

Stadt Nürnberg - Verkehrsplanungsamt

Grunderneuerung Straßenbahn Bayreuther Straße: Bereich zwischen
Rathenauplatz und Deumentenstraße / Stadtparkschleife

Landschaftspflegerischer Begleitplan - Revision 02

Auftraggeber

Stadt Nürnberg - Verkehrsplanungsamt
Lorenzer Straße 30
90402 Nürnberg

Angebotsdatum

23.08.2022

Angebotsnummer

22A0898

Auftragsdatum

01.09.2022

Auftragsnummer

1000156808.02

Projektstandort

Bayreuther Straße
90409 Nürnberg

Zuständige Naturschutzbehörde

Umweltamt Nürnberg

Ort, Datum

Nürnberg, den 09.03.2023

Projektleiter

Annett Görne
Diplom-Biologin

Umfang

23 Berichtsseiten
4 Anlagen

Übergabe

AG digital
R & H digital

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung	6
2.	Bestandssituation	7
2.1	Lage des Vorhabengebietes.....	7
2.2	Zweck, Größe und Dauer des Vorhabens	8
2.3	Nutzung im Vorhabengebiet	8
3.	Behördliche Vorgaben und Planungen.....	9
3.1	Planungsgrundlagen	9
3.1.1	Regionalplan und Flächennutzungsplan.....	9
3.1.2	Bebauungsplan	10
3.1.3	Naturraum und Ökologische Raumeinheit	10
3.1.4	Potenzielle natürliche Vegetation (pnV).....	10
3.1.5	Biotopkartierung	10
3.1.6	ABSP-Flächen.....	11
3.2	Ausgewiesene und gesetzlich festgelegte Schutzgebiete.....	11
4.	Bestandserfassung, Analyse und Bewertung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.....	12
4.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen	12
4.1.1	Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Potenzialabschätzung	12
4.1.2	Bestandsbewertung nach BayKompV	13
4.1.3	Baumfällung	14
4.1.4	Laufende Projekte im Planungsgebiet	14
4.2	Schutzgut Boden.....	14
4.3	Schutzgut Wasser	14
4.4	Schutzgut Luft / Klima	15

4.5	Landschaftsbild und Erholungsfunktion	15
5.	Wirkungsprognose.....	16
5.1	Geplante Veränderungen / Eingriffsermittlung	16
5.2	Wirkfaktoren	18
5.2.1	Baubedingte (temporäre) Wirkfaktoren.....	18
5.2.2	Anlagen- und betriebsbedingte Wirkfaktoren	18
6.	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen.....	18
6.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	19
6.2	CEF Maßnahmen	19
6.3	Ausgleichsmaßnahmen	19
7.	Bewertung des Eingriffs	20

Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Übersichtslagepläne
Anlage 1.1	Übersichtslageplan
Anlage 1.2	Lageplan Luftbild mit Flurkarte
Anlage 1.3	Bebauungsplan Nr. 3883
Anlage 2	Schutzgebietspläne
Anlage 2.1	Naturschutzrechtliche Schutzgebiete
Anlage 2.2	Wasserschutzrechtliche Schutzgebiete
Anlage 2.3	Denkmaldaten
Anlage 3	Bestands- und Eingriffsplan
Anlage 4	Maßnahmenplan

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Umgriff des zu untersuchenden Vorhabengebiets (rote Umrandung).....	7
Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplans, gelb Lage des Vorhabengebietes	9

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Angaben zum Flächennutzungsplan	9
Tabelle 2: Naturschutz- und wasserrechtliches Umfeld des geplanten Vorhabens	11
Tabelle 3: Biotop- und Nutzungstypen nach BayKompV.....	13
Tabelle 4: Bilanzierung zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs des Schutzguts Arten und Lebensräume in Wertpunkten.....	17

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadtverwaltung der Stadt Nürnberg als Vorhabensträger plant die Umgestaltung der Bayreuther Straße zwischen Rathenauplatz und Schoppershofer Straße. Die Umgestaltung ist Teil des Mobilitätsbeschlusses der Stadt Nürnberg aus dem Jahr 2021.

Die Bayreuther Straße ist vor der Umgestaltung vierspurig ausgebaut, sie bildet eine der Haupteinfallsstraßen in das Stadtzentrum und verbindet somit die nordöstlich gelegenen Nürnberger Landkreise mit dem Stadtzentrum. Im Fokus der Umgestaltung steht die Wiederaufnahme der Straßenbahnlinie zwischen Rathenauplatz und Berliner Platz sowie die Neuaufteilung für den Motorisierten Individualverkehr (MIV) und der Ausbau des Radwegenetzes. Der Abschnitt ist gleichzeitig Teil des Radvorrangroutennetzes und soll die nordöstlichen Stadtteile besser mit der Innenstadt verbinden, weshalb hier eine entsprechende Radinfrastruktur vorgesehen ist. Im Zuge der Baumaßnahmen wird zudem der Straßenquerschnitt neu aufgeteilt. Stadtauswärts Richtung Schoppershof, wird ein neuer Radweg ab der Ludwig-Feuerbach-Straße bis zur Schoppershofer Straße angelegt. Die Fahrspur für den Kfz-Verkehr bleibt zweispurig erhalten. Stadteinwärts Richtung Rathenauplatz wird die Radwegelücke geschlossen, indem zwischen Schoppershofer Straße und Rathenauplatz ein breiter Radstreifen am Fahrbahnrand angelegt wird. Zudem wird die Fahrspur für den Kfz-Verkehr zwischen Virchowstraße Richtung Rathenauplatz nur noch einspurig geführt.

Zwischen Rathenauplatz über die Bayreuther Straße bis zur Stadtparkschleife am Berliner Platz werden Erneuerungen, Reaktivierungen und Anpassungen für die Straßenbahninfrastruktur vorgenommen. Bei den Baumaßnahmen kann zwischen Gründerneuerung, Neubau und Anpassung unterschieden werden. Insgesamt werden 1,4 km Doppel- und 0,2 km Einzelgleis sowie die Fahrleitungsanlage erneuert. Die Haltestellen „Rennweg“ und „Stadtpark“ werden barrierefrei gestaltet. Zum Teil werden Schotter- im Rasengleise erneuert. Unter Neubauten fällt das Überholgleis an der Wendeschleife am Berliner Platz inkl. Weiche, ein barrierefreier Haltesteig am Überholgleis der Haltestelle „Stadtpark“, sowie ein Endhaltestellengebäude. Anpassungen im Vergleich zum momentanen Zustand beinhalten Fahrleitungsarbeiten sowie Gleisverschiebung durch neue Trassierung.

Im gleichen Zuge soll außerdem die Erneuerung und Umverlegung von Sparten (Strom, Wasser, Gas, Entwässerung) der SUN (Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg) und der N-ERGIE (Kommunales Versorgungsunternehmen) im Bereich zwischen Rathenauplatz und Stadtparkschleifer während der Baumaßnahmen (1. und 2.) durchgeführt werden.

Die geplante Dauer der Maßnahme beträgt ca. 2,5 Jahre, wobei der Baubeginn für das dritte Quartal 2023 geplant ist und die Inbetriebnahme für Mitte 2025.

Für das Projekt ist ein Planfeststellungsverfahren erforderlich. Hierfür sind eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) mit Klimaschutzgutachten und ein **Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)** einschließlich einer Biotoptypenkartierung nach BayKompV gefordert. Im LBP werden die beeinträchtigten naturschutzfachlichen Belange aufgezeigt und die Maßnahmen des Ausgleichs bzw. Ersatzes dargestellt und beschrieben. Für den LBP umfasst der Untersuchungsumgriff eine Fläche von ca. 4 ha und schließt den gesamten Straßenraum zwischen Rathenauplatz und Berliner Platz ein.

Die R & H Umwelt GmbH wurde auf Grundlage des Angebotes 22A0898 vom 31. August 2021 durch die Stadt Nürnberg, vertreten durch das Verkehrsplanungsamt, der Erstellung des LBPs zur Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach §14 BNatSchG beauftragt.

Der LBP wird Bestandteil des Planfeststellungsverfahrens und damit rechtsverbindlich. Die festgelegten Aspekte und Maßnahmen sind von der ausführenden Baufirma zu beachten bzw. umzusetzen.

2. Bestandssituation

2.1 Lage des Vorhabengebietes

Das Projektgebiet liegt nordöstlich der Altstadt in Nürnberg in der Bayreuther Straße zwischen Rathenauplatz und Berliner Platz. Das Projektgebiet befindet sich in der Gemarkung Gärten b. Wöhrd. Der Untersuchungsumgriff umfasst die Flurstücke 65/2, 91, 119/2, 127/4, 148/2 Gemarkung Gärten b. Wöhrd sowie Flurstück 57 Gemarkung Schoppershof.



Abbildung 1: Umgriff des zu untersuchenden Vorhabengebiets (rote Umrandung)

Untersuchungsraum:

In dem vorliegenden Bericht wird das Projektgebiet als die Fläche definiert, auf der die Umgestaltung der Bayreuther Straße stattfindet. Der Untersuchungsumgriff beschreibt das Gebiet, welches für den LBP untersucht wird. Für den LBP ist der gesamte Straßenraum zwischen Rathenauplatz und Berliner Platz als Untersuchungsumgriff festgelegt und umfasst ca. 4 ha.

2.2 Zweck, Größe und Dauer des Vorhabens

Die Verkehrs- und Aktiengesellschaft Nürnberg plant die Umgestaltung der Bayreuther Straße zwischen Rathenauplatz und Schoppershofer Straße. Die Umgestaltung ist Teil des Mobilitätsbeschlusses der Stadt Nürnberg aus dem Jahr 2021. Die Umgestaltung hat die Stärkung des Fuß-, Rad- und des öffentlichen Nahverkehrs zum Ziel. Am 06.05.2021 wurde die Planung durch den Verkehrsausschuss des Nürnberger Stadtrates einstimmig beschlossen. Die Bayreuther Straße ist vor der Umgestaltung vierspurig ausgebaut, sie bildet eine der Haupteinfallstraßen in das Stadtzentrum und verbindet somit die Nürnberger Landkreise im Nordosten der Stadt mit dem Stadtzentrum.

Im Fokus der Umgestaltung steht der Ausbau des Radwegenetzes und die Neuaufteilung für den Motorisierten Individualverkehr (MIV), sowie die Wiederaufnahme der Straßenbahnlinie zwischen Rathenauplatz und Berliner Platz. Dieser Abschnitt ist ebenfalls Teil des Radvorrangroutennetzes und soll die nordöstlichen Stadtteile besser mit der Innenstadt verbinden, somit ist dieser Abschnitt mit entsprechender Radinfrastruktur auszustatten.

Im Zuge der Baumaßnahmen wird der Straßenquerschnitt neu aufgeteilt. Stadtauswärts Richtung Schoppershof, wird ein neuer Radweg ab der Ludwig-Feuerbach-Straße bis Schoppershofer Straße angelegt. Die Fahrspur für den Kfz-Verkehr bleibt zweispurig erhalten. Stadteinwärts Richtung Rathenauplatz wird die Radwegelücke geschlossen, indem zwischen Schoppershofer Straße und Rathenauplatz ein breiter Radstreifen am Fahrbahnrand angelegt wird. Zudem wird die Fahrspur für den Kfz-Verkehr zwischen Virchowstraße Richtung Rathenauplatz nur noch einspurig geführt. Im Zulauf zum Rathenauplatz bleibt der heutige Verkehrsraum bestehen und die Spuraufteilung bleibt erhalten. Durch eine neu konzipierte Signalisierung sollen die Nachteile für den Kfz-Verkehr minimiert werden.

Im gleichen Zuge soll außerdem die Erneuerung und Umverlegung von Sparten (Strom, Wasser, Gas, Entwässerung) der SUN (Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg) und der N-ERGIE (Kommunales Versorgungsunternehmen) im Bereich zwischen Rathenauplatz und Stadtparkschleifer während der Baumaßnahmen (1. und 2.) durchgeführt werden.

Die Dauer der Maßnahme ist für ca. 2,5 Jahre geplant. Der geplante Baubeginn ist 2023, die Fertigstellung der Straßenbahnstrecke ist für August 2025 vorgesehen.

2.3 Nutzung im Vorhabengebiet

Die Bayreuther Straße verläuft vom Rathenauplatz Richtung Nordosten zum Berliner Platz durch ein Gebiet, das überwiegend durch Gemischte- und Wohnbebauungsflächen gekennzeichnet ist. Die Straße selbst dient als überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße. Die Flächen sind überwiegend versiegelt mit kleineren Flächen Straßengrün und einzelnen Bäumen entlang der Straße. Der Berliner Platz ist eine locker mit Bäumen bestandene Grünfläche. Nordwestlich der Bayreuther Straße, zwischen Pirkheimer Straße im Süden und Virchowstraße im Norden liegt der Stadtpark. Südwestlich des Rathenauplatzes findet sich ein kleinerer Gehölzbestand an der Laufertormauer. Über die U-Bahn-Haltestellen Rathenauplatz und Rennweg sowie die Straßenbahnhaltestelle Rathenauplatz im Bereich des Projektgebiets ist eine Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz vorhanden.

3. Behördliche Vorgaben und Planungen

3.1 Planungsgrundlagen

3.1.1 Regionalplan und Flächennutzungsplan

Das Vorhaben liegt im Stadtgebiet Nürnberg im Stadtteil Rennweg. Es befindet sich im Regionalplan der Planungsregion Nürnberg (Region 7) und ist als Oberzentrum ausgewiesen. Detaillierte Informationen finden sich im UVP-Bericht.

Die nachfolgende Abbildung zeigt den Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan, Tabelle 1 gibt weitere Informationen zum Plan. Ausführliche Informationen finden sich im UVP-Bericht.

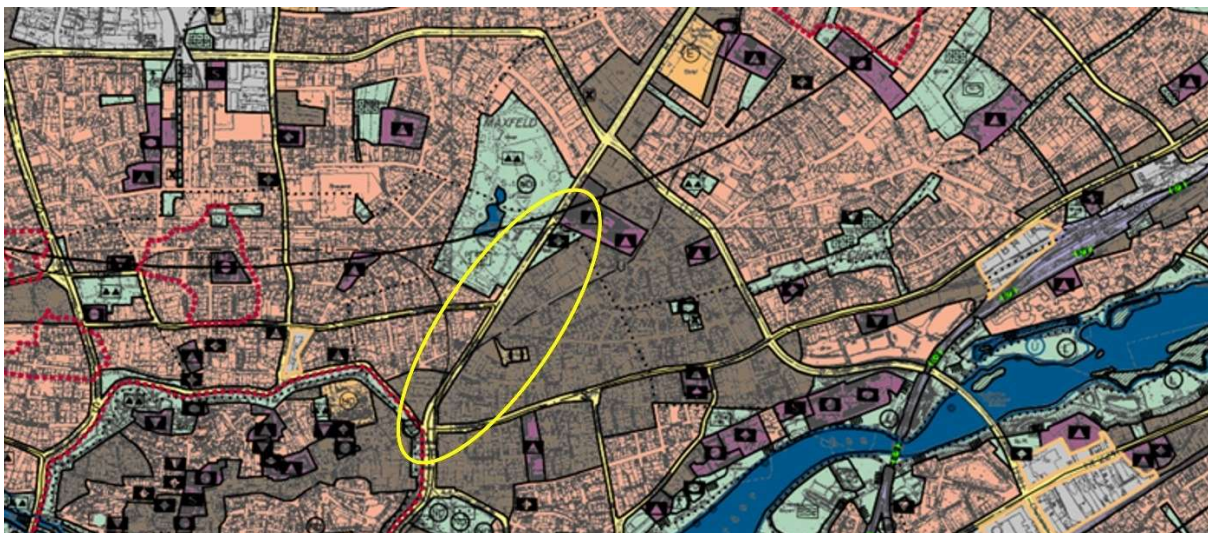








Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplans, gelb Lage des Vorhabengebietes

Tabelle 1: Angaben zum Flächennutzungsplan

Bauleitplanungsebene	Flächennutzungsplan	
Bezeichnung	Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan	
Geltungsdatum	08.03.2006 (letzte Änderung 13.04.2022)	
Ausweisung des Vorhabensgebietes	Bau- und Wohnflächen, Flächen für den Gemeinbedarf	
		gemischte Bauflächen
		Wohnbauflächen
		Flächen für Gemeinbedarf
		Schule oder andere Bildungseinrichtung
		kirchlichen und religiösen Zwecken dienende Einrichtung
		sozialen Zwecken dienende Einrichtung
	Verkehrsflächen und öffentlicher Nahverkehr	

	überörtliche u. örtliche Hauptverkehrsstraßen
Gewässer und Grünflächen	
	Stehende Gewässer und Fließgewässer I. Ordnung
	Grünflächen
	öffentliche Park- und Grünanlagen
	Historischer Garten
	Naturdenkmal
Sonstiges	
	Denkmalschutz/Ensemble
	übergeordnete Freiraumverbindungen

3.1.2 Bebauungsplan

Für den Berliner Platz und das angrenzende Berufsbildungszentrum liegt ein Bebauungsplan mit der Nr. 3883 aus dem Jahr 1979 vor (Anlage 1.3). Für das übrige Projektgebiet gibt es keinen Bebauungsplan.

3.1.3 Naturraum und Ökologische Raumeinheit

Naturräumlich befindet sich das Vorhabengebiet im Mittelfränkischen Becken (113-A) in der Naturräumlichen Haupteinheit Fränkisches Keuper-Liasland (D59). Im Stadt-ABSP wird das Vorhabengebiet der naturräumlichen Einheit 3 „Stadtgebiet Nürnberg-Fürth“ zugeordnet.

3.1.4 Potenzielle natürliche Vegetation (pnV)

Die potenzielle natürliche Vegetation im Naturraum ist in FIN-Web für das Vorhabengebiet mit Flattergras-Buchenwald ausgewiesen.

3.1.5 Biotopkartierung

Im Untersuchungsumgriff für den LBP befindet sich der Biotop N-1113-002 „Grünanlage am Berliner Platz“ nordwestlich der Bayreuther Straße, an das Untersuchungsgebiet angrenzend findet sich zudem der Biotop N-1113-001 „Stadtpark“. Der Hauptbiotoptyp dieser Flächen ist mit 100% „Parks, Haine, Grünanlagen mit Baumbestand“.

Westlich an das Untersuchungsgebiet angrenzend ist zudem der Biotop N-1268 mit den Teilflächen 004 und 005 „Grünanlage Stadtgraben“ westlich bzw. südwestlich des Rathenauplatzes. Die Flächen sind ebenfalls zu 100% dem Biotoptypen „Parks, Haine, Grünanlagen mit Baumbestand“ zugeordnet.

Im Zuge des zweigleisigen Ausbaus der Trasse am Berliner Platz werden wenige Quadratmeter des nordöstlichen Randes des Biotops „Grünanlage am Berliner Platz“ versiegelt.

3.1.6 ABSP-Flächen

Das Plangebiet liegt im Bereich des Straßenkörpers der Bayreuther Straße, der Pillenreuther Straße und des Berliner Platzes. Laut ABSP der Stadt Nürnberg handelt es sich hier nicht um bedeutsame Lebensräume. Es sind keine ABSP-Flächen, ABSP-Punkte oder ABSP-Naturraumziele erfasst.

3.2 Ausgewiesene und gesetzlich festgelegte Schutzgebiete

Das Vorhabengebiet befindet sich in der folgenden naturschutz- und wasserrechtlichen Schutzgebietskulisse:

Tabelle 2: Naturschutz- und wasserrechtliches Umfeld des geplanten Vorhabens

<p>Biotope, inkl. Waldbiotope</p>	<p>Betroffen:</p> <p>Biotop N-1113-002 „Grünanlage am Berliner Platz“, der als Biotoptyp „Parks, Haine, Grünanlagen mit Baumbestand“ kartiert ist. Im Nordosten der Biotopfläche werden wenige Quadratmeter versiegelt und ein Baum gefällt.</p> <p>Nicht betroffen:</p> <p>Biotop N-1113-001 „Stadtpark“ befindet sich nordwestlich der Bayreuther Straße direkt an das Plangebiet angrenzend. Es handelt sich gemäß der Kartierung von 2006 um als ein Mix aus Parks, Hainen und Grünanlagen mit Baumbestand kartiert. Der Biotop wird durch das Vorhaben nicht berührt.</p> <p>Biotop N-1268 mit den Teilflächen 004 und 005 „Grünanlage Stadtgraben“ westlich bzw. südwestlich des Rathenauplatzes sind ebenfalls als „Parks, Haine, Grünanlagen mit Baumbestand“ kartiert. Der Biotop wird durch das Vorhaben nicht berührt.</p>
<p>Wasserschutzgebiete</p>	<p>Nicht betroffen. Das nächste Wasserschutzgebiet Nürnberg liegt ca. 3,5 km östlich der Bayreuther Straße.</p>

<p>Denkmäler</p>	<p>Betroffen:</p> <p>Das Bodendenkmal D-5-6532-0557 „Untertägige Befunde der frühneuzeitlichen Vorbefestigung der Stadt Nürnberg“ quert die Pirkheimer Straße in zwei Bereichen des Plangebietes.</p> <p>Nicht betroffen:</p> <p>Das Bodendenkmal D-5-6532-0429 „Archäologische Befunde im Bereich der spätmittelalterlichen Erweiterung der Sebalder Stadt“ grenzt in Höhe des Rathenauplatzes westlich an den Untersuchungsumgriff an. Es ist gleichzeitig als Ensemble E-5-64-000-1 „Altstadt Nürnberg“ registriert.</p> <p>Angrenzend liegen zudem das Bodendenkmal D-5-6532-0428 „Untertägige Teile der spätmittelalterliche Stadtbefestigung von Nürnberg, im Bereich der Tiefgarage "Rosa-Luxemburg-Platz" teilweise unter Schutzbau konserviert sowie das Bodendenkmal DE-5-6532-0434: „Archäologische Befunde im Bereich der ehem. frühneuzeitlichen Wöhrdortorbastei.“</p> <p>Das Baudenkmal D-5-64-000-231 am Berliner Platz 11, die Reformations-Gedächtniskirche, wird durch das Vorhaben nicht berührt. Gleiches gilt für das Baudenkmal D-5-64-000-2285 am Berliner Platz 20.</p> <p>Weitere, nicht betroffene, kleinere Baudenkmäler sind: Baudenkmal D-5-64-000-172 am Stadtpark 18 und 16 a, Baudenkmal D-5-64-000-169 in der Bayreuther Straße 31, Baudenkmal D-5-64-000-168 in der Bayreuther Straße 29 a, Baudenkmal D-5-64-000-1560 in der Pirkheimer Straße 134.</p>
<p>Ökoflächenkataster</p>	<p>Nicht betroffen.</p> <p>Der begrünte Mittelstreifen auf der Bayreuther Straße, unmittelbar an das nördliche Ende des Plangebietes angrenzend, ist als Ökokontofläche Nr. 164664 festgesetzt.</p>
<p>Sonstige</p>	<p>Bayernnetz Natur Projekt: SandAchse Franken</p>

Die weiteren Schutzgebietsfestlegungen wie Biosphärenreservat, Nationalpark, Natura 2000 - Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Waldschutzgebiete oder Geschützter Landschaftsbestandteil werden durch das Vorhaben nicht berührt oder tangiert.

4. Bestandserfassung, Analyse und Bewertung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes

4.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

4.1.1 Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Potenzialabschätzung

Im November 2022 wurde eine artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung durchgeführt, um die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben eintreten können, zu ermitteln und darzustellen.

Hierfür wurde ein Baum am nordöstlichen Ende des Berliner Platz untersucht, der für die Neuverlegung der Trasse gefällt werden muss. Es handelt sich um einen zweistämmigen Ahorn mit einem Stammdurchmesser

von 45 cm. Potenzielle Quartiere wie Höhlen oder Rindenspalten für Vögel bzw. Fledermäuse konnten bei der Begutachtung am 28.11.2022 nicht nachgewiesen werden.

Weitere Untersuchungen waren nicht gefordert, da es durch das Vorhaben nur zu geringfügigen Versiegelungen im Stadtgebiet und der Eingriff auf bereits versiegelten Flächen stattfindet.

4.1.2 Bestandsbewertung nach BayKompV

Die Bestandsbewertung für das Schutzgut Arten und Lebensräume erfolgt für das gesamte Untersuchungsgebiet anhand von Wertpunkten in Anlehnung an die Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV) entsprechend § 4 Abs. 3 bzw. den Anlagen 2.1 sowie 3.1. Die Bestandsaufnahmen im Bereich Bayreuther Straße und das kartierte Biotop in der Dianastraße wurden am 18. Oktober 2022 durchgeführt. Die Ergebnisse sind in Anlage 3 dargestellt.

Tabelle 3: Biotop- und Nutzungstypen nach BayKompV

Code	Biotop- und Nutzungstypen	Bewertung des Lebensraums	Wertpunkte
B312	Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimische, stadortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	mittel	9
G211	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	mittel	6
P11	Park- und Grünanlagen ohne Baumbestand oder mit Baumbestand junger bis mittlerer Ausprägung	gering	5
P31	Sport-/Spiel-/Erholungsanlagen, mit hohem Versiegelungsgrad	keine	0
P32	Sport-/Spiel-/Erholungsanlagen, mit geringem Versiegelungsgrad	gering	2
V11	Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt	keine	0
V21	Gleisanlagen und Zwischengleisflächen, versiegelt	keine	0
V22	Gleisanlagen und Zwischengleisflächen, geschottert	gering	1
V31	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, Einzelversiegelt	keine	0
V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	gering	3
X11	Dorf-, Kleinsiedlungs- und Wohngebiete	gering	2

Im Untersuchungsgebiet finden sich überwiegend durch Besiedlung geprägte Flächen. Die vierspurige Straße (V11) hat beidseitige Rad- und Gehwege (V31). Die Gleisanlage der Straßenbahn verläuft teils im Schotterbett (V21), teils in der asphaltierten Straße (V22). Entlang der Straße finden sich immer wieder einzelne Bäume und kleine Grünflächen (V51). Daran anschließend findet sich überwiegend Wohnbebauung (X11). Im Norden des Plangebietes grenzt nordwestlich der Stadtpark an, südöstlich der Berliner Platz, welche beide durch Grünflächen mit lockerem Baumbestand charakterisiert sind (P11). Im Bereich der Bayreuther Straße 18 und 20 sowie auf Höhe des Berliner Platzes ist die Gleistrasse mit schmalen begleitenden Grünstreifen angelegt (V51). Nördlich an das Plangebiet ist ein mittlerer Grünstreifen mit einzelnen Bäumen angelegt.

Es handelt es sich durchweg um geringwertige Biotop- und Nutzungstypen. Lediglich der mittlere Grünstreifen mit Baumbestand wurde als mittelwertiger Biotop- und Nutzungstyp angesprochen.

4.1.3 Baumfällung

Aufgrund der geplanten Baumaßnahmen ist ein Baum auf dem Spielplatz am Berliner Platz zu fällen. Es handelt sich um einen zweistämmigen Ahorn mit einem Stammdurchmesser von 45 cm. Aufgrund des Stammumfangs von weniger als 80 cm ist gemäß Baumschutzverordnung Nürnberg keine Ersatzpflanzung erforderlich.

4.1.4 Laufende Projekte im Planungsgebiet

Auf Grundlage des „Mobilitätsbeschluss für Nürnberg“ wurde durch das Verkehrsplanungsamt Nürnberg eine Umgestaltung der Bayreuther Straße entworfen. Dieser sieht folgende Anpassungen des Straßenraums vor:

1. Umbau der MIV und Fahrradinfrastruktur zwischen Rathenauplatz und Schoppershofstraße (SÖR)
2. Grunderneuerung der Straßenbahninfrastruktur und Reaktivierung des Straßenbahnlinienbetriebs zwischen Rathenauplatz und Stadtparkschleife (VAG)

Im Zuge der Baumaßnahmen sollen außerdem die Erneuerung und Umverlegung von Sparten der SUN (Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg) und der N-ERGIE (Kommunales Versorgungsunternehmen) im Bereich Rathenauplatz – Stadtparkschleife während der Baumaßnahmen (1. und 2.) durchgeführt werden. Teile dieser Arbeiten werden eventuell als Vorabmaßnahmen ausgeführt.

4.2 Schutzgut Boden

Da das Gelände im Stadtgebiet liegt, sind die Böden im Vorhabengebiet bereits anthropogen überformt und durch die frühere und aktuelle Nutzung und die daraus resultierenden Ausgangsmaterialien für die Bodenbildung geprägt. Die sogenannten Stadtböden sind meist versiegelt und weisen im Unterboden oft Auffüllmaterialien auf. Die Böden im Bereich der geplanten Straßenbahntrasse gehören laut ABSP zu Böden mit kaum intakter Bodenfunktion mit einem Versiegelungsgrad von 70-100% (Karte R2).

Durch das Bauvorhaben kommt es zu Bodenab- und auftrag in verschiedenen Bereichen. Eine kleinflächige Flächenversiegelung ist lediglich an der nordöstlichen Ecke des Berliner Platzes vorgesehen. Hier wird die Gleisanlage auf zwei Spuren erweitert und in Richtung der Randbereich der Grünfläche verlegt. Im Gegenzug wird ein Großteil der aktuell als Asphaltgleis bzw. Schottergleis ausgebildeten Straßenbahntrasse als Rasen- gleis hergestellt. Es kommt somit zu keinen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

4.3 Schutzgut Wasser

Im Bereich der geplanten Straßenbahntrasse finden sich keine Still- bzw. Fließgewässer. Das anfallende Oberflächenwasser wird überwiegend über die Kanalisation versickert, da der Straßenkörper überwiegend versiegelt ist. Lediglich entlang der Gleisanlage, auf dem Mittelstreifen nördlich des Plangebietes und am

Straßenrand finden sich kleinere Flächen mit Straßenbegleitgrün. Größere Grünflächen wie der Stadtpark sind nicht von dem Vorhaben betroffen. Die Neuversiegelung von Flächen ist gering, lediglich in der nordöstlichen Ecke des Berliner Platzes werden ca. 70 m² Quadratmeter versiegelt. Hier wird die Gleisanlage auf zwei Spuren erweitert und in Richtung der Randbereich der Grünfläche verlegt.

In der Summe werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser insgesamt mit gering beurteilt.

4.4 Schutzgut Luft / Klima

Im Stadtgebiet wird seit Jahren ein Anstieg der Jahresdurchschnittstemperaturen beobachtet, wobei sich die Erwärmung in allen Monaten vollzieht und seit 1934 um 1,5°C gestiegen ist. Bei der Niederschlagsentwicklung lässt sich ein leicht abnehmender Trend hinzu trockeneren Jahren feststellen.

Das Vorhabengebiet liegt bereits in einem Bereich mit hohem Verkehrsaufkommen und entsprechenden Auswirkungen auf die Luftqualität. Die Grunderneuerung der Straßenbahninfrastruktur und Reaktivierung des Straßenbahnlinienbetriebs zwischen Rathenauplatz und Stadtparkschleife bei gleichzeitigem Umbau des motorisierten Individualverkehrs und der Fahrradinfrastruktur zwischen Rathenauplatz und Schoppershofstraße führt zu einer verbesserten Anbindung des Stadtteils Rennweg an die öffentlichen Verkehrsmittel. Es ist somit keine negative Veränderung der Luftqualität durch das Vorhaben zu erwarten.

Das Vorhabengebiet weist gemäß ABSP einen hohen Versiegelungsgrad auf und gehört zu den Gebieten mit thermischer Belastung im Sommer. Der Verlust eines Baumes am Berliner Platz ist als negativ zu bewerten. Allerdings werden im Rahmen des Projektes insgesamt sechs Neupflanzungen umgesetzt, um das Stadtklima zu verbessern. Ebenfalls positiv zu bewerten ist die Ausgestaltung der Gleisanlagen als Rasengleis sowie die Fassaden- und Dachbegrünung des Wartehäuschens am Berliner Platz.

Die Neuversiegelung von Flächen ist gering, lediglich in der nordöstlichen Ecke des Berliner Platzes werden einige Quadratmeter versiegelt. Hier wird die Gleisanlage auf zwei Spuren erweitert und in Richtung der Randbereich der Grünfläche verlegt.

In der Summe werden die Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima mit positiv beurteilt. Detaillierte Informationen des Vorhabens auf das Klima sind dem Klimagutachten (gesonderter Bericht) zu entnehmen.

4.5 Landschaftsbild und Erholungsfunktion

Das Landschaftsbild ist durch städtische Bebauung mit einem hohen Versiegelungsgrad geprägt. Größere Grünflächen sind der im Nordwesten angrenzende Stadtpark und der Berliner Platz.

Die geplante Straßenbahntrasse verläuft im bestehenden Straßenkörper der vierspurigen Bayreuther Straße vom Rathenauplatz zum Berliner Platz, den sie in Form einer Wendeschleife umrundet.

Das Straßenbahndoppelgleis und Fahrleitungsanlage werden auf dem Großteil der Strecke im Mittelstreifen der Fahrbahn der Bayreuther Straße als Rasengleis geführt. Lediglich auf der Südseite des Berliner Platzes ist die Trasse einspurig ausgebildet. Für das Überholgleis sind am nordöstlichen Rand des Berliner Platzes eine kleine Fläche zu versiegeln und ein Baum zu fällen. Zur Aufwertung des Stadtbildes werden im Projekt insgesamt sechs Bäume gepflanzt. Die Ausbildung der Trasse als Rasengleis, die Baumpflanzungen und die Fassaden- und Dachbegrünung des Wartehäuschens sind als positiv für das Landschaftsbild zu bewerten.

Die Bayreuther Straße und somit die geplante Trasse haben aktuell keine Erholungsfunktion. Das nächstgelegene Gebiet mit Erholungsfunktion ist der Stadtpark, welcher außerhalb des Umgriffs liegt und nicht durch das Vorhaben beeinträchtigt wird.

Es sind somit keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild und Erholungsfunktion zu erwarten.

5. Wirkungsprognose

5.1 Geplante Veränderungen / Eingriffsermittlung

Im Rahmen des Projektes ist die Umgestaltung der Bayreuther Straße zwischen Rathenauplatz und Schoppershofer Straße geplant. Die Umgestaltung ist Teil des Mobilitätsbeschlusses der Stadt Nürnberg aus dem Jahr 2021 und hat die Stärkung des Fuß-, Rad- und des öffentlichen Nahverkehrs zum Ziel.

Im Fokus der Umgestaltung steht der Ausbau des Radwegenetzes und die Neuaufteilung für den motorisierten Individualverkehr (MIV), sowie die Wiederaufnahme der Straßenbahnlinie zwischen Rathenauplatz und Berliner Platz. Dieser Abschnitt ist gleichzeitig Teil des Radvorrangroutennetzes und soll die nordöstlichen Stadtteile besser mit der Innenstadt verbinden, weshalb dieser Abschnitt mit entsprechender Radinfrastruktur auszustatten ist.

Im Zuge der Baumaßnahmen wird der Straßenquerschnitt neu aufgeteilt. Stadtauswärts Richtung Schoppershof wird ein neuer Radweg ab der Ludwig-Feuerbach-Straße bis zur Schoppershofer Straße angelegt. Die Fahrspur für den Kfz-Verkehr bleibt zweispurig erhalten. Stadteinwärts Richtung Rathenauplatz wird die Radwegelücke geschlossen, indem zwischen Schoppershofer Straße und Rathenauplatz ein breiter Radstreifen am Fahrbahnrand angelegt wird. Zudem wird die Fahrspur für den Kfz-Verkehr zwischen Virchowstraße Richtung Rathenauplatz nur noch einspurig geführt. Im Zulauf zum Rathenauplatz bleibt der heutige Verkehrsraum bestehen und die Spuraufteilung erhalten. Durch eine neu konzipierte Signalisierung sollen die Nachteile für den Kfz-Verkehr minimiert werden. Das Straßenbahndoppelgleis und die Fahrleitungsanlagen werden weiterhin im Mittelstreifen der beiden Fahrbahnen der Bayreuther Straße geführt und überwiegend als Rasengleis hergestellt. Im Bereich der Wendeschleife am Berliner Platz ist zudem der Neubau eines Überholgleises inklusive Weichen geplant.

Ebenfalls geplant ist der:

- Neubau eines barrierefreien Haltestieg (Ersatzhaltestelle) am Überholgleis Haltestelle „Stadtpark“
- Barrierefreie Umbau der Haltestellen „Rennweg“ und „Stadtpark“
- Neubau eines Endhaltestellengebäude am Berliner Platz

Im Zuge des Neubaus der Straßenbahnstrecke erfolgt abschnittsweise der Rückbau einer Fahrspur stadtauswärts, ein Wegfall von Parkplätzen, eine Deckensanierung der Fahrbahn, die Anlage und Markierung von Radstreifen sowie Gehwegverbreiterungen.

Um den Umgriff zu begrenzen, erfolgt die Planung unter Berücksichtigung des Bestands. Der überwiegende Teil der Baumaßnahmen betrifft bereits versiegelte Flächen der Straßen, Geh- und Radwege (V11, V31). Versiegelte Flächen und Biotop- und Nutzungstypen mit einem Wert kleiner 1 werden bei der Bilanzierung nicht berücksichtigt.

Die Neubautrasse wird in weiten Teilen als Rasengleis angelegt. Das Rasengleis wird mit einer mageren und blütenreichen Ausführung angelegt und als Straßenbegleitgrün (V51) in die Bilanzierung einbezogen. Es ersetzt das aktuell vorhandene Schottergleis im Mittelstreifen (V22) sowie die Gleisanlage auf Asphaltflächen (V21). Lediglich im Bereich von Kreuzungen bleibt die Gleisanlage auf Asphaltflächen (V21) erhalten.

Im Bereich des Spielplatzes am nordöstlichen Rand des Berliner Platzes (P32) ist aufgrund des geplanten Überholgleises eine kleinflächige Versiegelung erforderlich.

Als Baustelleneinrichtungsfläche und Lagerfläche werden bereits versiegelte Flächen der Gleiszone sowie die für den Verkehr gesperrten Straßenabschnitte verwendet. Besprechungs- und Sanitärcontainer werden außerhalb der Baufelder aufgestellt. Der genaue Standort war zum Zeitpunkt der Berichterstellung (30. November 2022) noch nicht bekannt. Sollten hierfür temporär Grünflächen genutzt werden, ist davon auszugehen, dass der Ausgleichsbedarf so gering ist, dass er durch die durch die Entsiegelung der Gleisanlage errechneten Wertpunkte ausgeglichen werden kann. Eine erneute Bilanzierung ist somit nicht erforderlich.

Überschneidung mit SUN-Projekt

Im gleichen Zuge soll außerdem die Erneuerung und Umverlegung von Sparten (Strom, Wasser, Gas, Entwässerung) der SUN (Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg) und der N-ERGIE (Kommunales Versorgungsunternehmen) im Bereich zwischen Rathenauplatz und Stadtparkschleifer während der Baumaßnahmen (1. und 2.) durchgeführt werden.

Tabelle 4: Bilanzierung zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs des Schutzguts Arten und Lebensräume in Wertpunkten

Kompensationsbedarf für die flächenbezogenen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)						
Biotop- und Nutzungstypen		Bewertung in Wertpunkten	Vorhabensbezogene Wirkung*)	Fläche in m²	Beeinträchtigungsfaktor (Intensität der vorhabensbezogenen Wirkungen)	Kompensationsbedarf [Wertpunkten]
Code	Bezeichnung					
P11	Park- und Grünanlagen ohne Baumbestand oder mit Baumbestand junger bis mittlerer Ausprägung	5	v	62	1,0	310
P32	Sport-/Spiel-/Erholungsanlagen, mit geringem Versiegelungsgrad	2	v	7	1,0	14
Zwischensumme Kompensationsbedarf in Wertpunkten						324

Entsiegelung: Zielbiotoptyp V51, Grundwert 3 WP						
Biotop- und Nutzungstypen		Bewertung in Wertpunkten	Fläche in m ²	Vorhabens- bezogene Wirkung	Beeinträchtigungs- faktor (Intensität der vorhabensbezo- genen Wirkungen)	Kompensationsbe- darf [Wertpunk- ten]
Code	Bezeichnung					
V51	1.34	3	4024	s	-	12.072
Zwischensumme Entsiegelung in Wertpunkten						12.072

*) v = Versiegelung, u = dauerhafte Überbauung, z = bauzeitliche Inanspruchnahme, k: Verkleinerung von Beständen, b: betriebsbedingte Beeinträchtigung, s = Entsiegelung **) Abzug von 1 WP für BNT ≥ 6 WP wegen Vorbelastung des BNT durch den Verkehr (50 m bei > 5000 Kfz/Tag)

Dem Kompensationsbedarf von 324 Wertpunkten stehen 12.072 Wertpunkt für die Anlage des Rasengeleises und einer kleinen Grünfläche am Berliner Platz gegenüber. Eine Kompensationserfordernis ist somit nicht gegeben.

5.2 Wirkfaktoren

5.2.1 Baubedingte (temporäre) Wirkfaktoren

- Vorübergehender kleinflächiger Funktionsverlust oder Funktionsbeeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch baubedingte mechanische Beanspruchung oder Entfernen der Vegetationsdecke
- Kleinflächige Flächeninanspruchnahme und Bodenverdichtung bzw. Veränderung bestehender Bodenverhältnisse durch Baustelleneinrichtungen und Baustraßen
- Baubedingte Stoffeinträge und Abgase durch Fahrzeuge und Maschinen
- Baubedingte Störungen durch Lärm, optische Reize, Lichtemissionen und Erschütterungen
- Kollisionsgefahr für Tiere durch Baufahrzeugeinsatz

5.2.2 Anlagen- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Kleinflächiger Verlust von Lebensräumen durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Versiegelung, Überbauung) im Bereich des Berliner Platzes (Neubau Überholspur) und damit
 - Verlust von Habitaten wildlebender Tier- und Pflanzenarten
 - Verminderung der Grundwasserneubildung
- Stör-, Scheuch- bzw. Barrierewirkungen für Tiere

6. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Grundsätzlich sind vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind so weit wie möglich zu minimieren. Im Folgenden werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen dargestellt, um den Umfang der auftretenden Konflikte auf das notwendigste Maß zu reduzieren.

Im Maßnahmenplan in Anlage 4 sind verschiedene Maßnahmen zur Vermeidung der Eingriffe in Natur und Landschaft und zum Ausgleich nicht vermeidbarer Eingriffe realisiert.

6.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

1 V: Baumschutzzaun

Alle Bäume im Baustellenbereich bzw. an diesen angrenzend sind durch einen Baustellenzaun vor Beschädigungen von Stamm, Krone und Wurzel zu schützen. Die Zäune sollen verhindern, dass Baumaterialien unsachgemäß in Baumnähe gelagert werden oder der unmittelbare Umkreis des Baums mit schweren Maschinen befahren wird bzw. durch Baumaschinen Schäden am Stamm verursacht werden.

2 V: Zeitliche Beschränkung: Gehölzrückschnitt und Gehölzrodung

Grundlegend gilt für alle Bäume, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze:

Um Verstöße gegen das Tötungsverbot und das Störungsverbot (Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten) zu vermeiden, sind die im Zuge der geplanten Straßenbahnerweiterung erforderlichen Rodungen wie in Art. 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG festgelegt außerhalb des Zeitraums vom 1. März bis 30. September durchzuführen.

3 V: Baustelleneinrichtung

Als Baustelleneinrichtungsfläche und Lagerfläche werden bereits versiegelte Flächen der Gleiszone sowie die für den Verkehr gesperrten Straßenabschnitte verwendet. Besprechungs- und Sanitärcontainer werden außerhalb der Baufelder aufgestellt. Der genaue Standort war zum Zeitpunkt der Berichterstellung (30. November 2022) noch nicht bekannt. Sollten hierfür temporär Grünflächen genutzt werden, kann die Beanspruchung dieser Flächen zu einer Verschlechterung der Standortbedingungen für dort vorhandene Bäume führen (Verdichtung des Erdreichs, Wurzelschäden, Kontaminierung und Vermüllung). In diesem Fall ist der Bestand durch einen Schutzzaun zu sichern.

6.2 CEF Maßnahmen

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Beeinträchtigungen lokaler Populationen zu vermeiden.

Für das Projektgebiet sind keine CEF Maßnahmen erforderlich.

6.3 Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen sind vorrangig auf geeigneten, einvernehmlich zur Verfügung gestellten Grundstücksflächen und bei Vorhaben der öffentlichen Hand auf Grundstücken, die im Eigentum des jeweiligen Vorhabensträgers stehen, zu verwirklichen. Der in Wertpunkten ermittelte Kompensationsumfang muss dem in Wertpunkten ermittelten Kompensationsbedarf entsprechen.

Anhand der Bewertungsmatrix errechnet sich ein Kompensationsbedarf von **324 Wertpunkten** für den Verlust von bauzeitlich oder dauerhaft in Anspruch genommenen Flächen. Demgegenüber stehen **12.072 Wertpunkte** für die Schaffung eines Rasengleises. Weitere Ausgleichsmaßnahmen sind somit nicht erforderlich.

Pflanzung von Bäumen

Am nordöstlichen Rand des Berliner Platz ist ein Baum zu fällen. Es handelt sich um einen zweistämmigen Ahorn mit einem Stammumfang von weniger als 80 cm, weshalb keine Ersatzpflanzung gemäß Baumschutzverordnung erforderlich ist.

Es werden insgesamt sechs Bäume am Straßenrand im Projektgebiet gepflanzt, davon insgesamt drei Bäume am Berliner Platz (einschließlich der Ersatzpflanzung), ein Baum in der Ludwig-Feuerbach-Straße in der Nähe der Kreuzung Bayreuther Straße, ein Baum in der Bayreuther Straße südlich der Kreuzung Veillodterstraße sowie ein Baum auf der westlichen Straßenseite der Bayreuther Straße nördlich des Rathenauplatzes.

7. Bewertung des Eingriffs

Bei dem geplanten Vorhaben ergeben sich im Wesentlichen folgende Eingriffsarten:

- Kleinflächiger Verlust von Vegetationsflächen sowie einem Baum durch den Neubau des Überholspurgeleises an der Wendeschleife am Berliner Platz
- Schaffung von Vegetationsflächen durch die Errichtung der Straßenbahntrasse als Rasengleis.

Bei der Bewertung des Eingriffs für das Schutzgut Arten und Lebensräume gemäß § 4 Abs. 1 Nr. 1 a Bay-KompV ist bei den flächenbezogenen Merkmalen und Ausprägungen des Schutzguts zu berücksichtigen, ob es sich um Eingriffe in geringwertige, gering- bis mittelwertige oder hochwertige Flächen (Einschätzung der Flächen gemäß Biotopwertliste, vgl. Kapitel 4.1.2) handelt.

Erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes oder anderen Schutzgütern Klima/Luft, Wasser, Boden und Landschaftsbild sind nicht zu erwarten.

Aus gutachterlicher Sicht ergibt sich bei Berücksichtigung der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen kein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Arten und Lebensräume, da die überwiegend als Rasengleis angelegte neue Straßenbahntrasse (12.072 WP) den baubedingten Verlust von Biotoptypen (324 WP) gemäß Bay-KompV kompensiert.

Somit kann der Eingriff als ausgeglichen angesehen werden.

R & H Umwelt GmbH



i.V. Mona Munker
Bereichsleiterin



i.A. Annett Görne
Dipl.-Biologin

Glossar/Abkürzungen

BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm
saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
FNP	Flächennutzungsplan
RP	Regionalplan
LSG	Landschaftsschutzgebiet
NSG	Naturschutzgebiet
HSG	Heilquellenschutzgebiet
WSG	Wasserschutzgebiet
FFH	Fauna-Flora-Habitat
SPA	Special Protection Areas
CEF	Continuous Ecological Functionality
pnV	Potenzielle natürliche Vegetation
ü. NN	Über Normal Null

Literaturverzeichnis

Allgemein

- BAYER. STAATSKANZLEI (2013): Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur- und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung – BayKompV) vom 7. August 2013: <http://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayKompV/true?AspxAutoDetectCook-ieSupport=1> (02.09.2021).
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2017): Arbeitshilfe zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) bei Rohstoffgewinnungsvorhaben. Mit Best-Practice-Beispielen und Vorschlägen zum Umgang mit artenschutzrechtlichen Belangen. Augsburg.
- BAYER. STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2014): Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) Stand 28.02.2014 (mit redaktionellen Änderungen vom 31.03.2014): https://www.stmuv.bay-ern.de/themen/naturschutz/eingriffsregelungen/bay_komp_vo/doc/biotopwertliste.pdf (02.09.2021).
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2014): Bayerische Kompensationsverordnung (Bay-KompV). Arbeitshilfe zur Biotopwertliste. Verbale Kurzbeschreibungen. Augsburg.
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2014): Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV). Arbeitshilfe Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen (PIK)
- BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG). Zuletzt geändert 15.09.2017.
- BAYER. STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN, FÜR LANDESENTWICKLUNG UND HEIMAT (2018): Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) – nicht-amtliche Lesefassung Stand 01.03.2013. <https://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/landesentwicklungsprogramm-bayern-stand-2018/> (02.09.2021).
- STADT NÜRNBERG: Anpassung an den Klimawandel: [Gemessene Klimaveränderungen in Nürnberg - Wir machen das Klima](#) (02.09.2021)

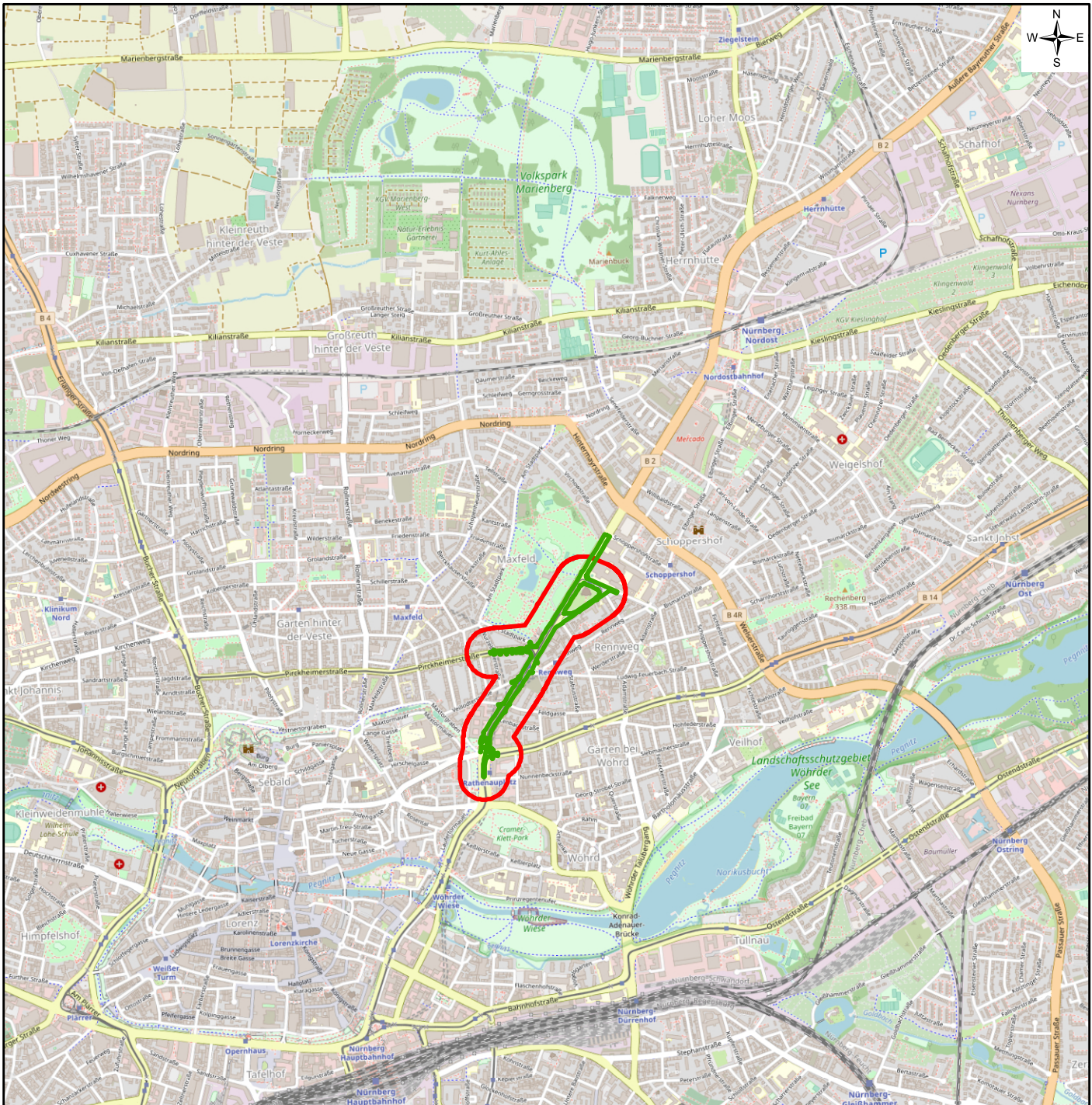
Karten

- BAYER. LANDESVERMESSUNGSAMT (2001): Amtliche Topographische Karten, Bayern Nord, Maßstab 1 : 50.000.
- BAYER. GEOLOGISCHES LANDESAMT (2021): Geologische Karte von Bayern, Maßstab 1 : 25.000, Blatt 6532 Nürnberg mit Erläuterungen.
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2009): Hydrogeologische Karte von Bayern, Maßstab 1 : 500.000 mit Erläuterungen.
- BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE (2018): Potenziale der Böden in Deutschland (Bodenpotenziale).
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2012): Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Bayerns + Erläuterungen

Projektbezogen

ISG Urban Forestry (2022): Baumgutachten Minervastraße mit Baumbestandsplan

TB Markert Stadtplaner – Landschaftsarchitekten (2022) Landschaftspflegerischer Begleitplan: Siedlungen
Süd BA 1 Minervastraße für Stadtentwässerung und Umweltanalytik (SUN)





Legende

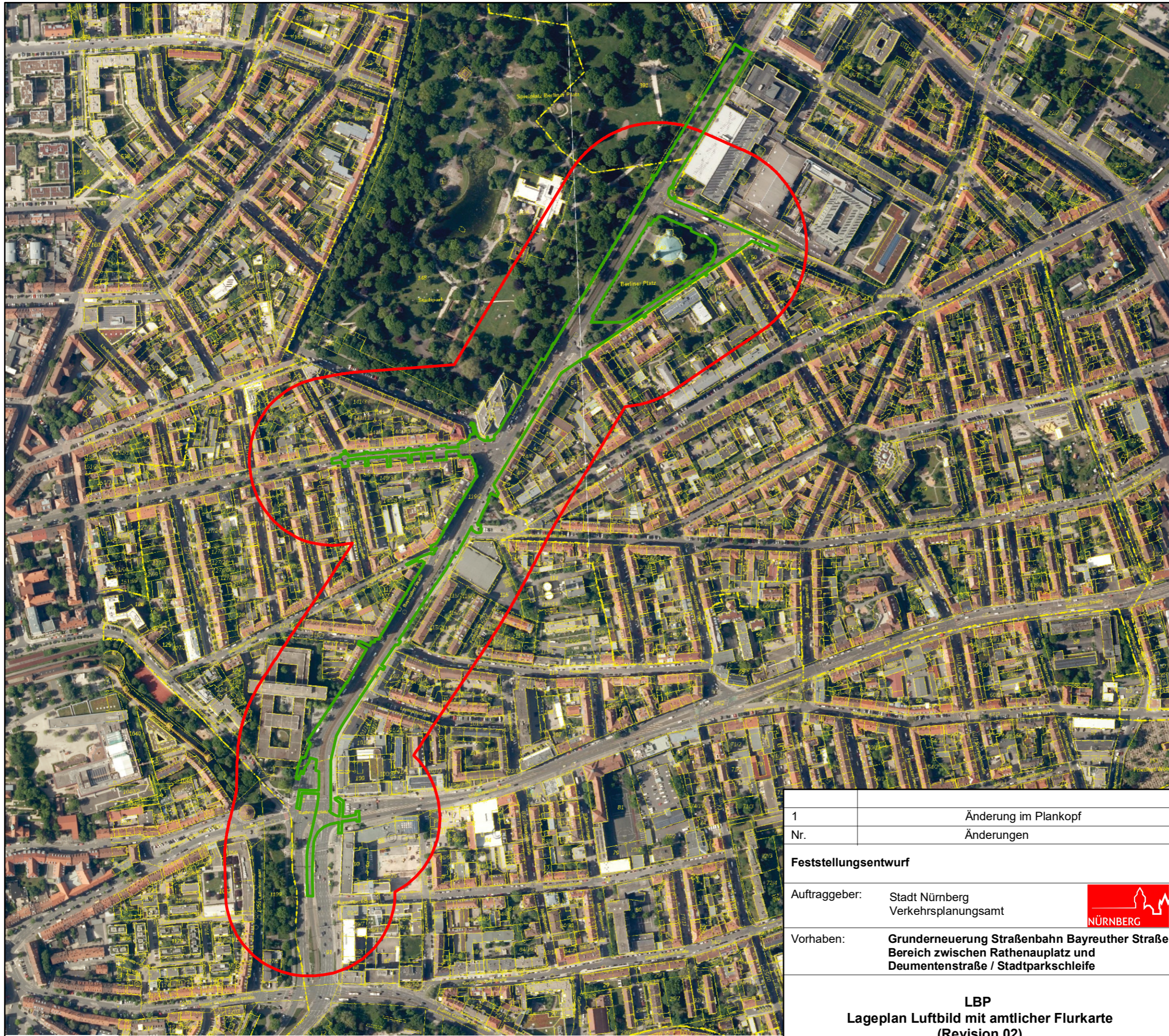
- Untersuchungsumgriff UVP
- Untersuchungsgebiet LBP

Kartengrundlage: OpenStreetMap





P:\22A0898_VAG_Nuernberg_UVP_LBPGIS\PROJEKTE\Lageplan_LBP.mxd

1		Änderung im Plankopf	09.03.2023	H. Vasegh	09.03.2023		
Nr.		Änderungen	geänd. am	Bearbeiter	gepr. am	Projektleiter	
Feststellungsentwurf			Anlage:	1.1	Maßstab:	1:25.000	
Auftraggeber:	Stadt Nürnberg Verkehrsplanungsamt		entwickelt	29.11.2022	Name	A. Görne	Unterschrift
Vorhaben:	Grunderneuerung Straßenbahn Bayreuther Straße Bereich zwischen Rathenauplatz und Deumentenstraße / Stadtparkschleife		gezeichnet	29.11.2022	H. Vasegh		
			geprüft	29.11.2022	A. Görne		
LBP Übersichtslageplan (Revision 02)			R & H Umwelt GmbH Zentrale Schnorrstraße 5a 90471 Nürnberg Telefon 0911 86 88-10 info@rh-umwelt.de				R&H UMWELT

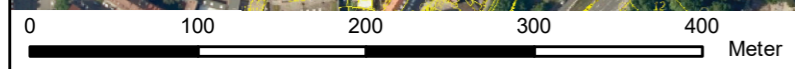


Legende

-  Untersuchungsgebiet LBP
-  Untersuchungsgebiet UVP

Kartengrundlage / Geobasisdaten:
Bayerische Vermessungsverwaltung
(www.geodaten.bayern.de)

P:\22A0898_VAG_Nuernberg_UVP_LBPGIS\PROJEKTE\Lageplan_LBP.mxd



1	Änderung im Plankopf	09.03.2023	H. Vasegh	09.03.2023	
Nr.	Änderungen	geänd. am	Bearbeiter	gepr. am	Projektleiter
Feststellungsentwurf		Anlage:	1.2	Maßstab:	1:4.500
Auftraggeber:	Stadt Nürnberg Verkehrsplanungsamt		entwickelt	Datum	Name
Vorhaben:	Grunderneuerung Straßenbahn Bayreuther Straße Bereich zwischen Rathenauplatz und Deumentenstraße / Stadtparkschleife		gezeichnet	29.11.2022	H. Vasegh
			geprüft	29.11.2022	A. Görne



LBP
Lageplan Luftbild mit amtlicher Flurkarte
(Revision 02)

R & H Umwelt GmbH
Zentrale
Schnorrstraße 5a
90471 Nürnberg
Telefon 0911 86 88-10
info@rh-umwelt.de



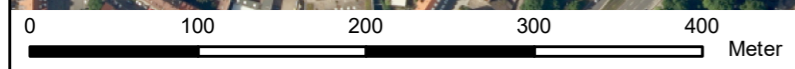



Legende

-  Untersuchungsgebiet LBP
-  Untersuchungsgebiet UVP

Kartengrundlage / Geobasisdaten:
Bayerische Vermessungsverwaltung
(www.geodaten.bayern.de)

P:\22A0898_VAG_Nuernberg_UVP_LBPI\GIS\PROJEKTE\Lageplan_LBP.mxd

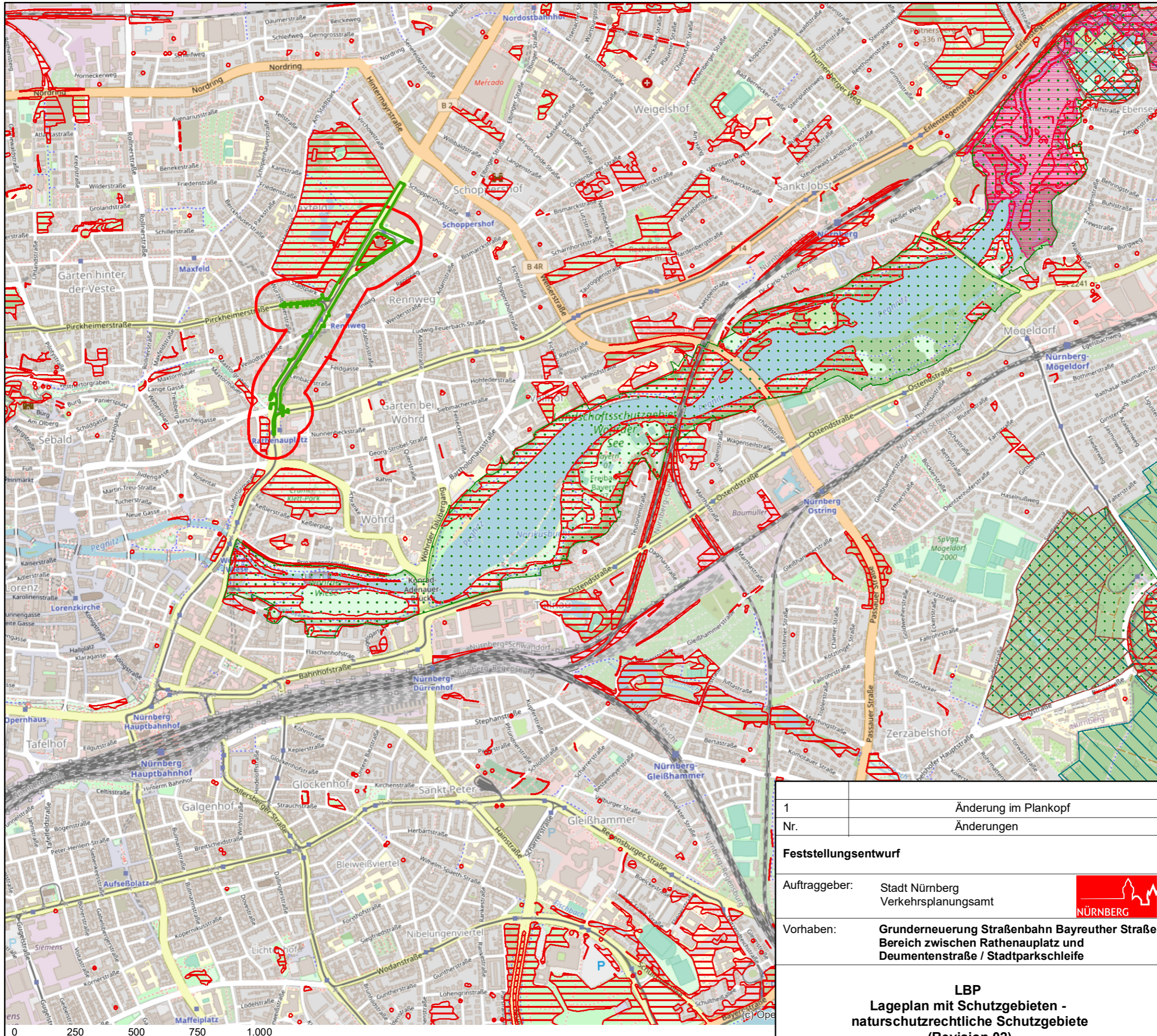


1	Änderung im Plankopf	09.03.2023	H. Vasegh	09.03.2023	
Nr.	Änderungen	geänd. am	Bearbeiter	gepr. am	Projektleiter
Feststellungsentwurf		Anlage:	2.1	Maßstab:	1:4.500
Auftraggeber:	Stadt Nürnberg Verkehrsplanungsamt		entwickelt	Datum	Name
Vorhaben:	Grunderneuerung Straßenbahn Bayreuther Straße Bereich zwischen Rathenauplatz und Deumentenstraße / Stadtparkschleife		gezeichnet	29.11.2022	H. Vasegh
			geprüft	29.11.2022	A. Görne

**LBP
Schutzgut Mensch
(Revision 02)**

R & H Umwelt GmbH
Zentrale
Schnorrstraße 5a
90471 Nürnberg
Telefon 0911 86 88-10
info@rh-umwelt.de





Legende

- Untersuchungsgebiet LBP
- Untersuchungsgebiet UVP
- Fauna-Flora-Habitat Gebiete
- Landschaftsschutzgebiete
- Naturschutzgebiete
- Vogelschutzgebiete
- Biotopkartierung Stadt

Kartengrundlage / Geobasisdaten:
Bayerische Vermessungsverwaltung
(www.geodaten.bayern.de)

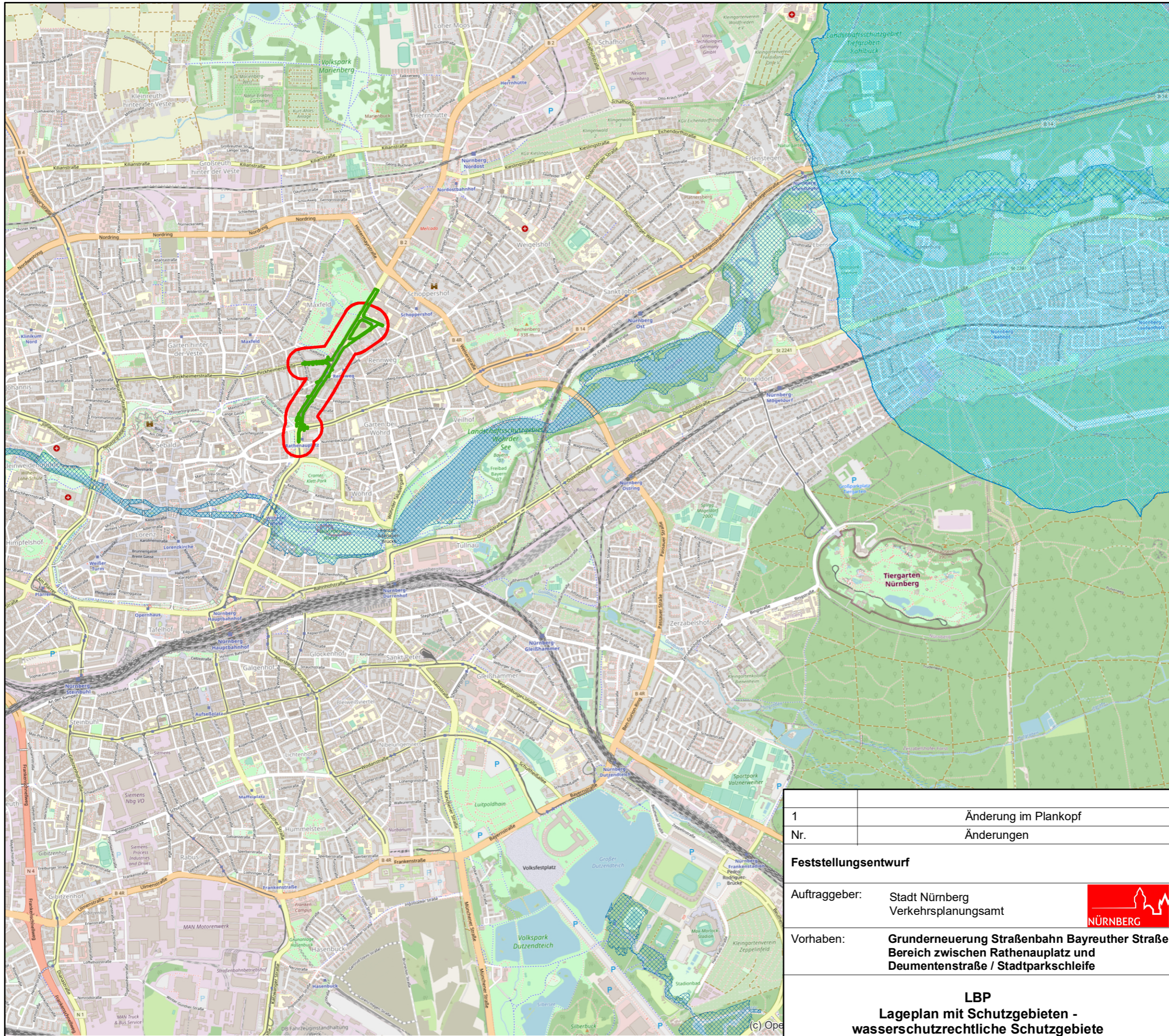
1	Änderung im Plankopf	09.03.2023	H. Vasegh	09.03.2023	
Nr.	Änderungen	geänd. am	Bearbeiter	gepr. am	Projektleiter
Feststellungsentwurf		Anlage:	2.2	Maßstab:	1:15.000
Auftraggeber:	Stadt Nürnberg Verkehrsplanungsamt		Datum	Name	Unterschrift
		entwickelt	29.11.2022	A. Görne	
Vorhaben:	Grunderneuerung Straßenbahn Bayreuther Straße Bereich zwischen Rathenauplatz und Deumentenstraße / Stadtparkschleife	gezeichnet	29.11.2022	H. Vasegh	
		geprüft	29.11.2022	A. Görne	

**LBP
Lageplan mit Schutzgebieten -
naturschutzrechtliche Schutzgebiete
(Revision 02)**

R & H Umwelt GmbH
Zentrale
Schnorrstraße 5a
90471 Nürnberg
Telefon 0911 86 88-10
info@rh-umwelt.de



P:\22A0898_VAG_Nuernberg_UVP_LBPGIS\PROJEKTE\Lageplan_LBP.mxd



- Legende**
- Untersuchungsgebiet LBP
 - Untersuchungsgebiet UVP
 - Trinkwasserschutzgebiete
 - Festgesetzte Überschwemmungsgebiete

Kartengrundlage / Geobasisdaten:
Bayerische Vermessungsverwaltung
(www.geodaten.bayern.de)

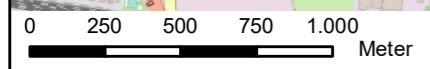
1	Änderung im Plankopf	09.03.2023	H. Vasegh	09.03.2023	
Nr.	Änderungen	geänd. am	Bearbeiter	gepr. am	Projektleiter
Feststellungsentwurf		Anlage:	2.3	Maßstab:	1:25.000
Auftraggeber:	Stadt Nürnberg Verkehrsplanungsamt		entwickelt	Datum	Name
			gezeichnet	29.11.2022	A. Görne
Vorhaben:	Grunderneuerung Straßenbahn Bayreuther Straße Bereich zwischen Rathenauplatz und Deumentenstraße / Stadtparkschleife		geprüft	29.11.2022	A. Görne

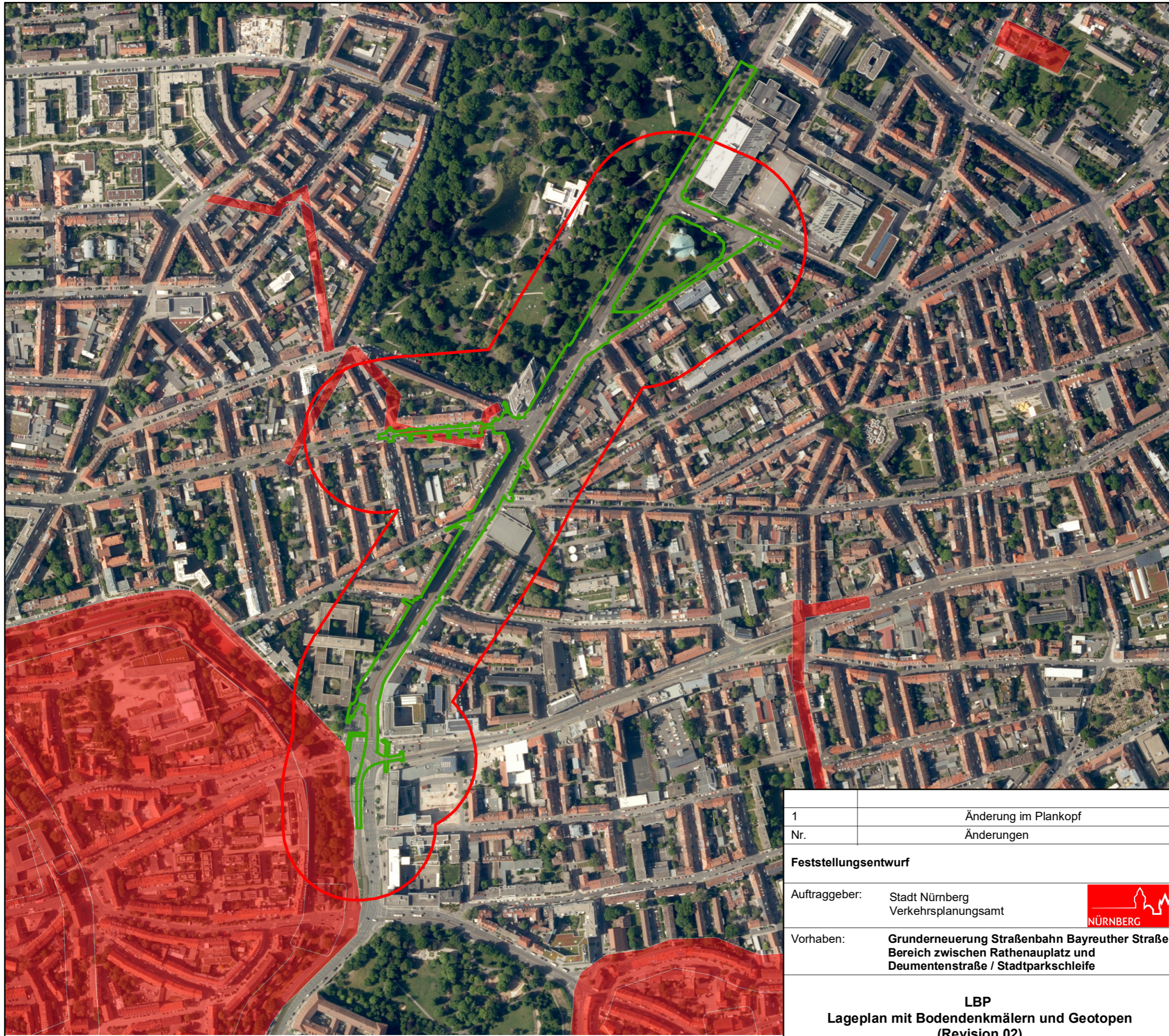
**LBP
Lageplan mit Schutzgebieten -
wasserschutzrechtliche Schutzgebiete
(Revision 02)**

R & H Umwelt GmbH
Zentrale
Schnorrstraße 5a
90471 Nürnberg
Telefon 0911 86 88-10
info@rh-umwelt.de



P:\22A0898_VAG_Nuernberg_UVP_LBPGIS\PROJEKTE\Lageplan_LBP.mxd



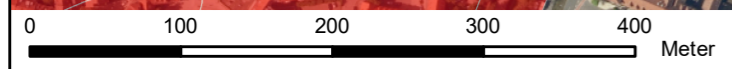




Legende

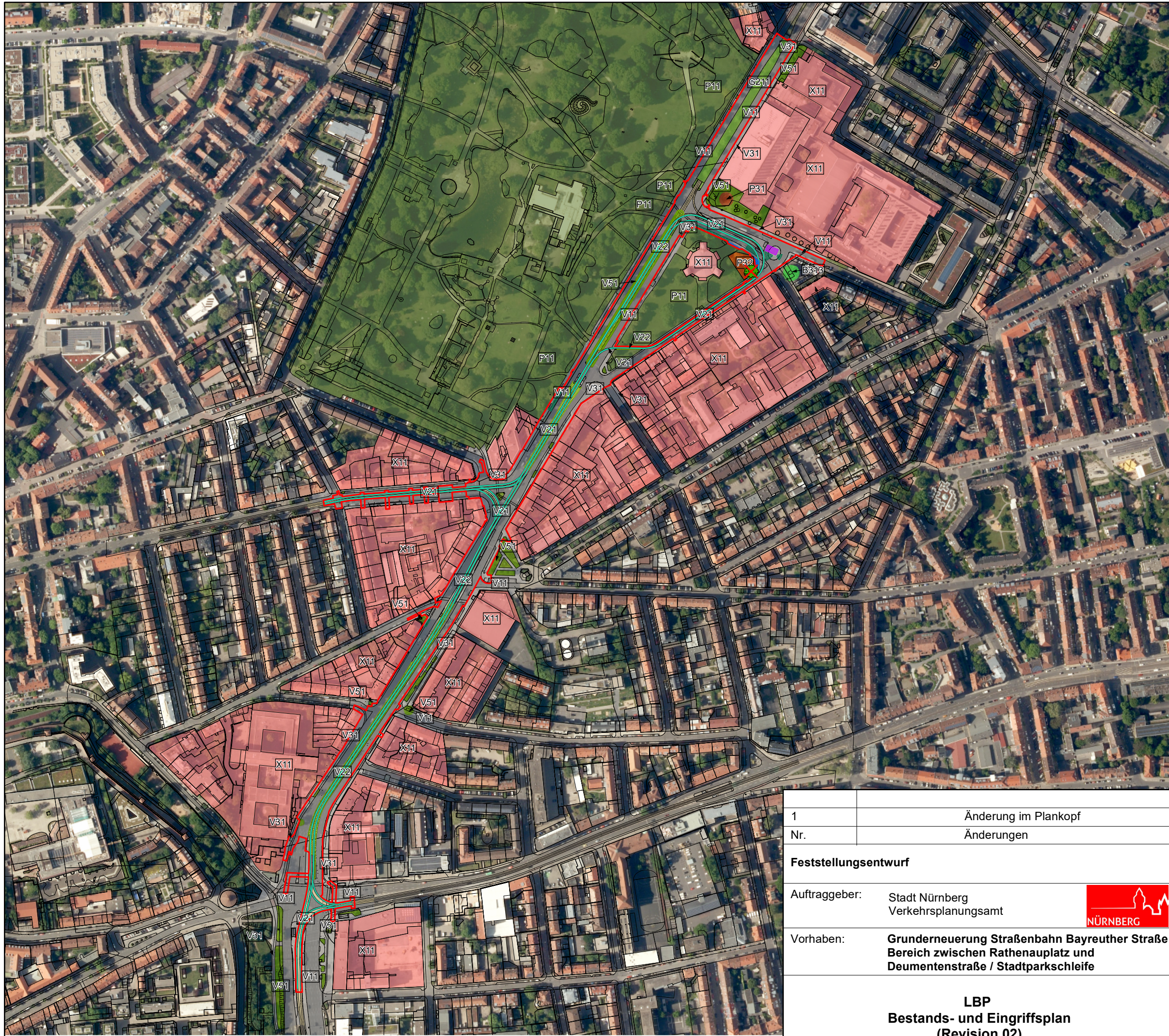
- Untersuchungsgebiet LBP
- Untersuchungsgebiet UVP
- Bodendenkmal

Kartengrundlage / Geobasisdaten:
Bayerische Vermessungsverwaltung
(www.geodaten.bayern.de)

P:\22A0898_VAG_Nuernberg_UVP_LBP\GIS\PROJEKTE\Lageplan_LBP.mxd



1	Änderung im Plankopf	09.03.2023	H. Vasegh	09.03.2023	
Nr.	Änderungen	geänd. am	Bearbeiter	gepr. am	Projektleiter
Feststellungsentwurf		Anlage:	2.2	Maßstab:	1:5.000
Auftraggeber:	Stadt Nürnberg Verkehrsplanungsamt		Datum	Name	Unterschrift
Vorhaben:	Grunderneuerung Straßenbahn Bayreuther Straße Bereich zwischen Rathenauplatz und Deumentenstraße / Stadtparkschleife		entwickelt	29.11.2022	A. Görne
			gezeichnet	29.11.2022	H. Vasegh
			geprüft	29.11.2022	A. Görne
LBP Lageplan mit Bodendenkmälern und Geotopen (Revision 02)			R & H Umwelt GmbH Zentrale Schnorrstraße 5a 90471 Nürnberg Telefon 0911 86 88-10 info@rh-umwelt.de		
					



Legende

- Untersuchungsgebiet
- Versiegelt
- Gleistrasse
- Rasengleis
- Straßenbegleitgrün
- Zu fallender Baum

Biotoptypen

Darstellung	Code	Beschreibung
	B313	Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung
	G211	Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland
	P11	Park- und Grünanlagen ohne Baumbestand oder mit Baumbestand junger bis mittlerer Ausprägung
	P31	Sport-/Spiel-/Erholungsanlagen, mit hohem Versiegelungsgrad
	P32	Sport-/Spiel-/Erholungsanlagen, mit geringem Versiegelungsgrad
	V11	Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt
	V21	Gleisanlagen und Zwischengleisflächen, versiegelt
	V22	Gleisanlagen und Zwischengleisflächen, geschottert
	V31	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, versiegelt
	V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen
	X11	Dorf-, Kleinsiedlungs- und Wohngebiete

Kartengrundlage / Geobasisdaten:
Bayerische Vermessungsverwaltung
(www.geodaten.bayern.de)

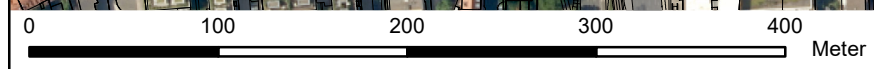
1	Änderung im Plankopf	09.03.2023	H. Vasegh	09.03.2023	
Nr.	Änderungen	geänd. am	Bearbeiter	gepr. am	Projektleiter
Feststellungsentwurf		Anlage:	3	Maßstab:	1:4.000
Auftraggeber:	Stadt Nürnberg Verkehrsplanungsamt		Datum	Name	Unterschrift
Vorhaben:	Grunderneuerung Straßenbahn Bayreuther Straße Bereich zwischen Rathenauplatz und Deumentenstraße / Stadtparkschleife	entwickelt	30.11.2022	A. Görne	
		gezeichnet	30.11.2022	H. Vasegh	
		geprüft	30.11.2022	A. Görne	

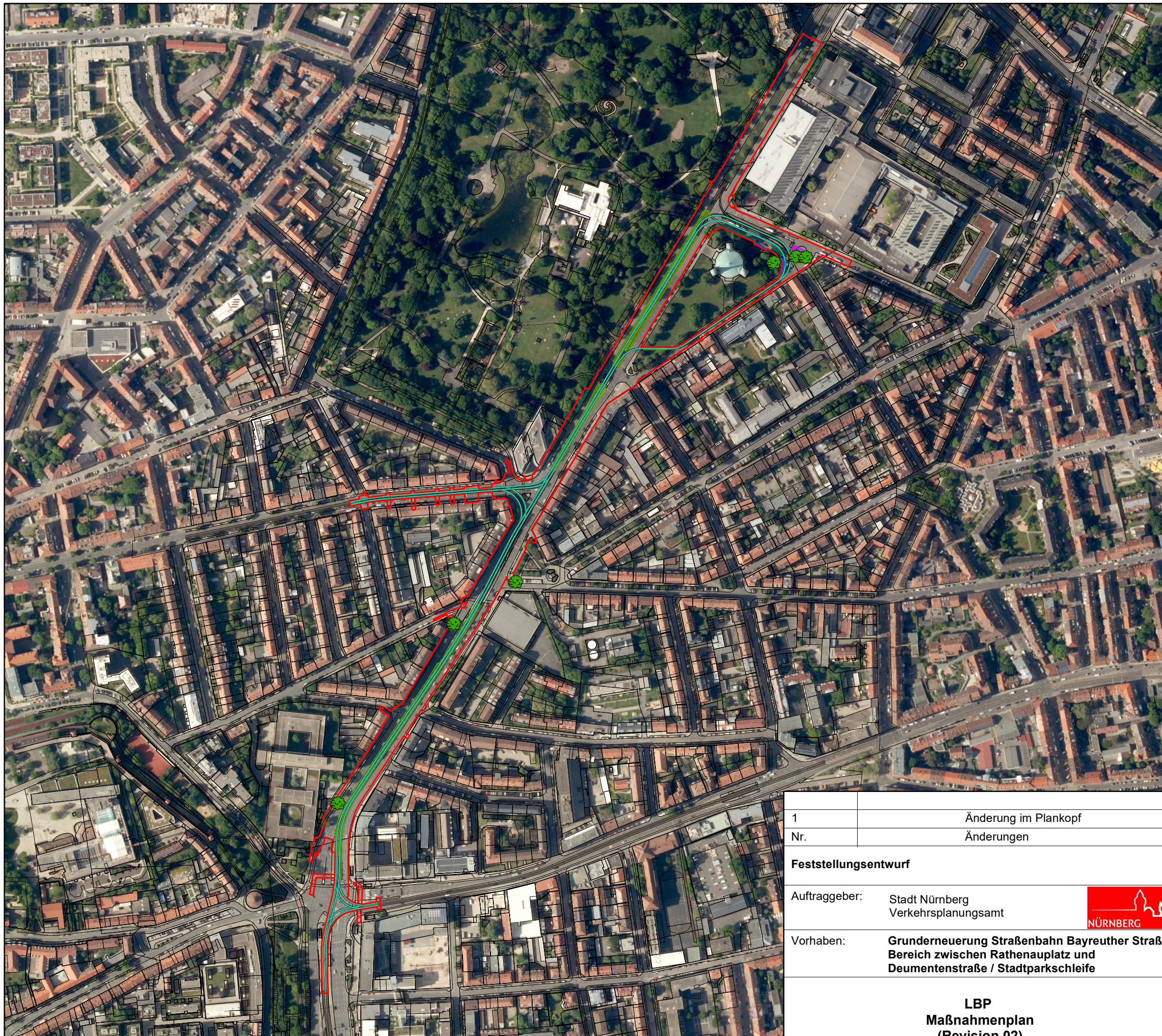
LBP
Bestands- und Eingriffsplan
(Revision 02)

R & H Umwelt GmbH
Zentrale
Schnorrstraße 5a
90471 Nürnberg
Telefon 0911 86 88-10
info@rh-umwelt.de





P:\22A0898_VAG_Nuernberg_UVP_LBPGIS\PROJEKTE\Lageplan_LBP.mxd





Legende

-  Untersuchungsgebiet
-  Versiegelt
-  Gleistrasse
-  Rasengleis
-  Straßenbegleitgrün

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- 1 V:** Baumschutzzaun um jeden Baum (nicht dargestellt)
- 2 V:** Zeitliche Beschränkung: Gehölzrückschnitt und Gehölzrodung
- 3 V:** Baustelleneinrichtung

Baumpflanzung



Kartengrundlage / Geobasisdaten:
Bayerische Vermessungsverwaltung
(www.geodaten.bayern.de)

1	Änderung im Plankopf	09.03.2023	H. Vasegh	09.03.2023	
Nr.	Änderungen	geänd. am	Bearbeiter	gepr. am	Projektleiter
Feststellungsentwurf		Anlage:	4	Maßstab:	1:4.000
Auftraggeber:	Stadt Nürnberg Verkehrsplanungsamt		entwickelt	Datum	Name
			gezeichnet	30.11.2022	A. Görne
Vorhaben:	Grunderneuerung Straßenbahn Bayreuther Straße Bereich zwischen Rathenauplatz und Deumentenstraße / Stadtparkschleife		geprüft	30.11.2022	A. Görne

**LBP
Maßnahmenplan
(Revision 02)**

R & H Umwelt GmbH
Zentrale
Schnorrstraße 5a
90471 Nürnberg
Telefon 0911 86 88-10
info@rh-umwelt.de

