

Stadt Ratingen
Vorhabenbezogener Bebauungsplan
M 405 „Düsseldorfer Platz /
Düsseldorfer Straße / Wallstraße“
Landschaftspflegerischer Fachbeitrag



NOKY & SIMON

Stadtplaner, Umweltplaner, Landschaftsarchitekt
Kirberichshofer Weg 6 52066 Aachen Tel. 0241/470580 Fax 4705815

Projekt	Stadt Ratingen Vorhabenbezogener Bebauungsplan M 405 „Düsseldorfer Platz / Düsseldorfer Straße / Wallstraße“ Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
Projektnummer	31813
Auftragnehmer	BKR Aachen, Noky & Simon Stadtplaner, Umweltplaner, Landschaftsarchitekt Kirberichshofer Weg 6 52066 Aachen Tel.: 0241/47058-0 Fax: 0241/47058-15 Email: info@bkr-ac.de
Projektleitung Bearbeitung	Dipl.- Ing. Bernd Noky, Stadtplaner AKNW, AKRP Niklas Beckers, Geograph (M.Sc.) In Zusammenarbeit mit der Stadt Ratingen
Stand	08. Juli 2019

Gliederung

1. Einleitung	1
1.1 Aufgabenstellung.....	1
1.2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebiets.....	2
2. Bestandsanalyse und Bewertung von Naturhaushalt und Landschaftsbild	3
2.1 Naturraum	3
2.2 Planerische Vorgaben	4
2.2.1 Regionalplan.....	4
2.2.2 Flächennutzungsplan.....	4
2.2.3 Bebauungspläne.....	4
2.2.4 Landschaftsplan / Schutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz.....	6
2.2.5 Weitere naturschutzfachlich wertvolle Flächen	6
2.2.6 Schutzfestsetzungen gem. Wasserhaushaltsgesetz.....	6
2.2.7 Artenschutzrecht.....	6
2.3 Abiotische Grundlagen	7
2.3.1 Boden	7
2.3.2 Oberflächengewässer und Grundwasser.....	8
2.3.3 Klima, Luftqualität	9
2.4 Biotische Grundlagen	10
2.4.1 Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	10
2.5 Landschaft, Erholung.....	13
3. Beschreibung der Planung	14
4. Ermittlung und Bewertung der Beeinträchtigungen	16
5. Eingriffsvermeidung	22
5.1 Minderungsmaßnahmen in der Bauphase.....	22
5.2 Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet	22
5.3 Zusätzliche Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung langfristig negativer Auswirkungen	23
6. Eingriffsbilanz	24
6.1 Eingriffsermittlung Naturhaushalt.....	24
7. Quellen und Rechtsgrundlagen	28

7.1	WMS-Server und Kartenmaterial.....	28
7.2	Literatur	29
7.3	Rechtsgrundlagen	30

Abbildungen

Abbildung 1:	Geltungsbereich des BP M 405.....	3
Abbildung 2:	Untersuchungsgebiet und bestehendes Planungsrecht.	5
Abbildung 3:	Bebauungsplan M 405 – Planzeichnung (verkleinert).	15
Abbildung 4:	Synthese der ASP Stufe I.....	21
Abbildung 5:	Biotoptypen nach geltendem Planungsrecht.	25

1. Einleitung

1.1 Aufgabenstellung

In den 1970er Jahren entstand in zentraler Lage in der Ratinger Innenstadt das sogenannte Hertie-Haus. Dieses ehemalige Kaufhaus liegt in rund 150 m Entfernung zum Markt zwischen der Wallstraße sowie der Düsseldorfer Straße und dem Düsseldorfer Platz. Das Gebäude steht mittlerweile leer, nur noch die Tiefgarage ist in Betrieb. Die Bausubstanz, inklusive der technischen Infrastruktur, entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen.

Vor diesem Hintergrund ist eine Neustrukturierung der Bau- und Nutzungsstruktur vorgesehen. Ziel ist es, den Altbau abzureißen und durch einen, einzelne Nachbargrundstücke einbeziehenden, Neubau zu ersetzen. Geplant ist an dieser Stelle eine Mischimmobilie mit einem Einzelhandelsmix mit den unterschiedlichsten Verkaufsflächengrößen bis hin zur Großflächigkeit. Ab dem ersten Obergeschoss soll innenstadtnahes Wohnen entstehen, das zur Belebung der Innenstadt beiträgt. Bei diesen Planungen sind entsprechend der Innenstadtlage eine hohe Verdichtung und einer hoher Versiegelungsgrad vorgesehen. Im Osten des Geltungsbereiches ist der Bau einer Tiefgarage bei gleichzeitigem Erhalt und Neugestaltung der oberirdischen Parkstruktur vorgesehen. Nordwestlich, unmittelbar außerhalb des Eingriffsbereichs, soll nach Möglichkeit ein schützenswerter und ortsbildprägender Altbaum erhalten bleiben. Im Osten des Plangebiets werden Teile des derzeitigen Baumbestands zum Erhalt festgesetzt.

Zur planungsrechtlichen Absicherung des Vorhabens ist die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans erforderlich. Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan besteht aus zwei Teilbereichen: Das westliche Areal der Bebauung wird durch einen Vorhaben- und Erschließungsplan für die Errichtung der Gebäudekomplexe ‚Wallhöfe‘ planerisch erschlossen. Der östliche Teil wird nach § 12 Abs. 4 BauGB ebenfalls in die Planung einbezogen. Hier soll sich eine städtische Tiefgarage an den westlichen Teilbereich angliedern und die Schaffung von innenstadtnahem Parkraum ermöglichen bzw. der Absicherung von weiteren erforderlichen Stellplätzen für das Vorhaben dienen.

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans M 405 sind gemäß §§ 1, 1a BauGB die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sachgerecht und vollständig in die Abwägung einzustellen. Die vorhabenbedingten Eingriffe sind zu quantifizieren. Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind zu kompensieren. Dies soll im Rahmen dieses Landschaftspflegerischen Fachbeitrags erarbeitet werden.

1.2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet liegt südwestlich der Altstadt Ratingens zwischen Düsseldorfer Straße, Wallstraße und Beamtengäßchen. Das Untersuchungsgebiet für die Umweltprüfung entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplans. Der räumliche Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplans liegt in der Gemarkung Ratingen, Flur 41 und umfasst die Grundstücke 981, 980 (teilweise) und 570 (teilweise). Es handelt sich um Flächen des ehemaligen Hertie-Kaufhauses sowie um eine östlich anschließende Grünfläche entlang der Wallstraße. Über die vorhabenbezogene Planung hinaus sind die Flurstücke 137, 136, 151, 150, 149, 148, 138, 139, 140, 348, 258, 255, 227, 225, 569, 571, 333 sowie Teilbereiche der Flurstücke 568 und 980 südlich der Wallstraße gemäß § 12 Abs. 4 BauGB Bestandteil des Bebauungsplans M 405 „Düsseldorfer Platz / Düsseldorfer Straße / Wallstraße“. Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 1,2 ha (~11.630 m²). Soweit für einzelne Schutzgüter erforderlich, wird auch das nähere Umfeld mit betrachtet.

Das Untersuchungsgebiet wird für die Eingriffsbilanzierung in zwei Teile untergliedert. (Abbildung 1):

- Westlicher Teil (Vorhabenbezogener Bebauungsplan): Das ehemalige Hertie-Kaufhaus dominiert den westlichen Teil der Fläche. Zwischen Hertie-Kaufhaus und einem Fußgängerweg bei Wallstraße Nr. 33 gelegen befindet sich eine artenreich eingesäte Wiese, die zur Förderung der lokalen Insektenfauna angelegt wurde. Südlich daran anschließend findet sich eine Gehölzgruppe mit vorwiegend heimischen Gehölzen.
- Östlicher Teil (gem. § 12 Abs. 4 BauGB): Der östliche Teil wird durch eine parkartig angelegte Grünanlage dominiert. Sie besteht aus teilweise älteren Bäumen, vorwiegend nicht-heimische Zierarten (Morgenländische Platane, Magnolie, Manna-Esche) und sonstige Ziergehölze (Spitz-Ahorn ‚Crimson King‘ und Eibe). Nördlich des Parks ist eine weitere artenreiche Wiese eingesät. Die östliche Teilfläche wird durch ein noch stehendes Gebäude (Wallstraße Nr. 33 und entsprechende Gartenfläche, diese waren zum Zeitpunkt der Kartierung noch nicht abgerissen) und einen Fußweg vom westlichen Teil getrennt.

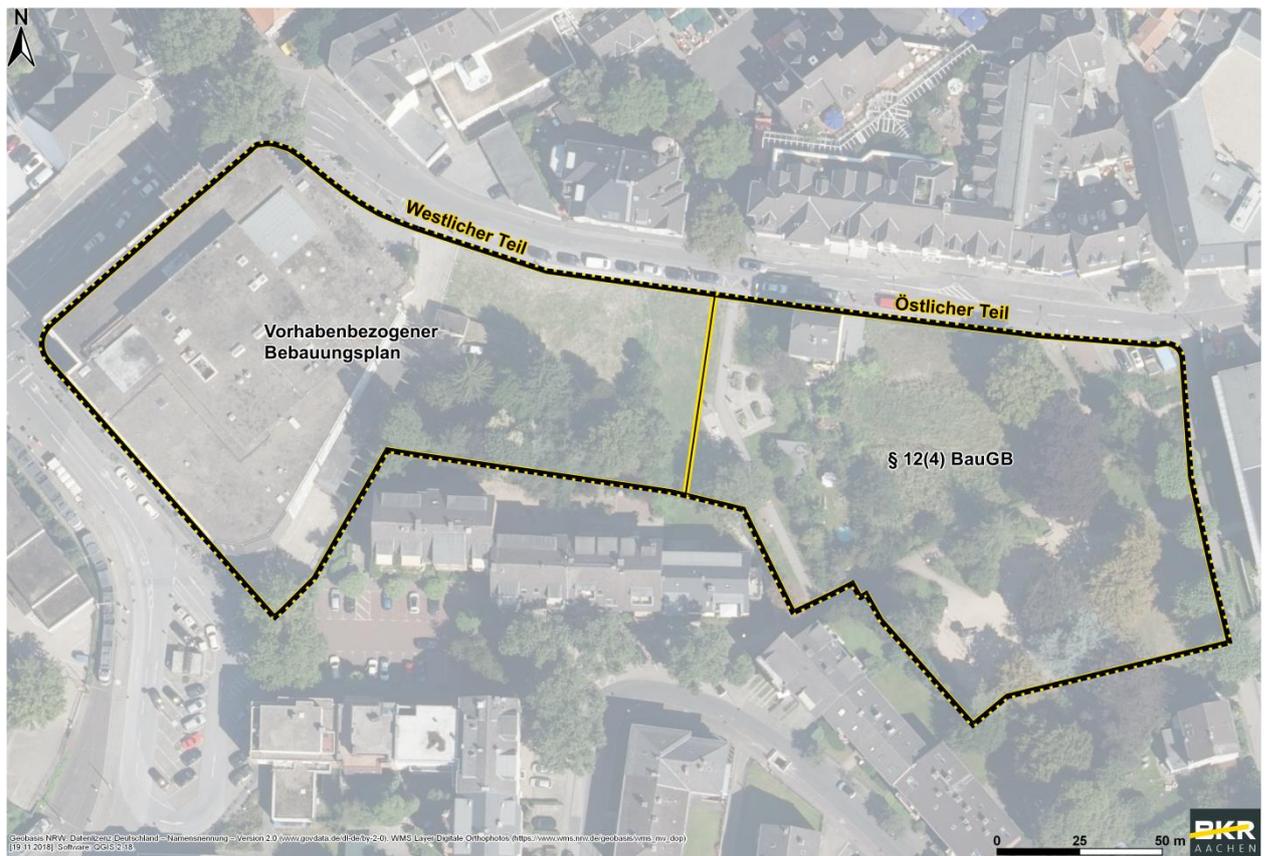


Abbildung 1: Geltungsbereich des BP M 405.

Das Plangebiet unterteilt sich in den Bereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans (westlicher Teil) und den gem. § 12 Abs. 4 BauGB zusätzlich einbegriffenen Bereich für die städtische Tiefgaragenerweiterung.

Kartengrundlage: Geobasis NRW. Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0). WMS Layer Digitale Orthophotos (https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nrw_dop) [19.11.2018]. OpenStreetMap- Mitwirkende Datenlizenz Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 2.0 (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/) [19.11.2018]. Software: QGIS 2.18.

2. Bestandsanalyse und Bewertung von Naturhaushalt und Landschaftsbild

2.1 Naturraum

Das Untersuchungsgebiet liegt in der Großlandschaft 55 ‚Niederrheinisches Tiefland‘ im Bereich der ‚Bergischen Heideterrasse‘ (NR-550-E2). Als deren nördliches Teilgebiet zählt das Untersuchungsgebiet zur Untereinheit 550.1 ‚Hilden-Lintorfer Sandterrassen‘. Die Hilden-Lintorfer Sandterrassen werden durch vornehmlich pleistozäne Flugsanddecken auf den Kiesen und Sanden der Mittelterrassen geprägt.

Die potentielle natürliche Vegetation dieser Landschaft ist der mäßig basenreiche Flattergras-Buchenwald, der sich örtlich als Waldmeister-Buchenwald ausprägen kann¹. Standorttypische Gehölze dieses Typus sind u.a. Rotbuche, Esche, Hainbuche, Berg-Ahorn und Sandbirke².

2.2 Planerische Vorgaben

2.2.1 Regionalplan

Im Regionalplan (in Kraft seit 13. April 2018) des Regierungsbezirks Düsseldorf ist das Plangebiet dem Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) zugeordnet.

2.2.2 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Stadt Ratingen werden die im westlichen Teil des Geltungsbereichs (ehemaliges Hertie-Kaufhaus) gelegenen Flächen hauptsächlich als Kerngebiet (MK) dargestellt. Westlich an das Kerngebiet schließt sich entlang Wallstraße eine Wohnbaufläche (W) an. Der östliche Teil des Plangebiets wird als Grünfläche dargestellt.

Nördlich und westlich ist das Plangebiet von Kerngebieten umgeben. Die Kerngebietsflächen nördlich des Plangebiets sind als Siedlungsschwerpunkt mit Standorten für zentrale Einrichtungen dargestellt. Östlich des Plangebiets befinden sich Kerngebiets- und Wohnbauflächen. Südlich des Plangebiets schließen sich vis-a-vis die als örtliche Hauptverkehrsstraße dargestellten Flächen des Düsseldorfer Platzes, Wohnbauflächen und im Südosten eine Grünfläche an.

2.2.3 Bebauungspläne

Das Plangebiet liegt in den Geltungsbereichen verschiedener, rechtskräftiger Bebauungspläne (Abbildung 2).

Das gesamte Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 7 „Rheinbahnschleife“ aus dem Jahr 1963. Der Planbereich wird dort als Mischgebiet (MI) mit einer II- und III-geschossigen Blockrandbebauung festgesetzt, die in ihrem Ausmaß nicht der geplanten Neubebauung entspricht. Wesentliche Festsetzungen dieses Bebauungsplans wurden im Plangebiet weder in Lage noch in Umfang entsprechend umgesetzt.

Für den östlichen Teil des Plangebiets, westlich des Beamtengäßchens liegt der Bebauungsplan 151 „Düsseldorfer Platz / Beamtengäßchen“ aus dem Jahr 1968 vor, dessen Festsetzungen, soweit sie von den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 7 abweichen, als dessen Änderung und Ergänzung gelten. Für die nördliche Teilhälfte stellt

¹ BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Karte der potentiell natürlichen Vegetation für Deutschland 1 : 500.000 [Datenlieferung vom 13. Januar 2015].

² ELLENBERG (1978: 149).

der Bebauungsplan einen Parkplatz und für die südliche Teilhälfte eine öffentliche Grünfläche dar. Diese Darstellungen wurden nur in Teilen umgesetzt, der Parkplatz wurde nur in wesentlich geringerem Umfang zu Gunsten einer größeren Grünfläche verwirklicht.

Für den Komplex des ehemaligen Hertie-Hauses liegt der Bebauungsplan Nr. 7, 2. Änderung „Düsseldorfer Straße / Wallstraße“ aus dem Jahr 2004 vor. Dabei handelt es sich um einen einfachen Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 3 BauGB. Als Nutzungsart wird dort Kerngebiet (MK) festgesetzt. Es wurden keine Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung oder einer überbaubaren Fläche getroffen.

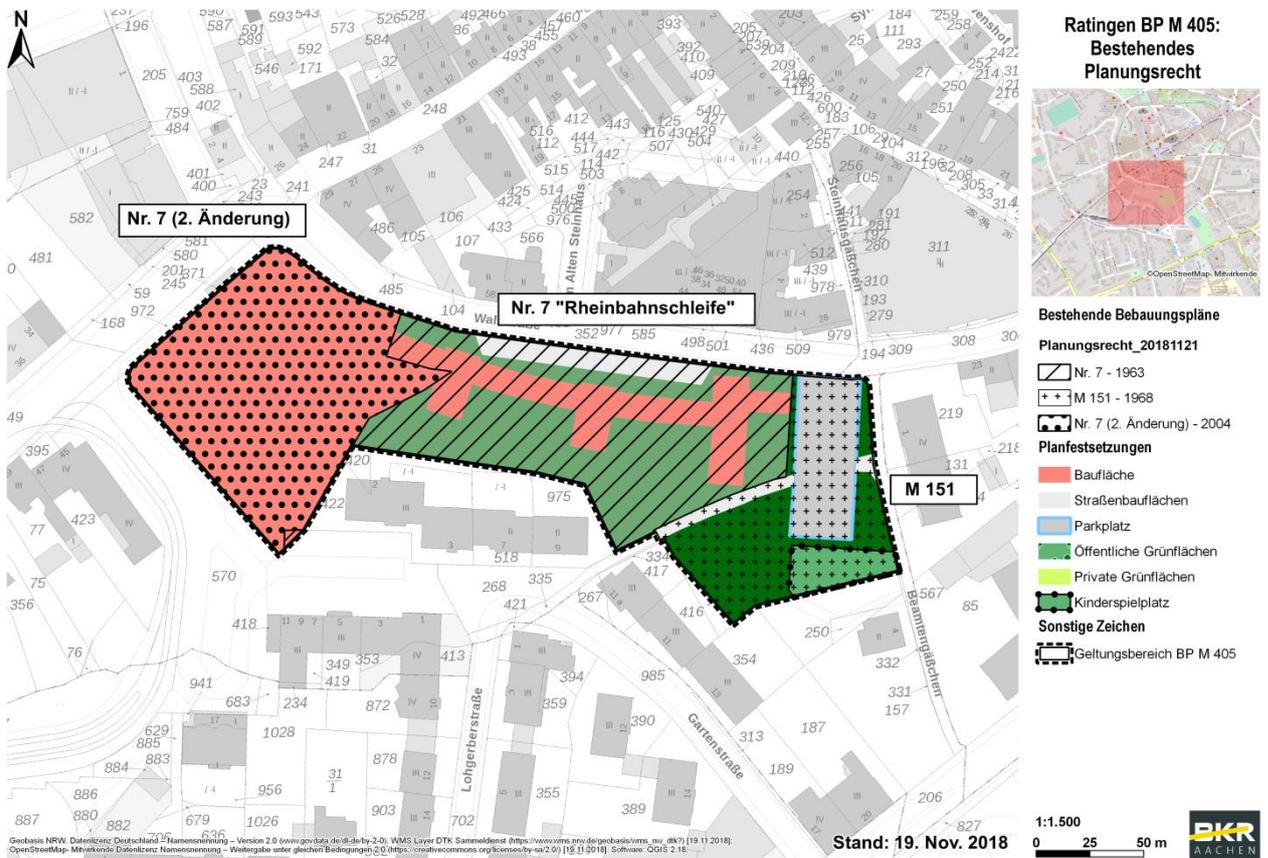


Abbildung 2: Untersuchungsgebiet und bestehendes Planungsrecht.

Für das Untersuchungsgebiet besteht aus verschiedenen Bebauungsplänen (schwarze Schraffierungen) Baurecht. Aus diesen gehen Festsetzungen zur Gebietskategorie sowie zu Bau- und Straßenbegrenzungen hervor (farbige Flächen).

Quelle: Stadt Ratingen. Kartengrund: Geobasis NRW. Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0). WMS Layer DTK Sammeldienst (https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dtk?) [19.11.2018]; OpenStreetMap- Mitwirkende Datenlizenz Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 2.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/>) [19.11.2018]. Software: QGIS 2.18.

2.2.4 Landschaftsplan / Schutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplans des Kreises Mettmann.

SCHUTZGEBIETE

Es liegen keine Schutzgebiete (LSG, NSG, Naturpark oder sonstige) im Geltungsbereich der Planung oder ihrem näheren Umfeld.

2.2.5 Weitere naturschutzfachlich wertvolle Flächen

LANDESWEITES BIOTOPKATASTER DES LANUV

Das Biotopkataster des LANUV führt in ca. 100 m südöstlicher Entfernung zum Plangebiet die Biotoptypenfläche BT-4707-001. Es handelt sich um einen Seerosenteich, der in keinem funktionalen Zusammenhang mit der Fläche des Plangebiets steht.

BIOTOPVERBUNDFLÄCHEN

Das Plangebiet und sein näheres Umfeld berühren keine Flächen des Biotopverbunds.

2.2.6 Schutzfestsetzungen gem. Wasserhaushaltsgesetz

Im Eingriffsbereich befinden sich keine gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebiete.

Das Plangebiet liegt in der Wasserschutzzone III B der Wassergewinnungsanlage ‚Ratingen Broichhofstraße‘ (Schutzgebietsverordnung in Kraft getreten am 23.01.2003). Bauvorhaben sind gemäß der ordnungsbehördlich festgesetzten Wasserschutzgebietsverordnung genehmigungspflichtig. Der Einbau von Bodenaushub ist nur mit dem Zuordnungswert Z 0 der LAGA³ zulässig. Die flächenhafte oder einleitende Versickerung ist ebenfalls nur nach Genehmigung durch die zuständige Behörde zulässig. Die entsprechenden Genehmigungen sind in der Baugenehmigungsphase einzuholen.

2.2.7 Artenschutzrecht

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ergibt sich aus den unmittelbar geltenden Regelungen der §§ 44 und 45 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) die Notwendigkeit zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange. Um mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf planungsrelevante Tierarten zu klären und eine fundierte Grundlage für die in der Abwägung notwendige artenschutzrechtliche Einschätzung des Plangebiets zu erhalten, erfolgt eine separate Artenschutzvorprüfung (BKR 2018). Die wesentlichen Ergebnisse der ASP werden in Kapitel 2 und 4 wiedergegeben.

³ Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (2003): Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen / Abfällen – Technische Regel.

2.3 Abiotische Grundlagen

2.3.1 Boden

Die Böden im Untersuchungsgebiet werden nach Bodenkarte 1: 50.000 des Geologischen Dienstes NRW als lehmig-sandige Braunerden beschrieben. Es liegen keine schutzwürdigen Böden vor. Die Bodenfunktionskarte weist den größten Teil der Böden als anthropogen überprägt aus (mit einer Ausnahme entlang der Wallstraße, siehe unten). Zudem wurden in Sondierungsbohrungen und Schürfen zur Baugrundbegutachtung⁴ auf einem Großteil der Fläche schluffige bis sandige Aufschüttungen festgestellt, welche ca. 70 cm bis maximal 4,80 m (Stadtgraben) erreichen.

Die Fläche kann aufgrund ihrer innenstädtischen Lage, den vergangenen Abriss- und Baumaßnahmen insgesamt als vollständig anthropogen überprägt betrachtet werden. Sie erfüllt die Bodenfunktionen im Sinne des § 1 Abs. 2 BBodSchG somit nur in sehr eingeschränktem Umfang. Der Bereich der ehemaligen Stadtbefestigung fällt unter Bodendenkmalschutz⁵. Eine Archivfunktion des Bodens liegt nicht vor.

RELIEF

Das Relief weist eine leichte Neigung nach Süden hin auf. Vor allem im Bereich der Wallstraße steigt es an, dem Verlauf der ehemaligen Stadtbefestigungsanlagen und des vorgelagerten Grabens folgend. Die Geländeoberkante liegt demnach bei ca. 55 m NHN im Maximum nahe der Wallstraße und ca. 52 m NHN im südlichen Teil der Fläche.

STOFFLICHE VORBELASTUNG / ALTLASTENVERDACHTSFLÄCHEN

Der Geltungsbereich wird nicht im Altlastenverdachtsflächenkataster des Kreises Mettmann geführt⁶. Nordöstlich des Plangebiets liegt eine Verdachtsfläche (35084/15 Ra) mit vorheriger Nutzung als Leder- und Textilgewerbe. Es besteht jedoch ein ausreichender Abstand zu den geplanten Maßnahmen, sodass kein Einfluss auf die potenzielle Altlast zu erwarten ist. Ein Verdacht auf einer südlich angrenzenden Fläche (34984/21 Ra) konnte ausgeräumt werden.

Ein Gutachten der FÜLLING BERATENDE GEOLOGEN GMBH (2018) untersuchte die Wiederverwendbarkeit der Böden im Bereich der geplanten städtischen Tiefgarage. Die Böden des Untersuchungsgebiets sind nicht uneingeschränkt für den Wiedereinbau verwendbar. Sie fallen aufgrund hoher Gehalte an organischem Kohlenstoff (TOC) in die Einbauklasse Z 2 der LAGA. Das Material darf nur nach Zustimmung der zuständigen Behörden und nur mit definierten Sicherungsmaßnahmen (Versiegelung, ausrei-

⁴ Es liegen insgesamt drei Gutachten für den Geltungsbereich vor.

⁵ GEOLOGISCHER DIENST NRW (2015): Die Karte der schutzwürdigen Böden 1: 50.000 – 2.Aufl. Erläuterungstext zur Karte: S. 3.

⁶ Die Auskunft erfolgt z.T. im Rahmen des parallel verlaufenden Bebauungsplanverfahrens M 403, die Flächen überdecken sich mit dem östlichen Bereich des BP M 405.

chender Grundwasserabstand) verwendet werden. Es fällt die in Deponieklasse II nach der Deponieverordnung (DepV 2013). Aufgrund der Bestimmungen zur Wasserschutzzone IIIb der Wassergewinnungsanlage ‚Ratingen Broichhofstraße‘ ist der Einbau im Untersuchungsgebiet nicht genehmigungsfähig (Z 0 erforderlich).

2.3.2 Oberflächengewässer und Grundwasser

OBERFLÄCHENWASSER

Im Untersuchungsgebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Durch das Untersuchungsgebiet verläuft der ehemalige Stadtgraben der historischen Befestigungsanlagen. Er ist jedoch mit Sediment verfüllt und durch die Siedlungsentwicklung bereits seit langem überformt.

Das nächste Fließgewässer ist der Sandbach, ein stark regulierter Bach in ca. 200 m südlicher Entfernung. Ein Teich liegt in ca. 100 m Entfernung im Südosten. Es besteht kein funktionaler Zusammenhang zum Geltungsbereich.

HOCHWASSER

Das Untersuchungsgebiet liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet oder sonstigen hochwassergefährdeten Bereich.

GRUNDWASSER

Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich des Grundwasserkörpers 27_10 ‚Niederung des Rheins‘ mit sehr hoher Ergiebigkeit. Er besteht aus gut durchlässigen Ablagerungen der Unteren Mittelterrasse und der Niederterrasse des Rheins. Dieser Grundwasserkörper liegt in der Wasserschutzzone III B (s.u.) ‚Ratingen Broichhofstraße‘. Der wasserführende obere Grundwasserkörper als Lockergesteins-Aquifer ist mit einer maximalen Mächtigkeit von etwa 5 m jedoch nicht als bedeutend einzustufen. Der unterhalb anstehende Fels (verwitterter, feinsandiger Schiefer) ist als Staukörper und gleichzeitig auch als Kluftgrundwasserleiter zu beurteilen. Insofern kommt es nach Niederschlägen zu schnell ansteigenden Grundwasserpegeln. Ein Abfluss kann im Gefälle des Staukörpers zur Niederterrasse des Rheins lateral nach Westen bzw. auch durch Absinken in Klüfte des Aquifers erfolgen.

Das Baugrundgutachten der KÜHN BAUGRUND BERATUNG GMBH setzt inklusive eines Sicherheitszuschlags von 1 m einen vorläufigen Bemessungswasserstand bei 52 m NHN an⁷. Für das Untersuchungsgebiet und sein Umfeld wird somit ein Grundwasserflurabstand von weniger als 1 bis 4 m geschätzt. Demnach steht der Gebäudekörper des ehemaligen Hertie-Komplexes im Grundwasserkörper. Dies stellt bei älteren Bauwerken ein geringfügiges Risiko stofflicher Einträge in den Grundwasserkörper dar.

⁷ Im Rahmen der Bodengutachten wurde ein Grundwasserspiegel um ca. 48,7 bis etwa 51 m NHN, bzw. Flurabständen von ca. 2,5 m bis 5 m gemessen. Diese Spiegel unterliegen jedoch einer niederschlagsabhängigen Dynamik, sind also nicht unbedingt die höchstmöglichen Wasserstände im Untersuchungsgebiet.

Es liegen derzeit keine aktiven Grundwasserstandsmessstellen im näheren Umfeld⁸.

2.3.3 Klima, Luftqualität

Generell ist das Klima Ratingens von der Lage im atlantisch geprägten Teil Mitteleuropas geprägt. Im Jahresverlauf herrschen damit im Mittel vergleichsweise milde Temperaturen, bei mäßig hohen jährlichen Niederschlagssummen. Unter Hochdruckeinfluss über Mittel- und Osteuropa kann es im Sommer zu Hitzewellen mit plötzlich auftretenden konvektiven Starkniederschlagsereignissen kommen, im Winter zu Kaltlufteinfluss sowie SMOG-Bildung über städtischen Agglomerationen.

Das Untersuchungsgebiet ist maßgeblich von der Lage nahe der Ratinger Innenstadt geprägt. Die technogene Reliefüberhöhung und klimaökologisch ungünstige Fassaden bewirken eine deutlich verringerte nächtliche Auskühlung durch langwellige Abstrahlung. Stattdessen wird kurzweilige Energie in Form von Wärme zwischen den Fassaden emittiert.

Nach den Informationen der LANUV Klimaanalyse für NRW (2018) entspricht das lokale Klima einem Stadtrandklimatop. Das Potential zur Ausbildung einer nächtlichen urbanen Wärmeinsel ist sehr hoch.

Innerhalb des Untersuchungsgebiets haben vor allem der mittlere und der östliche Teil eine gegenüber der Umgebung leicht kühlende Wirkung, da hier im Tagesverlauf weniger Energie absorbiert wird. Vor allem kann aber nachts eine leichte Auskühlung durch langwellige Abstrahlung stattfinden. Aufgrund der Kleinflächigkeit der relevanten Strukturen ist aber von einer geringen lokalklimatischen Relevanz auszugehen, die maximal auf die angrenzende Nachbarschaft ausstrahlt.

Aufgrund der urbanen Lage und der ungünstigen thermischen Ausgangssituation ist von einer hohen Anfälligkeit des Untersuchungsgebiets gegenüber einem weiteren Anstieg der Temperaturen zu rechnen. Das FIS Klimaanpassung NRW des LANUV stellt das Untersuchungsgebiet hinsichtlich der Anfälligkeit gegenüber Hitzewellen im Zeitraum von 1961 bis 1990 gering bis mittelanfällig dar. Diese Anfälligkeit wird jedoch nach Prognosen im Zeitraum 2031 bis 2060 mittel bis sehr stark zunehmen. Das FIS Klimaanpassung des LANUV weist den Bereich zudem mit einer ungünstigen thermischen Belastung aus, welcher in den Klimavorsorgebereich der Klasse 4 eingeordnet wird. Dies bedeutet, dass sich der Bereich der Ratinger Innenstadt von der derzeit ungünstigen thermischen Belastungssituation zu einer sehr ungünstigen thermischen Belastungssituation entwickeln wird, sofern die Jahresmitteltemperatur um 1 K ansteigt. Für die Periode von 2021 bis 2050 werden neben einem Anstieg der Jahresmitteltemperatur auch eine leichte bis starke Zunahme von heißen Tagen (T_{\max} min. 30 °C), sowie eine Zunahme von Starkniederschlägen prognostiziert.

⁸ ELWAS-Web; Stand 16. November 2018.

Die Lage nahe der Innenstadt ohne nennenswerte Luftströmungskorridore und entlang zweier vielbefahrener Verkehrsstraßen führen zu einer lufthygienischen und geringfügigen geruchlichen Vorbelastung. An der nahen Messstation ‚Ratingen-Tiefenbroich‘ (RAT2)⁹ für Luftqualität des LANUV wurden in 2017 keine Überschreitungen relevanter Luftschadstoffe festgestellt. Im Jahr 2017 kam es zu fünf Überschreitungen des zulässigen Tagesmittelwerts der Feinstaubfraktion PM₁₀ von 50 Mikrogramm pro Tag, zulässig sind 35 Überschreitungstage. Angesichts der Charakteristika¹⁰ dieser Hintergrundmessstation kann für das Plangebiet im innerstädtischen Bereich in schlechten Luftaustauschbedingungen angenommen werden, dass ein erhöhtes Risiko von Überschreitungen verkehrs- und siedlungsrelevanter Luftschadstoffe (bspw. NO₂, PM₁₀) vorliegt.

Im Vergleich zum urbanen Umfeld der Innenstadt und den angrenzenden Wohnsiedlungen sind die Vegetationsstrukturen im Plangebiet recht kleinflächig ausgeprägt und von Freiluftkorridoren isoliert. Evapotranspiration und höhere nächtliche Auskühlung erstrecken ihre Wirkung nicht weit in das urbane Umfeld hinein. Die klimaökologische Bedeutung dieser Strukturen erstreckt sich daher nur auf das unmittelbare Umfeld des Plangebiets.

Insgesamt kann für das Untersuchungsgebiet eine mäßige bis starke Vorbelastung vor allem durch verkehrsbedingte Luftschadstoffemissionen festgestellt werden. Die Stadt Ratingen hat dieses Problem erkannt und sich in einem integrierten Klimaschutzkonzept unter anderem zur Durchsetzung eines neuen Mobilitätskonzepts, basierend auf einem Ausbau des Rad- und ÖPN-Verkehrs, verpflichtet.

2.4 Biotische Grundlagen

2.4.1 Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

BESTAND UND BEWERTUNG BIOTOPTYPEN

Die Ermittlung des Eingriffs in den Naturhaushalt erfolgt nach dem LANUV Verfahren für die Bauleitplanung (2008). Das Verfahren teilt den Biotoptypen einen Ausgangswert (A-Wert) zu und stellt diesem einen Wert für die plangemäße Schaffung neuer Biotoptypen (P-Wert) zuzüglich einer 30-jährigen Entwicklungsperiode zu. Anhand definierter Strukturparameter wie Brusthöhendurchmesser eines Baumes oder Prozentanteil der durch Baumkronen überschatteten Bodenfläche können Auf- oder Abwertung gegenüber diesen Werten vorgenommen werden (Anlage 1: Bestandsplan).

⁹ Stations-Steckbrief unter: <https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/luft/immissionen/messorte-und-werte/> [zuletzt abgerufen am 10. September 2018].

¹⁰ In der Nähe einer Kleingartensiedlung und weiteren Freiflächen. Lt. FIS Klimaanpassung herrschen Luftaustauschbedingungen mit einem nächtlichen Kaltluftvolumenstrom von 300 bis 1500 m³/s.

Insgesamt besteht das Plangebiet aus dem versiegelten Bereich des Hertie-Kaufhauses im Westen und einem angrenzenden Park („Mehrgenerationenpark“) im Osten der Fläche. Dazwischen liegt ein ehemaliges Privatgrundstück mit Garten.

Im Untersuchungsgebiet ergeben sich folgende Biotoptypen im tatsächlichen Bestand:

- **Versiegelte Flächen (1.1 – 0 Wertpunkte):** Zu den versiegelten Flächen zählen neben Gebäuden (Hertie-Kaufhaus, Wohnhaus in der Wallstraße) auch die übrigen Verkehrsflächen und asphaltierte Flächen (Gehwege, Parkplätze, Anlieferungszone des Kaufhauses).
- **Baumbestandene versiegelte Flächen (1.2 – 1 Wertpunkt):** Die Gehwege der Parkanlage werden aufgrund ihrer Baumkronenüberschattung von über 50 % als baumbestandene versiegelte Flächen bewertet und mit einer Aufwertung um 0,5 Punkte versehen.
- **Zier- und Nutzgarten mit vorwiegend heimischen Gehölzen (4.4 – 3 Punkte):** in der Mitte der Fläche befindet sich ein Zier- und Nutzgarten auf einem ehemaligen Privatgrundstück mit vorwiegend lebensraumtypischem Gehölzbestand.
- **Grünanlage, parkartiger Garten (4.7 – 3 bis 5 Wertpunkte):** Der größte Teil des Untersuchungsgebiets wird durch einen kleinen Park (<2 ha) geprägt, der vorwiegend aus kurzgemähtem Rasen, versiegelten oder unversiegelten Flächen (Spielplatz) sowie überwiegend nicht-heimischen Gehölzen besteht (Magnolien, Manna-Esche, Morgenländische Platane). Zu den heimischen Gehölzarten zählen Spitz-Ahorn, Hainbuchen sowie Eiben. Neben diesen typischen Strukturen fallen zwei artenreich eingesäte Wiesen auf. Die Untereinheiten werden entsprechend ihrer strukturellen Merkmale mit Abstufungen der Wertung versehen:
 - **Kurzrasenflächen und Ruderalstaudenflur (=Strukturarme Grünanlage ohne Baumbestand – 3 Wertpunkte):** Gegenüber der Normalbewertung wurden vor allem die westlichen Bereiche des Parks wegen ihrer Strukturarmut (kurz gemähte Rasenflächen oder Ruderalstaudenflur mit fehlendem oder geringfügigem Gehölzbestand) um zwei Stufen abgewertet.
 - **Östlicher Teil des Parks (=Strukturreiche Grünanlage mit Baumbestand – 5 Wertpunkte):** Die übrigen Bereiche der städtischen Grünanlage weisen einen höheren Anteil unterschiedlicher Strukturen auf: Rasenflächen, Hecken und Gebüschstrukturen, sowie Bäume mittleren bis hohen Alters. Dies entspricht der typischen Ausbildung des entsprechenden Biotoptyps.
Der hohen Zerschneidung des Areals durch Fußwege wurde durch eine separate Wertung dieser Flächenanteile als Biotoptyp 1.2 Rechnung getragen.
 - **Wiesen (5 Wertpunkte):** Zwei Flächen entlang der Wallstraße wurden mit einer artenreichen Wildkräutermischung eingesät. Dies sollte die Insektenfauna im innerstadtnahen Bereich unterstützen. Die Wiesen sind mit einer Weißdornhecke eingefasst und werden durch Glatthafer dominiert, der hier zusammen mit Ackerkräutern wie Wiesenknopf, Wegwarte, Saat-Luzerne, Wiesenflockenblumen, Natternkopf oder Färberkamille und Margeriten wächst. Der ursprüngliche Ruderalcharakter der Fläche nach Abbruch der ehemaligen Bebauung bedingt jedoch

auch den Unterwuchs mit Störungszeigern wie Weiß-Klee oder Sauerampfer. Die östliche der beiden Wiesen wird zudem am Rand von Stickstoff-zeigenden Hochstauden (Brombeere, Brennnessel, s.o.) bedrängt.

Um dem hohen Artenreichtum heimischer Wildkräuter und deren Nutzen für die Insektenfauna Rechnung zu tragen, wurden die Flächen separat dargestellt. Sie werden mit der Normalbewertung für strukturreiche Grünanlagen (s.o.) bewertet.

- **Baumgruppe, vorwiegend lebensraumtypisch (7.4 – 6 Wertpunkte):** In der Mitte des Untersuchungsgebiets schließt eine Baumgruppe südlich an eine der beiden Wiesen an. Die Strauchschicht wird durch Holundersträucher und jungen Spitz- und Bergahorn gebildet. Die Artzusammensetzung der Baumschicht ist mit Spitz-Ahorn, Fichte und Hainbuche vorwiegend lebensraumtypisch. In der Fläche fallen jedoch auch nicht-lebensraumtypische Gehölzarten auf (Araukarie, Indische Rosskastanie). Im Schnitt weisen die Gehölze junges bis mittelstarkes Baumholz auf. Sie werden daher gegenüber der Normalbewertung um eine Stufe aufgewertet.

BEWERTUNG TIERARTEN

Die Zusammensetzung der örtlichen Fauna und die Funktion des Untersuchungsgebiets auf potentielle Habitatfunktionen war Gegenstand einer Artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe I (BKR 2018), unter Beachtung einhergehender Stichproben zur Ermittlung der Fledermausfauna (MANFRED HENF – BÜRO FÜR ÖKOLOGIE 2018).

Das Messtischblatt führt für diesen Quadranten insgesamt 30 planungsrelevante Arten an, von denen 26 in den Lebensraumtypen des Untersuchungsgebiets vorkommen können.

Das MTB führt zahlreiche Kulturfolger und gebäudebrütende Arten auf (Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Braunes Langohr, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Turmfalke, Schleiereule). Da das Untersuchungsgebiet im innerstädtischen Bereich nahe der Altstadt liegt, ist ein Vorkommen solcher Arten grundsätzlich also möglich. Letztlich konnte ein Vorkommen der Zwergfledermaus im Bereich der Grünflächen nachgewiesen werden, die dort Nahrungsgast ist und einzelne Sommerquartiere im Baumhöhlen und –nischen haben könnte.

Zudem wurden zahlreiche nicht-planungsrelevante Tierarten bei zwei Ortsbegehungen direkt oder indirekt nachgewiesen: Amsel, Buchfink, Distelfink, Heckenbraunelle (verm. mit Brutvorkommen) und Kohlmeisen. Im Bereich der artenreichen Wiese wurden zahlreiche Mäuselöcher festgestellt. Beide Wiesen dienen zahlreichen Insektenarten, darunter Hummeln, Bienen und anderen Fluginsekten, Laufkäfern und Spinnen als Habitat. Dies bedingt die Attraktivität der Fläche für die Zwergfledermaus zur Nahrungssuche.

Insgesamt ist das potentielle Artenspektrum im Untersuchungsgebiet innenstadttypisch angepasst und gegenüber dem ländlichen Umfeld stark verarmt. Dies wird durch eine hohe Nutzungsintensität als Erholungs- und Grünfläche im Parkbereich mit einem hohen Zerschneidungsgrad bedingt. Das Hertie-Kaufhaus ist als Standort für Gebäudebrü-

ter weitestgehend ungeeignet (v.a. für Fledermäuse wurde dies ausgeschlossen¹¹). Die artenreich eingesäten Wiesen weisen eine hohe Dichte an wirbellosen Arten auf. Hier fallen vor allem die fliegenden Insekten auf, für die das reichhaltige Nektarangebot auf diesen Flächen besonders attraktiv ist.

2.5 Landschaft, Erholung

Durch die Lage im urbanen Raum ist das Landschaftsbild nach dem Schema des LANUV¹² nicht zu bewerten. Vielmehr stehen im Eingriffsbereich und seinem Umfeld die Aspekte des Ortsbilds und der Naherholung im Fokus der Untersuchung.

Durch die Lage im urbanen Raum ist das Landschaftsbild nach dem Schema des LANUV¹³ nicht zu bewerten. Vielmehr stehen im Eingriffsbereich und seinem Umfeld die Aspekte des Ortsbilds und der Naherholung im Fokus der Untersuchung.

Der Eingriffsbereich liegt im Kulturlandschaftsraum „Niederbergisch-Märkisches Land“. Darin ist Ratingen, speziell die Altstadt, als Kulturlandschaftsbereich mit regionaler Bedeutung ausgewiesen (RPD 151 „Ratingen“). Wertgebend sind die Elemente der historischen Altstadt mit ihrem Grundriss, Teilen der Stadtmauer, Kirche St. Peter und Paul und weiteren Merkmalen eines altstadtypischen Ortsbildes.

Eine alte Platane an der nordwestlichen Ecke des Untersuchungsgebiets ist ortsbildprägend und markiert den Eingang zur Altstadt Ratingens. Der westliche Teil (das ehem. Hertie-Kaufhaus) bildet in diesem Sinne eine Vorbelastung der Fläche, denn es verbaut den Blick auf den Eingang zur Altstadt und ihrer Kulisse von Süden her.

Im östlicheren Teilbereich baut sich durch die Parkanlage eine weiträumige Sichtkulisse auf die historische Altstadt auf. Die Lage der ehemaligen Stadtmauer lässt sich durch die offenen Wiesen im Bereich des ehemaligen Stadtgrabens nachvollziehen. Innerhalb des Stadtgebiets sind solche parkartigen Landschaftsbilder ansonsten nicht vorhanden.

Die Parkanlage mit ihrem Spielplatz, den Sitzbänken und dem „Garten der Sinne“ begründet den insgesamt mäßigen bis erhöhten Erholungswert des Plangebiets. Dieser wird durch die vorhandene Lärm- und Verkehrsbelastung, sowie den Hertie-Komplex jedoch leicht eingeschränkt.

Insgesamt ist das Landschaftsbild im Plangebiet innerhalb des gesamtstädtischen Zusammenhangs somit mit einer mäßigen Eigenart, geringer bis mäßiger Vielfalt und geringer bis mäßiger Schönheit zu bewerten.

¹¹ MANFRED HENF – BÜRO FÜR ÖKOLOGIE (2018).

¹² Landschaftsbildbewertung, Download unter <http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/>

¹³ Abrufbar unter: <http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/downloads> [zuletzt abgerufen am 16. August 2018].

3. Beschreibung der Planung

Die Planung (Abbildung 3) sieht eine Neustrukturierung der Bau- und Nutzungsstruktur vor. Ziel ist es, den Altbau abzureißen und durch einen, einzelne Nachbargrundstücke einbeziehenden, Neubau zu ersetzen. Geplant ist an dieser Stelle eine Mischimmobilie mit einem Einzelhandelsmix mit den unterschiedlichsten Verkaufsflächengrößen bis hin zur Großflächigkeit. Ab dem ersten Obergeschoss soll innenstadtnahes Wohnen entstehen, das zur Belebung der Innenstadt beiträgt. Bei diesen Planungen sind entsprechend der Innenstadtlage eine hohe Verdichtung und ein hoher Versiegelungsgrad vorgesehen.

Gleichwohl sind unterschiedliche Grünstrukturen im Plangebiet vorgesehen: Im Osten des Geltungsbereiches ist der Bau einer Tiefgarage bei gleichzeitigem Erhalt und Neugestaltung der oberirdischen Parkstruktur vorgesehen. Hier werden Teile des derzeitigen Baumbestands zum Erhalt festgesetzt. Nordwestlich, unmittelbar außerhalb des Eingriffsbereichs, soll nach Möglichkeit ein schützenswerter und ortsbildprägender Altbau erhalten bleiben.

Im **westlichen Teilbereich** wird im Rahmen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans als Art der baulichen Nutzungen „Einzelhandel und innerstädtisches Wohnen“ sowie „innerstädtisches Wohnen“ mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von je 1,0 vorgesehen. Die Höhe baulicher Anlagen wird gem. § 16 BauNVO i.V.m. § 18 BauNVO mit maximal 71,85 m NHN festgesetzt. Dieses Maß darf um maximal 50 cm überschritten werden.

Im **östlichen Teil** des Geltungsbereiches sind der Bau einer städtischen Tiefgarage und die Neugestaltung der oberirdischen Parkstruktur vorgesehen. Auf Grundlage des § 12 Abs. 4 BauGB wird dieser Teil in die Aufstellung des Bebauungsplanes integriert, um den Bau einer unterirdischen Tiefgarage planerisch vorzubereiten. Die Oberkante der Tiefgarage liegt zu mindestens 50 % unterhalb von einem Meter unter der Geländeoberkante. Im Bereich des heutigen Spielplatzes wird eine Überdeckung von mindestens 1,50 m sichergestellt.

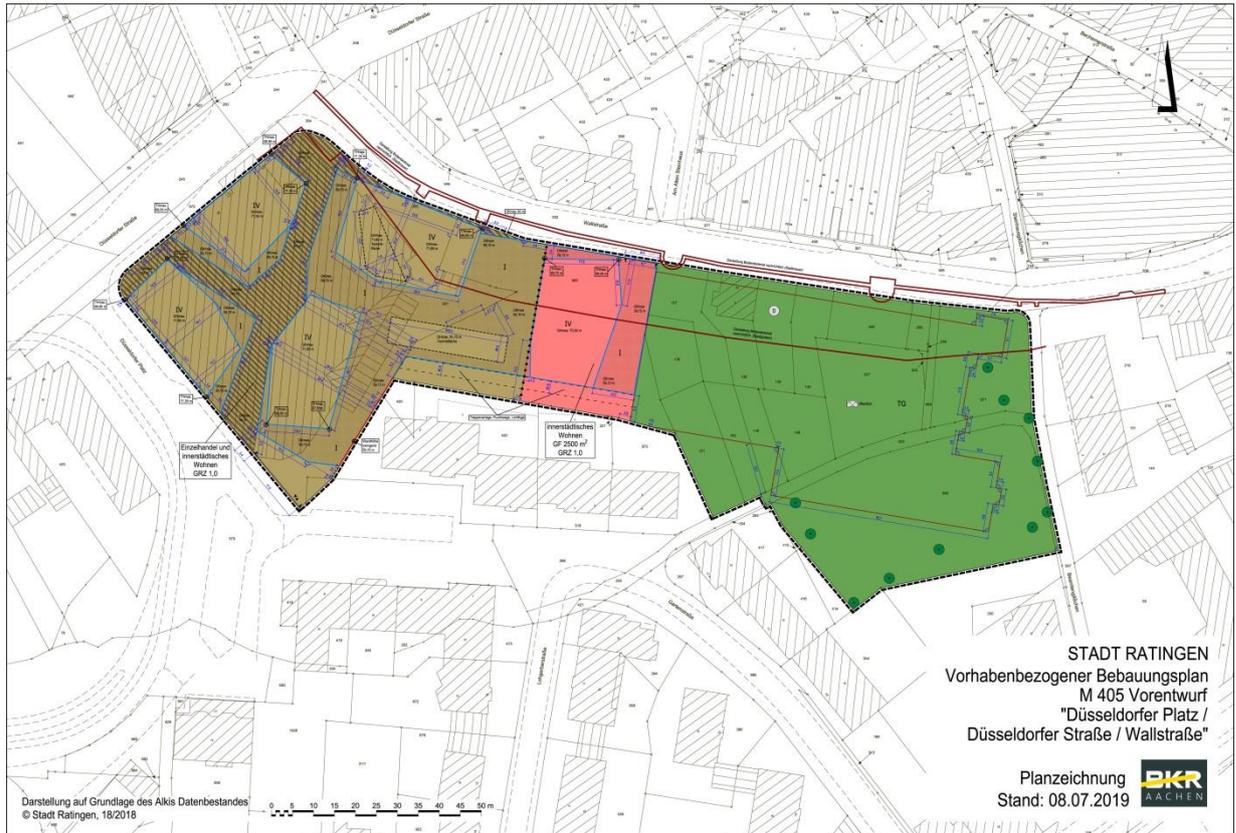


Abbildung 3: *Bebauungsplan M 405 – Planzeichnung (verkleinert).*

Quelle: STADT RATINGEN und BKR 2019.

Tabelle 1: *Flächenbilanz des Bebauungsplans M 405.*

Quelle: STADT RATINGEN UND BKR 2019.

Flächenbilanzen	Flächenanteil in [m²]	
Bereich Vorhabenbezogener Bebauungsplan		5990
Bebaut / versiegelt	5990	
begrünt	—	
Bereich nach § 12 Abs. 4 BauGB		5640
Bebaut / versiegelt	—	
begrünt	5640	
Insgesamt		11630
Bebaut / versiegelt	5990	
begrünt	5640	

4. Ermittlung und Bewertung der Beeinträchtigungen

BODEN

Die maßgeblichen Wirkungen des Vorhabens auf den Bodenkörper sind:

- Entnahme von Bodensubstrat im Bereich des Plangebiets,
- Zunahme des Versiegelungsgrads der Fläche um ca. 600 m² gegenüber dem tatsächlichen Bestand.

Durch die Anlage der Tiefgarage wird vor allem im Osten massiv Bodensubstrat entnommen. Der Baukörper der Tiefgarage entkoppelt zudem die darüber aufzubringende Bodenmasse von Ausgangssubstrat und Grundwasserkörper. Bodenbildende Prozesse können somit nur noch äußerst limitiert stattfinden. Der Boden verliert in diesen Bereichen weitestgehend seine Funktion als Träger- und Nährmedium für eine differenzierte Vegetationsdecke. Der Versiegelungsgrad nimmt gegenüber dem Bestand um ca. 600 m² zu. Planungsrechtlich wäre derzeit eine zusätzliche Versiegelung von bis zu etwa 1.800 m² gegenüber dem aktuellen Bestand möglich.

Angesichts der Vorbelastungen des Bodens (anthropogene Überprägung, Aufschüttung, stoffliche Einträge, vollständige Versiegelung im Westen des Plangebiets) und den planungsrechtlich möglichen Ausprägungen des Plangebiets sind die Wirkungen auf den Bodenkörper im Plangebiet als nicht erheblich einzustufen. Sie entsprechen zudem dem bodenschutzrechtlichen Ziel einer Nachverdichtung und Inanspruchnahme bereits vorbelasteter Flächen zugunsten Neuinanspruchnahme von naturnahen Böden.

WASSER

Die Wirkungen des Vorhabens auf die hydrologischen Faktoren und Prozesse im Plangebiet sind:

- Erhöhung des Versiegelungsgrades,
- Baukörper liegen im Grundwasserkörper,
- Grundwasserhaltung während der Bauphase,
- Erhöhtes Risiko von Unfällen und Stoffeinträgen während der Bauphase.

Die Zunahme der Flächenversiegelung bedeutet eine verringerte Flächenversickerung. Da das Plangebiet jedoch für die Grundwasserneubildung nicht von Bedeutung ist, stellt dies keine erhebliche Beeinträchtigung dar. Problematisch ist die verringerte Retentions- und Versickerungskapazität bei Starkregenereignissen. Die Großflächigkeit der Bodenentnahme und der angestrebten ober- und unterirdischen Bauten erhöht das Risiko zeitweiser Überflutungen bei solchen Ereignissen.

Aufgrund des hoch anstehenden Grundwassers ist während der Bauphase eine Grundwasserhaltung erforderlich. Das Bauen im Grundwasserkörper stellt auch bei Einhaltung der Vorschriften zum Grundwasserschutz ein erhöhtes Risiko von Stoffeinträgen in den Grundwasserkörper bei Unfällen dar.

Auf eine weitere Grundwasserhaltung kann bei wasserdichter Ausprägung der Baukörper nach Fertigstellung verzichtet werden. Dennoch stehen die Baukörper nach Fertigstellung ca. 7 m tief im Grundwasserkörper¹⁴. Eine Beeinflussung eventueller Strömungen des obersten Grundwasserstockwerks durch die Planung ist zumindest kleinräumig nicht ausschließbar. Dem steht jedoch die Tatsache gegenüber, dass mit dem bestehenden Hertie-Gebäude ein älteres Bauwerk mit potenziellen Mängeln bereits im Grundwasserkörper steht. Dennoch erhöht sich das Risiko kurzfristiger Grundwasseranstiege im Umfeld, dort wo Grundwasser an den Baukörper anströmt. Zuverlässige Informationen zur Strömungsrichtung und -geschwindigkeit sind Bestandteil ausstehender Untersuchungen. Das Baugenehmigungsverfahren hat nachzuweisen, dass keine negative Beeinflussung des Grundwasserspiegels durch An- und Umströmung des Baukörpers vorliegt und eine erhebliche Beeinträchtigung umliegender Bestandsgebäude ausbleibt.

Bei Durchführung der Planung sind im Baugenehmigungsverfahren Maßnahmen zur Minimierung eines potenziellen Überflutungsrisikos für das Umfeld zu definieren.

Da das anfallende Bodenmaterial im Geltungsbereich in die Einbauklasse Z 2 einzuordnen ist, ist der Wiedereinbau nach den Festsetzungen der Wasserschutzgebietsverordnung „Ratingen – Broichhofstraße“¹⁵ nicht zulässig. Es wird von einer ordnungsgemäßen Entsorgung ausgegangen.

KLIMA, LUFTQUALITÄT

Durch die Verwirklichung des Vorhabens treten folgende erhebliche Wirkungen ein:

- massive Zunahme des Verkehrs,
- Nachverdichtung / Zunahme der Versiegelung,
- Reliefüberhöhung durch mehrteilige Gebäudestruktur.

Auswirkungen auf das globale Klima

Es wird es gegenüber dem Ausgangszustand zu einer leichten Erhöhung der Emissionen kommen. Dies wird vor allem aus einer massiven Verkehrszunahme durch motorisierten Individualverkehr folgen, der durch die Schaffung zusätzlicher Parkplatzflächen in die Innenstadt gelenkt wird. Auch der gegenüber dem Ausgangszustand erhöhte Energieverbrauch führt zu einem Anstieg der Emissionen von klimawirksamen Treibhausgasen. Mildernd stehen dem jedoch die Anforderungen der Energiesparverordnung (EnEV) gegenüber, die bei der baulichen Umsetzung des Vorhabens zu berücksichtigen sind.

¹⁴ Unter Annahme des GW-Spiegels bei ca. 52 m NHN und einer Tiefe der Gründungssohle von ca. 45 m NHN (Kadawittfeldarchitektur, Stand Juli 2018).

¹⁵ S. 62.

Generell sind Maßnahmen der Innenentwicklung und Nachverdichtung der Entwicklung neuer Flächen „auf der grünen Wiese“ vorzuziehen: regional gesehen wird durch kürzere Wegeverbindungen und eine bessere ÖPNV-Anbindung, insbesondere bei Umsetzung eines konzipierten Mobilitätskonzepts der vorliegenden Planung, weniger Verkehr hervorgerufen. Zudem werden weniger Flächen beansprucht, welche als Kohlenstoff- / Treibhausgasenken besonders wirksam sind (Wälder, Moore).

Lokalklimatische Auswirkungen

Die Anlage eines mehrteiligen Gebäudekomplexes mit Innenhof und die Vergrößerung des Versiegelungsgrads im Plangebiet bewirken zunächst ein erhöhtes Risiko zur Bildung einer urbanen Wärmeinsel. Zudem entfallen im östlichen Teilbereich der Fläche Baumbestände. Dieser Wegfall bedeutet eine leichte Minderung der Kühlungsfunktion, vor allem durch eine verringerte Evapotranspiration und geringeren Schattenwurf. Durch die hellen Fassaden, sowie die Erhaltung und planerische Absicherung der Grünflächen und der Festsetzung zum Erhalt von Bäumen entlang des Beamtenhäuslchens im östlichen Teilbereich ist die Planung insgesamt dennoch als Verbesserung gegenüber der Bestandsituation (dunkle Metallfassade, Grünflächen nur tlw. planungsrechtlich abgesichert) anzusehen.

Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels

Der globale klimatische Wandel wird sich im Plangebiet und seiner Umgebung u.a. durch eine Erhöhung der Jahresmitteltemperaturen, sowie durch eine leicht erhöhte Tendenz von Extremereignissen wie Starkniederschlägen auswirken.

Die vorliegende Planung sieht eine Erhöhung des Versiegelungsgrads und eine deutliche Absenkung der Versickerungskapazität vor. Dies ist vor dem Hintergrund der genannten klimatischen Veränderungen eine negative Entwicklung. Der erhöhte Oberflächenabfluss bei Starkregenereignissen kann auf der Fläche nur noch bedingt zurückgehalten werden.

Hinsichtlich der Temperatureffekte ist die planungsrechtliche Absicherung der Grünflächen als positiv zu bewerten. Durch den verbleibenden Baumbestand und die Vegetationsdecke können Evapotranspiration und Albedo-Effekte eine weitere Aufheizung der Innenstadt leicht abmildern.

Luftqualität

Die Durchführung des Vorhabens - insbesondere die angestrebten Nutzungen und die Schaffung der Tiefgaragen – führt zu einer Zunahme des Verkehrsaufkommens auf etwa 3.224 Fahrten an einem normalen Werktag gegenüber dem Ausgangszustand (165 Fahrten, BSV 2019). Die höchste Verkehrsbelastung liegt gemäß der Prognose im Be-

reich Düsseldorf Straße (Südwest) mit 5.900 Kfz / 24 h. Erfahrungsgemäß ist bei den genannten, vergleichsweise geringfügigen Verkehrsbelastungen im Bestand nicht davon auszugehen, dass das zusätzliche Verkehrsaufkommen eine Erhöhung der Luftschadstoffbelastungen zur Folge hat, die zu einer Überschreitung der Immissionsgrenzwerte gem. 39. BImSchV führt.

Planungsrechtlich sind zudem die bislang mögliche Umsetzung der Zeilenbebauung entlang der Wallstraße, sowie die Errichtung eines zusätzlichen Parkplatzes zu berücksichtigen. Durch diese Maßnahmen würde die Luftzirkulation bei ebenfalls erhöhtem Verkehrsaufkommen weitestgehend abgeschnitten.

BIOTOPE / PFLANZEN

Die maßgeblichen Beeinträchtigungen durch die Planung sind:

- Nahezu vollständige Entnahme der Vegetation während der Bauphase,
- Sicherung des Baumbestands entlang des Beamtenhäßchens,
- Zunahme der Flächenversiegelung um ca. 600 m²,
- Entnahme des Bodenkörpers im Bereich der Tiefgarage, dadurch bedingt geringere Eignung für Ausprägung einer differenzierten Vegetationsdecke.

Die Durchführung der Planung bewirkt im Bereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans (westlicher Teilbereich) eine vollständige Versiegelung der Oberfläche.

Im östlichen Teilbereich kommt es zum Bau einer Tiefgarage unterhalb der als öffentliche Grünfläche festgesetzten Geländeoberfläche. Die darüber liegende Grünfläche ist aufgrund des flachgründigen Bodenkörpers nicht geeignet für substantielle Gehölzbeplantungen. Aus Gründen des Denkmalschutzes ist sie zudem als Rasenfläche zu gestalten.

Sowohl im westlichen als auch im östlichen Teil kommt es zu einer Entnahme großer Teile des Baumbestandes. Im Bereich der heutigen Grünanlage werden ortsbildprägende Baumbestände entlang des Beamtenhäßchens in eine Neukonzeption integriert, der dortige Baumbestand wird zum Erhalt festgesetzt (siehe Anlage 3). Die Neukonzeption sieht auch weitere Baumpflanzungen entlang der Wallstraße vor. Westlich, unmittelbar außerhalb des Eingriffsbereichs, sollen nach Möglichkeit zwei schützenswerte und ortsbildprägende Platanen erhalten bleiben. Der Erhalt dieser Bäume bzw. der zu leistende Kompensationsumfang bei einem unvermeidbaren Wegfall werden im Durchführungsvertrag gesichert.

Positiv ist die planungsrechtliche Absicherung der Grünflächen zu werten. Bei Umsetzung des bestehenden Planungsrechts wäre eine umfangreichere Entnahme von Grünflächen zu erwarten.

TIERE

Die Artenschutzprüfung Stufe I untersuchte die Auswirkungen auf die Fauna (Abbildung 4). Die maßgeblichen Wirkungen des Vorhabens sind:

- Abriss der bestehenden Bebauung (inkl. temporäre Erhöhung des Lärmpegels, Staubentwicklung),
- Entfernung von Bäumen und Vegetation, vor allem im mittleren und östlichen Teil des Eingriffsbereichs,
- Versiegelung und Bebauung der Flächen (betrifft v.a. die bislang unversiegelten Teilbereiche).

Von den planungsrelevanten Arten ist die Zwergfledermaus durch eine Entnahme des lokalen Baumbestandes potenziell betroffen. Um einen Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 zu verhindern, werden Vermeidungsmaßnahmen ergriffen. Dies gilt auch für die europäisch geschützten Vogelarten im Plangebiet¹⁶.

Da die meisten der angetroffenen Arten im Untersuchungsgebiet als Arten mit ubiquitären Ansprüchen darstellen, ist davon auszugehen, dass sie trotz eines zwischenzeitlichen Ausfalls dieses Habitats in der Umgebung ausreichend Ausweichmöglichkeiten haben. Es kommt nur zu einem kurzfristigen Verlust zahlreicher stadttypischer Tierarten, die sich nach Fertigstellung jedoch wieder ansiedeln werden.

¹⁶ Als zusätzliche Maßnahmen sind die Anbringung von Nist- und Fledermauskästen für gebäudebrütende Arten geplant. Diese sind jedoch nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

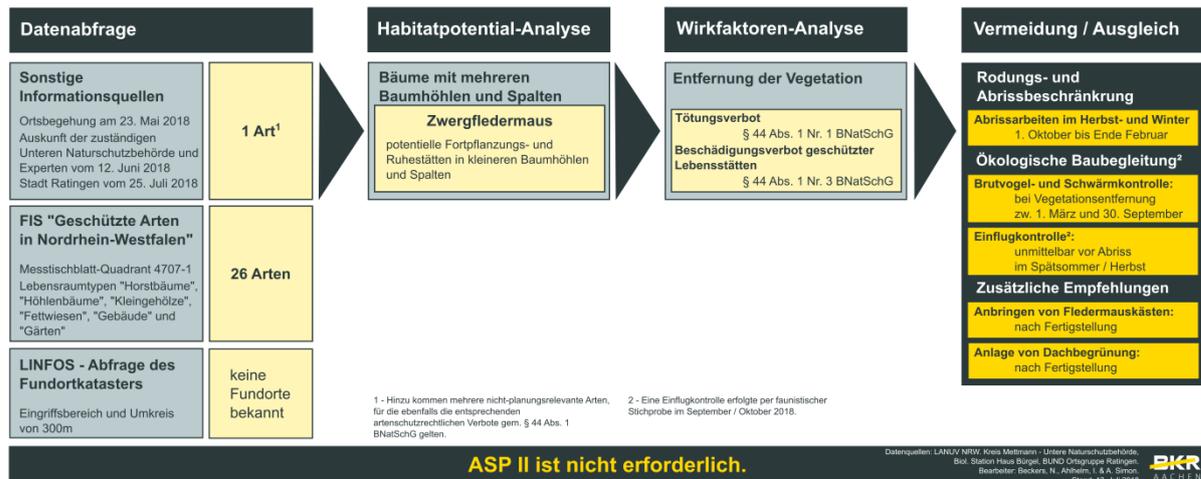


Abbildung 4: Synthese der ASP Stufe I.

Ablauf und Datenquellen zur Artenschutzprüfung Stufe I (grüne Felder) und Zusammenfassung der jeweiligen Ergebnisse (gelbe Felder). Nach Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen kann ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Quelle: BKR (2018).

LANDSCHAFT

Die Wirkungen des Vorhabens auf das Landschafts-/ Ortsbild sind:

- Anlage neuer Gebäudekomplexe im westlichen Teilbereich,
- Anlage neuer Parkstrukturen im östlichen Teilbereich,
- Sicherung des Baumbestands entlang des Beamteingäßchens,
- Während der Bauphase: Verlust des Erholungswerts, massive Beeinträchtigung des Ortsbilds.

Vor dem Hintergrund der bestehenden Baurechte und Festsetzungen, welche unter anderem eine Blockrandbebauung entlang der Wallstraße und die Schaffung oberirdischen Parkraums im Osten der Fläche vorsehen, ist die vorliegende Planung als deutliche Verbesserung zu werten.

Im Westen der Fläche öffnet die geplante Bebauung das Blickfeld auf den Eingang zur Altstadt und wertet die ortsbildprägende Platane und die Fassaden der Altstadt auf. Die neu geschaffenen Strukturen im westlichen Teilbereich (Platzstruktur mit Gastronomie) erhöhen zudem den Erholungswert des gesamten Plangebiets.

Im Osten des Plangebiets werden bestehende Grünflächen neugestaltet. Prägender Baumbestand entlang des Beamteingäßchens wird zum Erhalt festgesetzt.

SCHUTZGEBIETE

Von der Planung sind keine Schutzgebiete oder schutzwürdigen Flächen betroffen.

5. Eingriffsvermeidung**5.1 Minderungsmaßnahmen in der Bauphase****Rodungs- und Abrisseinschränkungen**

Die Rodung des Baumbestands soll zwischen dem 1. Oktober und Ende Februar stattfinden um einen Verstoß gegen das Artenschutzrecht nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden. Bei notwendigen Rodungsarbeiten außerhalb dieses Zeitfensters ist eine ökologische Baubegleitung sicherzustellen.

Vor Beginn der Abriss- und Rodungsarbeiten, gegen Ende September, ist eine Einflugkontrolle für Gebäudefleddermäuse durchzuführen. Eine Schwärmkontrolle im Bereich des Hertie-Kaufhauses ergab bereits, dass das Gebäude nicht als Winterquartier dient¹⁷.

Baumschutz während der Bauphase

Schützenswerte Bäume sind gemäß den Bestimmung der DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ vor Beeinträchtigungen während der Bauphase zu schützen.

5.2 Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet

Zur Vermeidung, Minderung und zum teilweise internen Ausgleich des Eingriffs / der Auswirkungen auf die Schutzgüter innerhalb des Geltungsbereichs werden die folgenden Aspekte im Bebauungsplan durch Festsetzungen oder Hinweise berücksichtigt.

Um die voraussichtlich negativen Auswirkungen der Planung, vor allem im Bereich des Artenschutzes zu vermeiden, werden verschiedene Maßnahmen ergriffen.

V1: Abriss- und Rodungsbeschränkung

Abriss- und Rodungsarbeiten sollen zwischen 1. Oktober und Ende Februar durchgeführt werden. Somit werden Verstöße gegen das Artenschutzrecht nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden.

¹⁷ MANFRED HENF – BÜRO FÜR ÖKOLOGIE (2018).

V2: Ökologische Baubegleitung

Vor Abriss des Hertie-Gebäudes soll eine Einflugkontrolle für gebäudebrütende Fledermäuse stattfinden¹⁸. Somit werden Verstöße gegen das Artenschutzrecht nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden.

Eine Flächeninanspruchnahme im Sommer ist ökologisch zu begleiten, um Verstöße gegen das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 zu vermeiden.

V3: Baumschutz

Die randlichen Baumbestände im Bereich der Grünanlage sowie die ortsbildprägende Platane nordwestlich des Plangebiets sind zu erhalten. Somit werden Eingriffe in das Ortsbild möglichst vermieden (§§ 13 u. 14 BNatSchG).

Der Erhalt des Baumbestandes bzw. der zu leistende Kompensationsumfang bei einem unvermeidbaren Wegfall werden als textliche Festsetzung im Bebauungsplan, bzw. für den Altbaum unmittelbar nordwestlich des Plangebiets im Durchführungsvertrag gesichert.

5.3 Zusätzliche Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung langfristig negativer Auswirkungen

Im Plangebiet werden zum Ausgleich potentiell wegfallender Quartiere für Gebäudefledermäuse artspezifisch geeignete Fledermauskästen in ausreichender Zahl angebracht. Auswahl und Anbringung der Kästen sollte ökologisch begleitet werden, um die Wirksamkeit der Maßnahme sicherzustellen.

Zur Aufwertung der Fauna im gesamtstädtischen Kontext soll zudem eine Anbringung von Nistkästen für gebäudebrütende Vogelarten (Mauersegler, Schwalben und Turmfalke) geprüft werden.

Die in der städtebaulichen Konzeption geplante Anlage von Dach- und Fassadenbegrünung ist bei ausreichendem Bodensubstrat und geeigneter Einsaat zu begrüßen. Sie erhöhen die Möglichkeit einer Retention von Starkniederschlägen, stellen eine deutliche Erhöhung der mikroklimatischen Resilienz gegenüber den Auswirkungen des globalen klimatischen Wandels dar und erhöhen das Nahrungsangebot für Insekten. Da die Maßnahmen jedoch nicht Teil der Festsetzung des Bebauungsplanes sind, können sie im Rahmen der Planung auch nicht weiter bewertet werden.

Die Neugestaltung / der Erhalt der Grünanlage bewirken ebenfalls langfristige Milderung der Eingriffsfolgen.

¹⁸ Diese Maßnahme ist bereits erfolgt. Es findet keine Quartiersnutzung statt (MANFRED HENF – BÜRO FÜR ÖKOLOGIE 2018)

6. Eingriffsbilanz

6.1 Eingriffsermittlung Naturhaushalt

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung bilanziert lediglich das Maß des Eingriffes, welcher über die derzeit baurechtlich zulässige Versiegelung hinausgeht (§ 1a Abs. 3 BauGB). Grundlage hierfür bilden die rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 7, Nr. 151 und Nr. 7 (2. Änderung). Daraus resultieren die folgenden zu bewertenden Biotoptypen (Abbildung 5):

- **Versiegelte Flächen (1.1):** Die Festsetzungen geben anhand von Baugrenzen, Baulinien und Straßenbegrenzungslinien die Ausmaße der möglichen versiegelten Flächen vor. Diese lassen sich als potenzielle Gebäude, Straßen, Gehwege und Parkplätze differenzieren.
- **Zier- und Nutzgärten (4.4):** Die privaten Grünflächen werden als Zier- und Nutzgärten mit vorwiegend heimischen Gehölzen bewertet. Dies entspricht der bestmöglichen Ausprägung der (ehemals) privaten Grünflächen im Plangebiet.
- **Grünanlage – strukturreich mit Baumbestand (4.7):** Die öffentlichen Grünflächen werden als strukturreiche Grünanlagen mit Baumbestand klassifiziert. Dies entspricht der bestmöglichen Ausprägung der öffentlichen Grünflächen im Plangebiet.

Für den Bereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans verbleibt demnach ein Defizit von **-3627 Wertpunkten**. Der Bereich nach § 12 Abs. 4 erzielt ein Defizit von **-921 Wertpunkten**. Insgesamt bedeutet dies eine Eingriffsbilanz der Gesamtplanung von **-4548 Wertpunkten**. Der Ausgleich des Eingriffs erfolgt über das Ökokonto ‚Broichhof‘ der Stadt Ratingen (Gemarkung Ratingen, Flur 53, Flurstück 822).

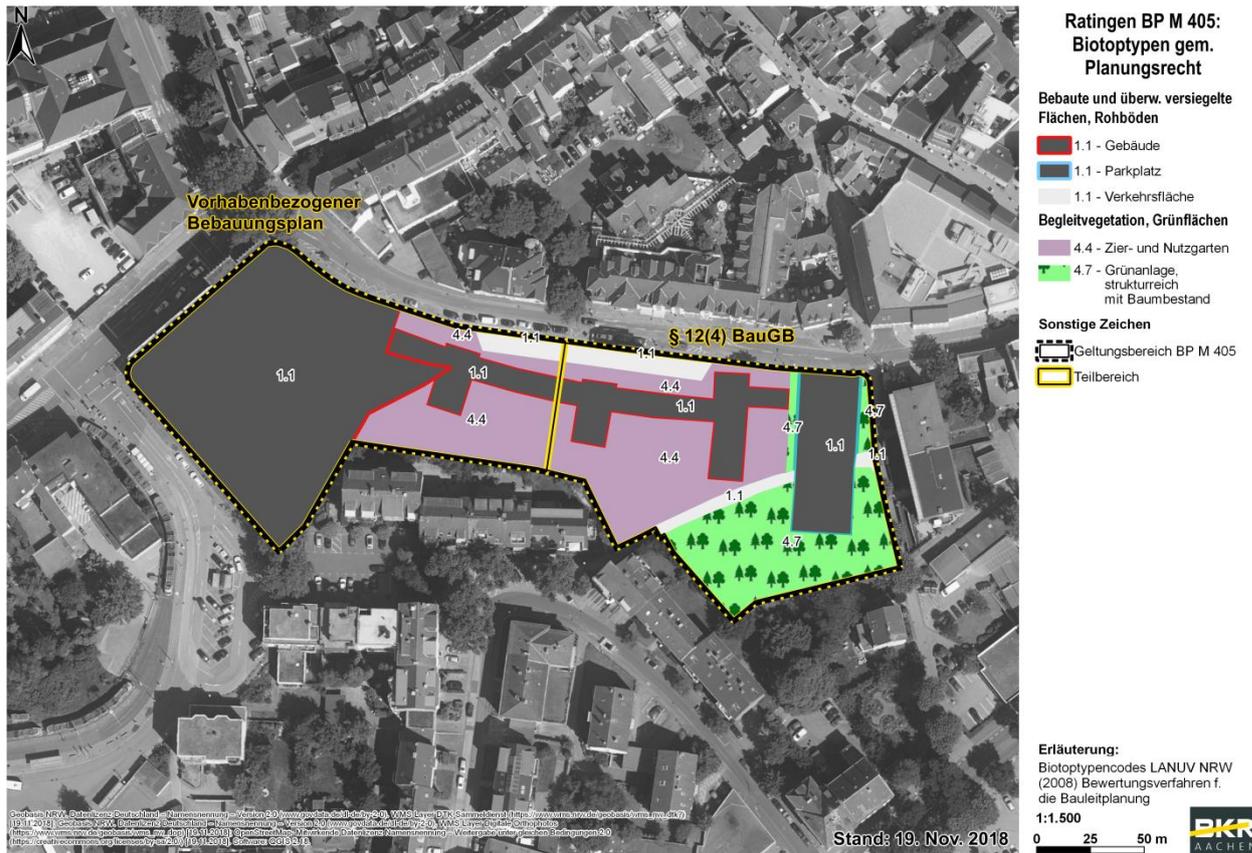


Abbildung 5: *Biotypen nach geltendem Planungsrecht.*

Die Bestandsaufnahme der planungsrechtlich möglichen Umsetzung erfolgt nach den Festsetzungen von Grünflächen, Baugrenzen, Baulinien und Straßenbegrenzungslinien aus den rechtskräftigen Bebauungsplänen Nr. 7, 151 und Nr. 7 – 2. Änderung der Stadt Ratingen.

Quelle: Eigene Kartierung nach LANUV NRW (2008).

Tabelle 2: *Naturschutzrechtliche Bilanzierung für den östlichen Teil des Plangebiets (Bereich nach § 12 Abs. 4 BauGB).*

Quelle: Bewertung nach LANUV NRW (2008).

Code	Name	A/P-Wert	Fläche	Wertpunkte
Bestand				
1.1	Versiegelte Flächen	0	538	0
1.2	Baumbestandene versiegelte Flächen	0	684	684
4.4	Garten	3	473	1.419
4.7	Grünanlage - strukturarm ohne Baumbestand	3	976	2.927
4.7	Grünanlage – strukturreich mit Baumbestand	5	2.122	10.608
4.7	Grünanlage – Wiesen, artenreich eingesät	5	753	3.763
7.4	Baumgruppe	6	98	587
			Bestandswert	19.988
Bestand nach gelt. Planungsrecht				
1.1	Versiegelte Flächen	0	2.143	0
4.4	Zier- und Nutzgarten	3	1.826	5.478
4.7	Grünanlage - strukturreich mit Baumbestand	4	1.675	6.702
			Bestandswert	12.180
Prognose				
4.2	Übererdete Anlage – Tiefgarage, Bodenauftrag > 30 cm	1	3.622	3.622
4.7	Grünanlage - strukturarm ohne Baumbestand	2	225	449
4.7	Grünanlage – strukturreich mit Baumbestand	4	1.797	7.188
			Prognosewert	11.259
			Bestandswert	12.180
Bilanz				-921

Tabelle 3: *Naturschutzrechtliche Bilanzierung für den westlichen Teil des Plangebiets (Vorhabenbezogener Bebauungsplan).*

Quelle: Bewertung nach LANUV NRW (2008).

Code	Name	A/P-Wert	Fläche	Wertpunkte
Bestand				
1.1	Versiegelte Flächen	0	4.142	0
4.7	Wiese	5	623	3.115
4.7	Parkartiger Garten, strukturarm ohne Baumbestand	3	282	846
7.4	Baumgruppe, vorw. Heimische Arten	6	942	5.652
			Bestandswert	5.989
				9.613
Bestand nach gelt. Planungsrecht				
1.1	Versiegelte Flächen	0	4780	0
4.4	Zier- und Nutzgarten	3	1209	3.627
			Bestandswert	5.989
				3.627
Prognose				
1.1	Versiegelte Fläche	0	5.989	0
			Prognosewert	5.989
			Bestandswert	3.627
Bilanz				-3.627

7. Quellen und Rechtsgrundlagen

7.1 WMS-Server und Kartenmaterial

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Karte der potentiell natürlichen Vegetation für Deutschland 1 : 500.000 [Datenlieferung vom 13. Januar 2015].

GEOBASIS NRW: WMS Server – Digitale Orthofotos 20 cm Bodenauflösung. DOP20. Abrufbar unter: https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop [zuletzt abgerufen am 19. November 2018]. Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0: <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>.

GEOBASIS NRW: WMS Server – Digitale Topographische Karten. DTK Sammeldienst. Abrufbar unter: https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dtk [zuletzt abgerufen am 19. November 2018]. Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0: <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>.

GEOLOGISCHER DIENST NRW: WMS Server - Bodenkarte 1 : 50.000 NRW (IS BK 50). Abrufbar unter: <https://www.wms.nrw.de/gd/bk050?> [zuletzt abgerufen am 16. August 2018]. Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0: <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>.

KREIS METTMANN: Bodenfunktionskarte. Abrufbar unter: <https://www.kreis-mettmann.de/Weitere-Themen/Umwelt-Natur/Boden-Altlasten/Bodenfunktionskarte>. [zuletzt abgerufen am 14. August 2018].

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW: Landschaftsbildbewertung 2018 – Shapefiles zum Download. Abrufbar unter: <http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/downloads> [Download am 16. August 2018]. Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0: <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW: Online-Emissionskataster Luft NRW – Erhebungsjahr 2013. Abrufbar unter: <http://www.ekl.nrw.de/ekat/> [zuletzt abgerufen am 14. August 2018]. Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0: <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW: WMS Server - Klimaatlas NRW. Abrufbar unter: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/klimaatlas?> [zuletzt abgerufen am: 14. August 2018]. Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0: <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW: FIS Klimaanpassung NRW. Abrufbar unter: <http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/> [zuletzt abgerufen am: 14. August 2018]. Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0: <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW: WMS Server - Landschaftsinformationssystem NRW. Abrufbar unter:

<https://www.wms.nrw.de/umwelt/infos/> [zuletzt abgerufen am: 19. November 2018].
Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0:
<https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>.

LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND: Kultur. Landschaft. Digital. (KuLaDig). Abrufbar unter: www.kuladig.de [zuletzt abgerufen am: 13. Juli 2018].

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW:
FIS ELWAS-WEB. Abrufbar unter: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf>
[zuletzt abgerufen am 16. August 2018].

7.2 Literatur

BKR AACHEN, NOKY & SIMON (2018): Gutachten zur Artenschutzprüfung Stufe I (Vorprüfung).

BORCHERT INGENIEURE (28. November 2017): Altlastengutachten zur Gefahrenabschätzung. Eingrenzende Schadstoffuntersuchungen des Parkplatzgrundstücks PP3826 (Nordteil).

BSV – BÜRO FÜR STADT- UND VERKEHRSPLANUNG DR.-ING REINHOLD BAIER GMBH (Mai 2019): Verkehrs- und Mobilitätsgutachten zur Projektentwicklung „Hertie-Areal“ in Ratingen.

ELLENBERG, H. (1978) Die Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. Ulmer, Stuttgart.

FÜLLING BERATENDE GEOLOGEN GMBH (05. Juli 2018): Gutachterliche Stellungnahme. Untersuchungen zur Wiederverwertbarkeit von Boden zum Neubau einer Tiefgarage. Wallstraße, Ratingen.

GEOLOGISCHER DIENST NRW: WMS – Bodenkarte 1 : 50.000 (IS BK 50). Abrufbar unter: <https://www.wms.nrw.de/gd/bk050/> [zuletzt abgerufen am 07. September 2018].

KÜHN BAUGRUND BERATUNG GMBH (06. Juli 2018): Baugrundgutachten zum Neubau einer Tiefgarage. Wallstraße, Ratingen.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2014): Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion Düsseldorf.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2018a): Klimaanalyse Nordrhein-Westfalen. Fachbericht 86.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2018b): EU- Jahreskenngrößen 2017 (Stand: 13. März 2018). Abrufbar unter: https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/luft/immissionen/ber_trend/EU-Kenngrößen_2017-V-2018-03-13.pdf [zuletzt abgerufen am 10. September 2018].

- LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND** (Hrsg.)(2013): Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Düsseldorf.
- LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND**: Kultur. Landschaft. Digital. (KuLaDig). Abrufbar unter: www.kuladig.de [zuletzt abgerufen am: 13. Juli 2018].
- LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE UND LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND** (Hrsg.)(2007): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen.
- LVR - AMT FÜR BODENDENKMALPFLEGE IM RHEINLAND** (16. Juli 2018): Stellungnahme zur frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange. Schriftliche Mitteilung.
- LVR - AMT FÜR DENKMALPFLEGE** (04. Juli 2018): Stellungnahme zur frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange. Schriftliche Mitteilung.
- MANFRED HENF – BÜRO FÜR ÖKOLOGIE, KARTIERUNGEN UND FLÄCHENBEWERTUNGEN** (Oktober 2018): Faunistische Stichprobe für die Artenschutzrechtliche Prüfung. Fledermausquartiere am ehemaligen Hertie-Gebäude in Ratingen.
- STADT RATINGEN** (o.J.): Denkmalliste der Stadt Ratingen.
- TRAUTMANN, W.** (1973): Karte - Potentielle natürliche Vegetation 1 : 200.000. Blatt cc5502 Köln.

7.3 Rechtsgrundlagen

39. BImSchV – 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes: Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 18. Juli 2018 (BGBl. I S. 1222) geändert worden ist.
- BArtSchV – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).
- BauGB – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634).
- BauNVO – Baunutzungsverordnung: Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).
- BBodSchG – Bundes-Bodenschutzgesetz: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Alt-lasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), Stand: Zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 30 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212).
- BBodSchV – Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 31 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212).
- BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 31. August 2015, BGBl. I S. 1474, 1536.

- DIN 18920 – Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. Norm vom Juli 2014.
- EG-Artenschutzverordnung – Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (VO (EG) Nr. 338/97) vom 9. Dezember 1996, ABl. L 61 S. 1, zuletzt geändert durch VO (EU) Nr. 101/2012 - ABl. Nr. L 39 vom:11.02.2012 S. 133).
- FFH-RL – Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S.7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368).
- LBodSchG – Landesbodenschutzgesetz: Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen; vom 9. Mai 2000 (GV. NW. S. 439), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 17. Dezember 2009 (GV. NRW. S. 863, 975).
- LNatSchG NW – Landesnaturschutzgesetz Nordrhein-Westfalen. Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen; In der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000 (GV. NRW. S. 568); zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), in Kraft getreten am 25. November 2016.
- LWG – Landeswassergesetz: Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen; in der Fassung vom 16. Juli 2016.
- WHG – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz), Gesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972) geändert worden ist.

Anlage 1: Bestandsplan (Verkleinerter Abzug, Maßstäbliches Original in DIN A 3).



**Ratingen BP M 405:
Bestandsplan Biotoptypen**

**Bebaute und überw. versiegelte
Flächen, Rohböden**

- 1.1 - Gebäude
- 1.1 - Parkplatz
- 1.1 - Verkehrsfläche
- 1.1 - Baumbestandene versiegelte Fläche

Begleitvegetation, Grünflächen

- 4.4 - Zier- und Nutzgarten
- 4.7 - Artenreich eingesäte Wiese
- 4.7 - Grünanlage, strukturarm ohne Baumbestand
- 4.7 - Grünanlage, strukturreich mit Baumbestand

Gehölze, Baumreihen

- 7.4 - Baumgruppe, vorw. heimische Arten BHD < 50cm

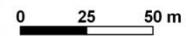
Sonstige Zeichen

- Geltungsbereich BP M 405
- Teilbereich

Erläuterung:

Stand der Kartierung: Juni 2018
 BHD = Brusthöhendurchmesser in [cm].
 Biotoptypencodes LANUV NRW (2008) Bewertungsverfahren f. die Bauleitplanung

1:1.500



Geobase NRW, Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0), WMS Layer OTC Sammelstand (https://www.wms.nrw.de/geobase/wms.nrw/otc?19.11.2018), Geobase NRW, Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0), WMS Layer Digitale Orthofotos (https://www.wms.nrw.de/geobase/wms.nrw/otf?19.11.2018), OpenStreetMap - Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 2.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/19.11.2018), Software: QGIS 2.18.8

Stand: 19. Nov. 2018

Anlage 2: Bestandsplan nach geltendem Planungsrecht (Verkleinerter Abzug, Maßstäbliches Original in DIN A 3).

