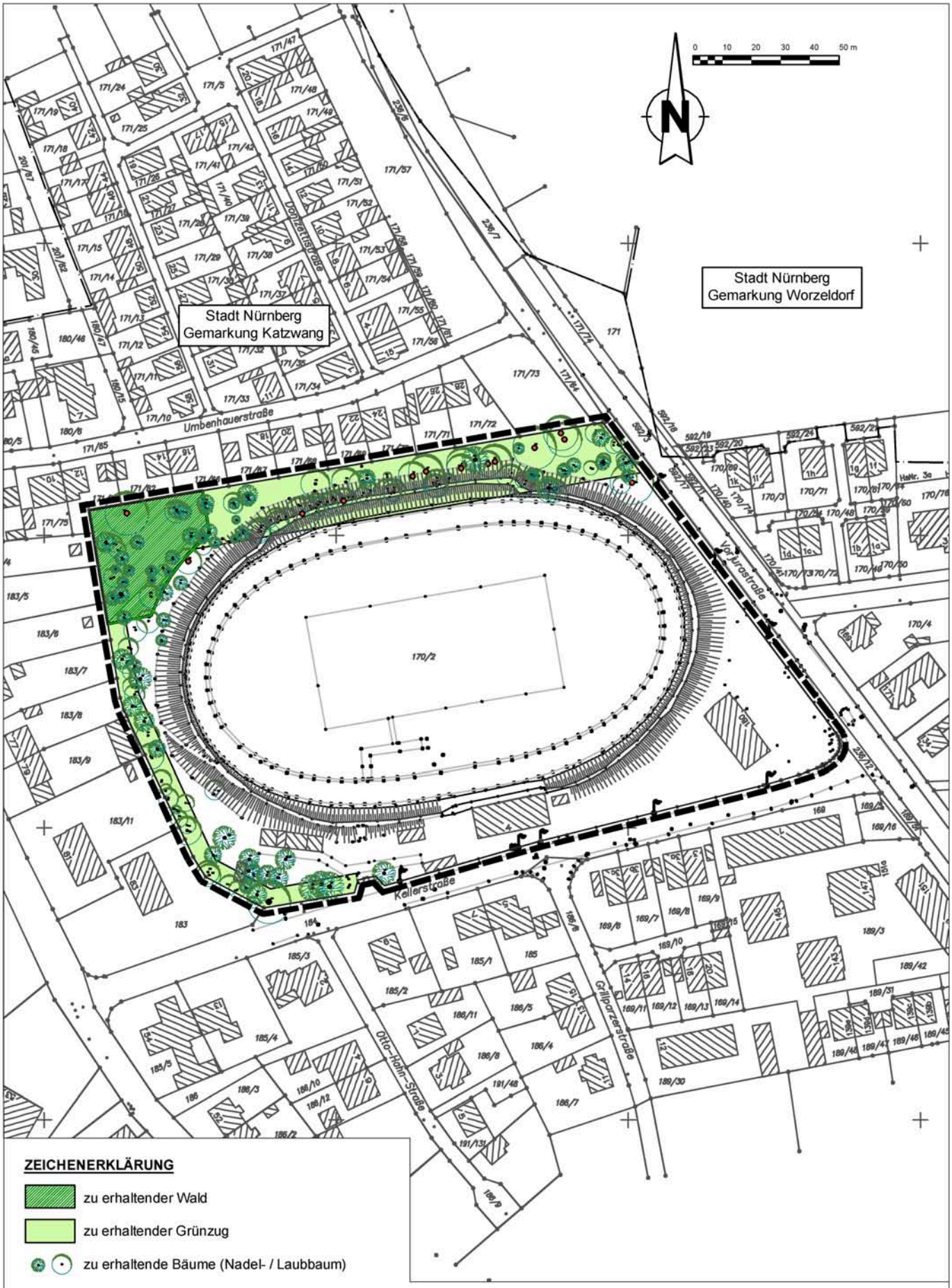
- Bäume, die bei statischer Ertüchtigung der nach Abtragung der Betonpiste offenliegenden Böschungsoberfläche entfernt werden müssen
- Bäume die aus statischer Sicht windanfällig und dann abgängig sind
- Bäume, die aus sicherheitstechnischer Einschätzung (Windbruch) noch zu fällen sind

Anlage 2

Plan der wegfallenden Bäume

Planungsgruppe Strunz Ingenieurgesellschaft mbH, 2018

Kartengrundlage: ©Stadt Nürnberg, Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung



ZEICHENERKLÄRUNG

- zu erhaltender Wald
- zu erhaltender Grünzug
- zu erhaltende Bäume (Nadel- / Laubbaum)

Biotop- und Höhlen-Bäume mit Stammumfang ≥ 80 cm
und /oder ökologischer Qualität

- Kleinhöhle anderer Spechte
- Höhlenbaum (besetztes Fledermaus-Quartier)
- potentieller Höhlenbaum
- Spalten
- Spechtspuren

Anlage 3

Grünerhaltungsplan

Planungsgruppe Strunz Ingenieurgesellschaft mbH, 2018

Kartengrundlage: ©Stadt Nürnberg, Geobasisdaten
Bayerische Vermessungsverwaltung

LEGENDE

- Laubbaum zu erhalten
- Nadelbaum zu erhalten
- Baumerhalt nicht möglich
- Baum Planung
- Baum Fällung (gem. Anl. 2) aus statischen Gründen
- Baum Fällung (gem. Anl. 2) durch Abtragung Beton
- Baum Fällung (gem. Anl. 2) aus Sicherheitsgründen
- Gebäude mit Geschossigkeit
- Grünflächen öffentlich gewidmet
- Gebäude privat
- Wege / Zufahrten öffentlich gewidmet
- Rasengitter für Feuerwehr
- PKW Stellplätze
- Geltungsbereich
- Grundstücksgrenze
- Tiefgarage
- Sichtdreieck
- Wurzelvorhang und Verbau
- Öffentliche Spielfläche, Grundstücksteilung
- Öffentliche Spielfläche
- Wohnungsnahe Spielnischen (privat)
- Ergänzendes Spielangebot (privat)

Herstellung Verbau in 1m Abstand zu Außenkante Gebäude inklusive Wurzelvorhang

Rundweg Rindenmulch

öffentl. Erweiterung Altersgruppe 8-12J

öffentl. Altersgruppe 8-12J

öffentl. Altersgruppe 3-6J

privat

Tiefgarage

Gehweg wassergebunden

Ergänzung Wiederherstellung Gehölzsaum

Zufahrt TG

TG-Einfahrt

TG-Einfahrt Zufahrt TG

Modellierung Hang

Spielbereich KiTa

Alternativ Liefer- & Ladezone / KiGa Stellplätze

Straße & Stellplätze gemäß Querschnitte Straßenplanung SPA Nürnberg

Straße gemäß Querschnitte Straßenplanung SPA Nürnberg

Gehweg B 2,00 m

Gehweg B ca. 1,50 m

Stellplätze PKW Bestand

Vorjurastraße

Otto-Hahn-Straße

Grillplatz

U Wohnen

U+IV U+IV+D Wohnen Gesch.wh

U+IV U+IV+D Wohnen Gesch.wh KITA

U KITA

III Wohnen EFHs

IV IV+D Wohnen Gesch.Wh

V V+D Gewerbe Wohnen Einzelhandel

171/0 171/62 171/66 171/67 171/68 171/69 171/70 171/71 171/72 171/75

592/3 592/18 592/19 592/23 592/20 592/24 592/17 592/11

170/69 1k 1i 1h 170/40 170/74 170/3 170/71 170/54 170/4 1d 1c 170/41 170/73 170/72 169 169/5 169/16

183/6 183/7 183/8 183/9 183/11 183 83 185/3

Vorentwurf					Index
Bauvorhaben Wohnbebauung Alte Radrennbahn Reichersdorfer Keller	Bauherr immo|sens GmbH Landsberger Str. 306 80687 München	Planungsgemeinschaft EAA Europe-Asia-Architects GmbH Johanna-Dachs-Straße 82 93055 Regensburg	Architekturbüro Karlheinz Hanna Balthasar-Zeh-Weg 6 90596 Schwanstetten	WLG Wollborn LandschaftsArchitekten GmbH Schreiberhauer Straße 3 90475 Nürnberg	Planinhalt Rahmenplan

Maßstab	Datum	P-Nr.	Plan-Nr.	Bearb.
1:500	23.01.2019	0137	24.1	kat