Stadt Ratingen

Vorhabenbezogener Bebauungsplan M 405 „Düsseldorfer Platz / Düsseldorfer Straße / Wallstraße“

Begründung zur Offenlage

Teil B – Umweltbericht

BKR AACHEN
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“ Umweltbericht
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	Dipl.- Ing. Bernd Noky, Stadtplaner AKNW, AKRP
Bearbeitung	Dipl.- Ing. André Simon, Landschaftsarchitekt AKNW Niklas Beckers, Geograph (M.Sc.) In Zusammenarbeit mit der Stadt Ratingen

Stand	8. Juli 2019

Gliederung

1. Einleitung 1

1.1 Kurzdarstellung des Vorhabens 2
1.2 Methodik der Umweltprüfung 3
1.3 Untersuchungsgebiet 4
1.4 Ziele des Umweltschutzes in der Bauleitplanung 6
1.5 Planerische Vorgaben und Schutzgebiete 10

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 12

2.1 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung 12
2.1.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario) 12
2.1.2 Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung 16
2.1.3 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung 22
2.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 23
2.2.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario) 23
2.2.2 Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung 26
2.2.3 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung 28
2.3 Schutzgut Landschaft 28
2.3.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario) 29
2.3.2 Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung 29
2.3.3 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung 30
2.4 Schutzgut Boden 31
2.4.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario) 31
2.4.2 Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung 32
2.4.3 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung 33
2.5 Schutzgut Fläche 33
2.5.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario) 33
2.5.2 Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung 33
2.5.3 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung 34
2.6 Schutzgut Wasser 34
2.6.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario) 34

2.6.2 Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung 36
2.6.3 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung 37
2.7 Schutzgut Klima, einschließlich Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels 37
2.7.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario) 38
2.7.2 Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung 39
2.7.3 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung 41
2.8 Schutzgut Luft 41
2.8.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario) 42
2.8.2 Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung 42
2.8.3 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung 43
2.9 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter 43
2.9.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario) 44
2.9.2 Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung 44
2.9.3 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung 45
2.10 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen 46
2.11 Weitere Belange des Umweltschutzes 46
3. Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie Eingriffsregelung 47
3.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen 47
3.2 Weitere Empfehlungen für Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen 49
3.3 Eingriffsregelung 49
4. Übersicht über die wichtigsten geprüften Alternativen 50
5. Zusätzliche Angaben 51
5.1 Verwendete Verfahren 51
5.2 Monitoring 52
5.3 Hinweise auf Schwierigkeiten 52
6. Allgemein verständliche Zusammenfassung 52
7. Quellenangaben 55
7.1 WMS und Kartenwerke 55

7.2 Literaturverzeichnis 56
7.3 Rechtsgrundlagen 58

Abbildungen

Abbildung 1: Bebauungsplan M 405 – Planzeichnung (verkleinert). 3
Abbildung 2: Planerische Gliederung des Untersuchungsgebiets. 5
Abbildung 3: Verkehrslärm gem. der Strategischen Lärmkartierung der Stadt Ratingen. 14
Abbildung 4: Lage der Immissionspunkte der Schallschutzuntersuchung. 18
Abbildung 5: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet. 24

Teil B: Umweltbericht

1. Einleitung

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 Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wird gem. § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt und deren Ergebnisse in einem Umweltbericht dokumentiert. Aufgabe von Umweltprüfung und –Bericht ist es, die mit der Realisierung des Bauleitplans zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten erheblichen Auswirkungen auf Umwelt und Mensch frühzeitig, umfassend und medienübergreifend zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Diese Bewertung ist Bestandteil der Abwägung gemäß § 1 BauGB. Im Umweltbericht sind auch die anderweitigen Planungsmöglichkeiten, die die Ziele und den räumlichen Geltungsbereich berücksichtigen (Planungsalternativen), zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten.

Grundlage für die erforderlichen Inhalte des Umweltberichts liefert die Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Die Gliederung des vorliegenden Umweltberichts baut auf dieser Vorgabe auf.

1.1 Kurzdarstellung des Vorhabens

Die Planung (Abbildung 1) 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.

Im **westlichen Teilbereich** werden im Rahmen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans als 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.

Der Gebäudekomplex wird durch eine zentrale Wegeverbindung erschlossen. Die Bereiche zwischen den Gebäudekörpern ab dem 1. OG sind als Dachterrasse angelegt[1].

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.

Somit ist in diesem Teilbereich eine Festsetzung der GRZ nicht erforderlich. Oberirdisch erfolgt die Festsetzung als Grünfläche. Für Teilbereiche erfolgen Festsetzungen für zwei Zu- und Ausgänge der Tiefgarage. Es werden keine Festsetzungen zur Bepflanzung der Parkanlage und der Ausgestaltung der Tiefgarage getroffen. Die Ausgestaltung des „Mehrgenerationenparks“ erfolgt im Rahmen eines eigenständigen Verfahrens.

Ein schützenswerter und ortsbildprägender Altbaum nordwestlich des Geltungsbereiches soll erhalten bleiben. Prägender alter Baumbestand entlang des Beamtengäßchens wird zum Erhalt festgesetzt.

[1] Eine Dachbegrünung ist hier prinzipiell möglich, aber nicht Bestandteil der Festsetzungen des Bebauungsplans.

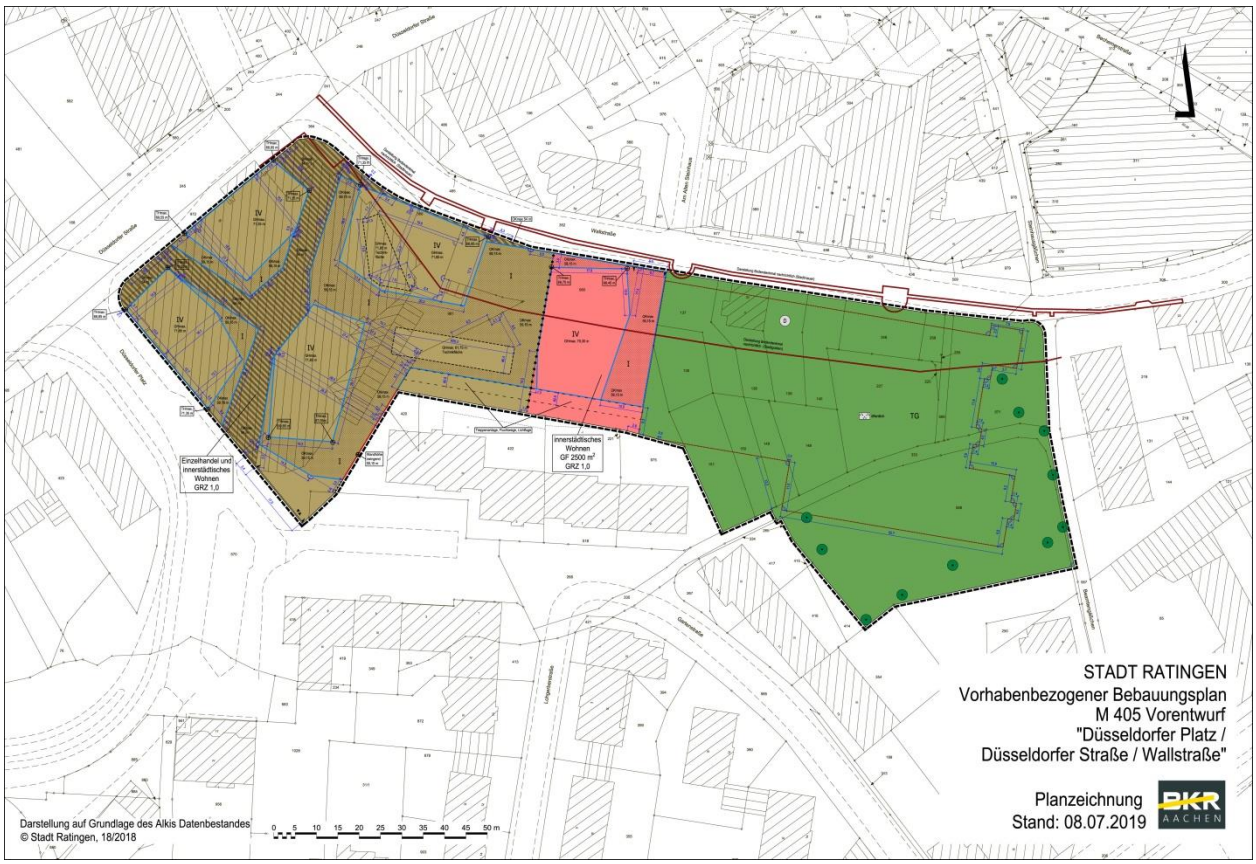

Abbildung 1: Bebauungsplan M 405 – Planzeichnung (verkleinert).
Quelle: STADT RATINGEN und BKR 2019.

1.2 Methodik der Umweltprüfung

Die wesentlichen Anforderungen an die Umweltprüfung in der Bauleitplanung werden durch das Baugesetzbuch definiert. Demnach sollen „voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen“ ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden“ (§ 2 Abs. 4 BauGB). In der Umweltprüfung werden die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB ermittelt.

Grundlage der Bewertung der Auswirkungen der Planung bildet die derzeitige Ausprägung des Untersuchungsgebietes (Vorbelastungen, wertgebende Strukturen). Hiervon ausgehend erfolgt die Umweltfolgenabschätzung vergleichend für die Fälle 'Nullfall' und 'Planfall' (Tabelle 1). Die Prognose des Planfalls wird hinsichtlich der Erheblichkeit ihrer Auswirkungen bewertet und abschließend mit dem Nullfall verglichen. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden beschrieben und bewertet.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsbilanzierung ist Bestandteil eines Landschaftspflegerischen Fachbeitrags (BKR 2019). Die Bilanzierung erfasst nur Eingriffe, welche über das bereits baurechtlich zulässige Maß hinausgehen.

Die Ergebnisse des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags und der Artenschutzvorprüfung werden im Umweltbericht zusammengefasst.

Tabelle 1: Szenarienbeschreibung für die vorliegende Umweltprüfung.

Bestand	Der aktuelle und unabhängig vom Planungsrecht im Untersuchungsgebiet vorgefundene Formen- und Prozessschatz.
Planfall	Der bei Durchführung des Vorhabens vorzufindende Formen- und Prozessschatz.
Nullfall	Für den Nullfall wird die Umsetzung des bestehenden Planungsrechts im Plangebiet angenommen. Diese ergibt sich aus den dort bereits bestehenden Bebauungsplänen Nr. 7 (1963), Nr. 7 (2. Änderung, 2004) und Nr. 151 (1968): Das Hertie-Gebäude bliebe erhalten und würde einer neuen Nutzung zugeführt. Entlang der Wallstraße kommt es zu einer II bis III-stöckigen Blockrandbebauung und der Anlage oberirdischer Parkplätze entlang der Wallstraße und in der heutigen Grünanlage.

1.3 Untersuchungsgebiet

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 (~11.633 m²). Soweit für einzelne Schutzgüter erforderlich, wird auch das nähere Umfeld mit betrachtet.

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 potenzielle natürliche Vegetation dieser Landschaft ist der mäßig basenreiche Flattergras-Buchenwald, der sich örtlich als Waldmeister-Buchenwald ausprägen kann.[2]

Das Untersuchungsgebiet kann in zwei Teile untergliedert werden, welche die Trennung nach den Geltungsbereichen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans und der zusätz-

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

lich in den Geltungsbereich integrierten Flächen nach § 12 Abs. 4 BauGB reflektieren (Abbildung 2):

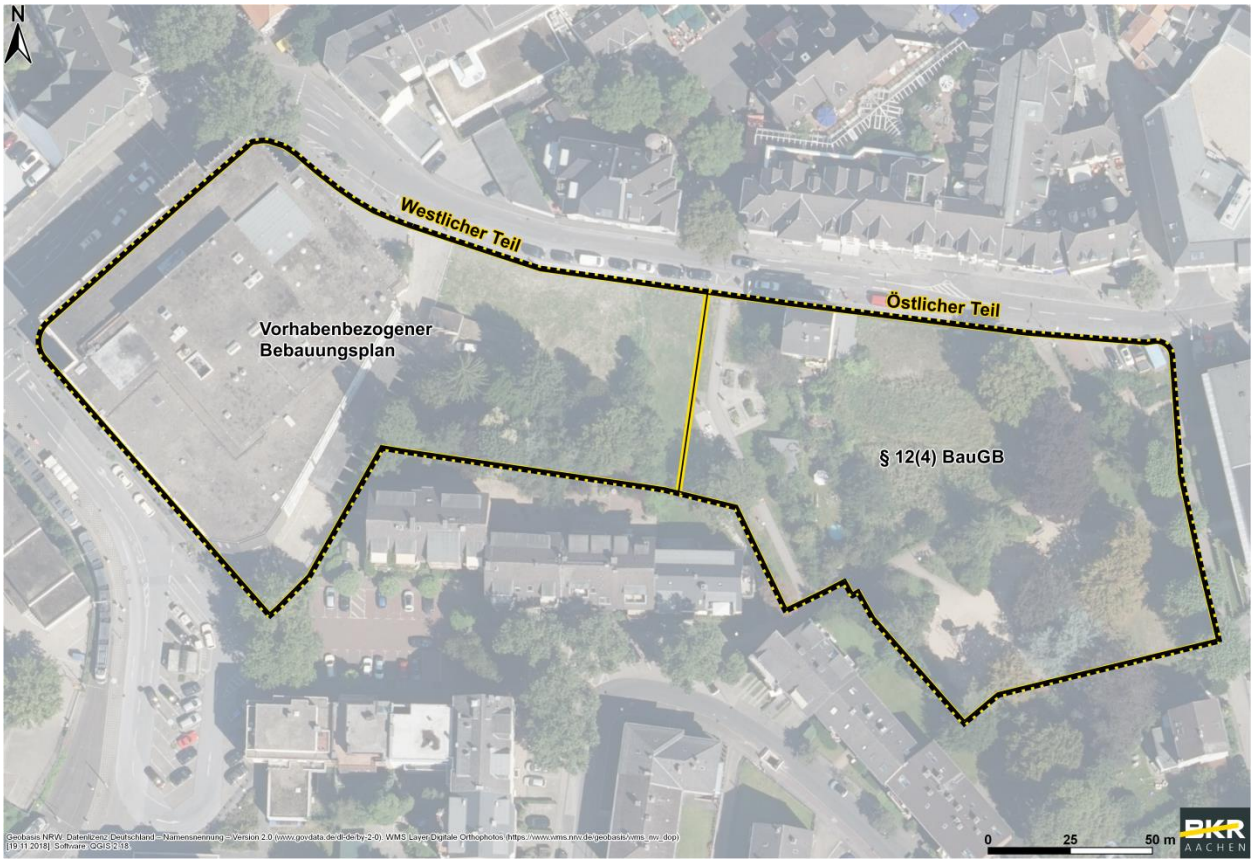

Abbildung 2: Planerische Gliederung des Untersuchungsgebiets.

Das Untersuchungsgebiet liegt südlich der Innenstadt Ratingens (schwarze Umrandung). Es gliedert sich in den westlichen Teil des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans und den östlichen Teil, welcher nach § 12 (4) BauGB mit aufgenommen wurde.

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?) [29.08.2018]; OpenStreetMap- Mitwirkende Datenlizenz Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 2.0 (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/) [29.08.2018]. Software: QGIS 2.18.

- 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 (Bereich nach § 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, Hainbuche und Eibe). Nördlich des Parks ist eine weitere artenreiche Wiese eingesät. Die östliche Teilfläche wird durch ein Gebäude (Wallstraße Nr. 33) und einen Fußweg vom westlichen Teil getrennt.

1.4 Ziele des Umweltschutzes in der Bauleitplanung

Für die Aufstellung von Bauleitplänen sind die Ziele des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Sie sind in verschiedenen Fachgesetzen niedergelegt (Tabelle 2) und werden in den nachfolgenden Kapiteln schutzgutbezogen berücksichtigt.

Tabelle 2: Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen.

Fachgesetze und untergesetzliche Regelwerke	Ziele des Umweltschutzes
§ 1 Abs. 5 BauGB	Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	In der Bauleitplanung sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Insbesondere a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes, c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter, e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern, f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie, g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts, h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d
§ 1 BImSchG	Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, Boden und Wasser, Atmosphäre, Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie Vorbeugung schädlicher Umwelteinwirkungen
Menschen / Bevölkerung / Gesundheitsschutz	
§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB	Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Fachgesetze und untergesetzliche Regelwerke	Ziele des Umweltschutzes
§ 50 BImSchG	Räumliche Zuordnung von für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen, so dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.
DIN 18005-1	Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005-1 'Schallschutz im Städtebau', die der planerischen Abschätzung von Lärmimmissionen dient.
TA Lärm	Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm. Die 'Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm' wird zur Beurteilung von Lärmimmissionen gewerblicher Nutzungen (Tiefgarage) auf umliegende Wohnnutzungen herangezogen. Bei Einhaltung der Immissionsrichtwerte ist davon auszugehen, dass schädliche Umwelteinwirkungen nicht zu erwarten sind.
§ 47a – f BImSchG	Verbesserung des Gesundheitsschutzes durch Minderung von Lärmbelastungen im Siedlungsbereich. Im Rahmen der Lärmminderungsplanung sollen die Belastungen durch Umgebungslärm langfristig auf ein unbedenkliches Niveau gesenkt werden.
§ 1 Abs. 4 Nr. 2 BNatSchG	Dauerhafte Sicherung des Erholungswertes von Natur und Landschaft. Zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft sind nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.
Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt	
§ 1a Abs. 3 BauGB	Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts […] (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung […] zu berücksichtigen.
§ 1 Abs. 1 BNatSchG	Schutz von Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich, so dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.
§ 1 Abs. 2 BNatSchG	Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten. Des Weiteren soll der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen ermöglicht werden und Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegengewirkt werden.
§ 13 BNatSchG	Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.
§§ 20 und 21 BNatSchG und § 35 LNatSchG	Im Land Nordrhein-Westfalen ist ein Netz räumlich oder funktional verbundener Biotope (Biotopverbund) darzustellen und festzusetzen, das 15 Prozent der Landesfläche umfasst.
§§ 22 bis 30 BNatSchG und § 36 bis § 42 LNatSchG	Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft. Gesetzlich geschützte Biotope
§ 31 bis 34 u. § 36 BNatSchG	Aufbau und Schutz des Netzes 'Natura 2000', Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Projekten und Plänen.
§§ 44 und 45 BNatSchG	Schutz streng und besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten (Besonderes Arten-

Fachgesetze und untergesetzliche Regelwerke	Ziele des Umweltschutzes
	schutzrecht)
Boden / Fläche	
§ 1a Abs. 2 BauGB	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu beschränken. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen sollen Möglichkeiten der Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung genutzt werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.
§ 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG	Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.
§ 1 BBodSchG	Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen.
Wasser	
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	Sicherstellung des Hochwasserschutzes
§ 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG	Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen. Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen. Für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.
§ 27 WHG	Bewirtschaftung der Oberflächengewässer (soweit sie nicht nach § 28 WHG als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden), so dass eine nachteilige Veränderung ihres ökologischen und chemischen Zustands vermieden und ein guter ökologischer und chemischer Zustand erhalten oder erreicht wird.
§ 47 WHG	Bewirtschaftung des Grundwassers, so dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und chemischen Zustands vermieden wird, alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden sowie ein guter mengenmäßiger und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden.
§ 51 WHG	Schaffung und Erhalt von Wasserschutzgebieten.
§§ 76 bis 78 WHG	Schutz von Überschwemmungsgebieten. Überschwemmungsgebiete sind in ihrer Funktion als Rückhalteflächen zu erhalten. Soweit überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem entgegenstehen, sind rechtzeitig die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen zu treffen. Frühere Überschwemmungsgebiete, die als Rückhalteflächen geeignet sind, sollen so weit wie möglich wiederhergestellt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen
§ 44 LWG NRW	Niederschlagswasser ist zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah direkt oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten
Klima / Luftqualität	
§ 1a Abs. 5 BauGB	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel

Fachgesetze und untergesetzliche Regelwerke	Ziele des Umweltschutzes
	dienen, Rechnung getragen werden.
§ 1 Abs. 5 BauGB	Bauleitpläne sollen dazu beitragen […] den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung zu fördern
§ 1 BImSchG	Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen, dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen
§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG	Schutz der Luft und des Klimas auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen. Dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.
§ 47 BImSchG	Im Rahmen der Luftreinhalteplanung sollen im Siedlungsbereich Belastungen durch Luftverunreinigungen langfristig auf ein unbedenkliches Niveau gesenkt werden.
39. BImSchV	Einhaltung der Immissionsgrenzwerte und Zielwerte der 39. BImSchV. Die 'Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen' dient der Beurteilung von Luftschadstoffimmissionen (u.a. Schwefeldioxid, Stickstoffoxide, Blei, Feinstaub und Benzol). Bei Einhaltung der Immissionsgrenzwerte ist davon auszugehen, dass schädliche Umwelteinwirkungen nicht zu erwarten sind.
Kultur- und Sachgüter	
§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB	Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, der erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung in der Bauleitplanung.
§ 1 Abs. 1 DSchG NRW	Denkmale sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.
Landschaft / Landschafts- und Ortsbild	
§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB	Berücksichtigung der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes in der Bauleitplanung.
§ 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG	Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau-, und Bodendenkmalen, sind vor Verunstaltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.
§ 1 Abs. 5 BNatSchG	Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden.
§ 1 Abs. 6 BNatSchG	Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen, sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.

1.5 Planerische Vorgaben und Schutzgebiete

In Verbindung mit den unter Kapitel 1.4 dargestellten gesetzlichen Regelungen sind die bereits bestehenden planungsrechtlichen Festsetzungen zu beachten. Sie werden im Folgenden zusammengefasst und in den nachfolgenden Kapiteln schutzgutbezogen berücksichtigt.

Regionalplanung

Im Regionalplan (in Kraft seit 13. April 2018) des Regierungsbezirks Düsseldorf ist das Plangebiet dem Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) zugeordnet. Die Entwicklung des Plangebiets entspricht den Zielen der Landesplanung und Raumordnung.

Landschaftsplanung

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

Flächennutzungsplanung

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.

Bebauungspläne und sonstige Fachplanungen

Das Plangebiet liegt in den Geltungsbereichen verschiedener, rechtskräftiger Bebauungspläne.

Das gesamte Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 7 „Rheinbahnschleife“ aus dem Jahr 1963. Der Planbereich wird dort als Mischgebiet (MI, GRZ = max. 0,8) 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 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. Das heißt, eine Genehmigung erfolgt in diesen Punkten auf der Basis des § 34 BauGB (~ GRZ = 1,0).

Schutzgebiete

Im Untersuchungsgebiet und seinem weiteren Umfeld befinden sich keine FFH- oder Vogelschutzgebiete und keine Naturschutzgebiete.

Das Plangebiet liegt in der Wasserschutzzone III B der Wassergewinnungsanlage ‚Ratingen-Broichhofstraße‘ (Schutzgebietsverordnung in Kraft getreten am 23.01.2003). Bestimmte Bauvorhaben sind gemäß der ordnungsbehördlich festgesetzten Wasserschutzgebietsverordnung genehmigungspflichtig. Hierzu ist ein Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Genehmigung gemäß Wasserschutzzonenverordnung bei der Unteren Wasserbehörde des Kreises Mettmann einzureichen. Details zum Grundwasserschutz, zur Entwässerung sowie zur Gestaltung der Außenanlagen (KFZ-Stellplätze, Zufahrten), sind hierzu rechtzeitig mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen.

Biotopkataster und sonstige schutzwürdige Bereiche / Objekte

Alleen sind nach § 41 LNatSchG geschützt, sie werden im Alleenkataster des LANUV katalogisiert und beschrieben. Nordwestlich des Untersuchungsgebiets verzeichnet das Alleenkataster die Allee AL-ME-0007 in ca. 80 m Entfernung in der Minoritenstraße. Es handelt sich um eine Linden-Allee (*Tilia spec.,* BHD< 50 cm). Ebenfalls innerhalb des Umkreises liegt ca. 130 m südlich die Allee AL-ME-0008, eine Allee aus Rosskastanien (*Aesculus hippocastanum,* BHD < 50 cm) in der Straße ‚Am Schützenbruch‘. Es besteht kein funktionaler Zusammenhang zwischen diesen Alleen und dem Untersuchungsgebiet.

Im Südosten liegt die Biotoptypenfläche BT-4707-001 „Teich an der Stadthalle Ratingen“ etwa 90 m vom Plangebiet entfernt. Es handelt sich um einen Teich (FF0) mit Seerosenbewuchs (*Nymphaea alba*, RL 3). Als Kleingewässer steht er in keinem funktionalen Zusammenhang mit dem Untersuchungsgebiet.

Die Stadt Ratingen verfügt nicht über eine Baumschutzsatzung.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung

Grundlagen für die Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes sind

- Ortsbegehungen am 14. und 21. Juni 2018,
- BSV – BÜRO FÜR STADT- UND VERKEHRSPLANUNG (Mai 2019): Verkehrs- und Mobilitätsgutachten,
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2018): EU-Jahreskenngrößen 2017 (Stand: 13. März 2018),
- PEUTZ CONSULT GMBH (17. Juni 2019): Schalltechnische Untersuchung,
- PEUTZ CONSULT GMBH (01.JULI 2019) SCHALLTECHNISCHE BEWERTUNG DER VERKÜRZUNG DER EINHAUSUNG IM ZUGE DER PROJEKTNENTWICKLUNG „HERTIE-AREAL“ IN RATINGEN.
- STADT RATINGEN (2013): Strategische Lärmkartierung gemäß § 47c Bundesimmissionsschutzgesetz,
- STADT RATINGEN - ORDNUNGSAMT (01. Juni 2018): Schriftl. Stellungnahme zur Frühzeitigen Beteiligung der Behörden.

2.1.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)

Nutzungen

Der Eingriffsbereich ist derzeit verschiedenartig genutzt:

- Westlicher Teil: Das ehemalige Hertie-Kaufhaus steht leer und wird derzeit nur im Bereich der Tiefgarage als Dauer- und Kurzzeitparkplatz genutzt. Ein Ein- und Ausgang in die Garage verläuft durch das Erdgeschoss. Eine Grünanlage mit einer artenreich eingesäten Wiese und einem sogenannten „Garten der Sinne“, der auch körperlich eingeschränkten Menschen die regionale Flora vermitteln soll, schließt sich östlich daran an.
- Östlicher Teil: Der östliche Teilbereich des Plangebiets sind als Garten- und Parkanlage gestaltet. Hier befinden sich Rasenflächen und ein Spielplatz. In direkter Nachbarschaft zur Innenstadt bietet der Park somit den Bürgern eine zentrumsnahe Erholungsfläche. Ein ehemaliges Wohngebäude in der Wallstraße Nr. 33 steht leer.

Lärm

Das Untersuchungsgebiet ist im Bereich Verkehrslärm vor allem durch den Straßenverkehrslärm vorbelastet. Vor diesem Hintergrund wurde zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan eine Schalltechnische Untersuchung in Auftrag gegeben (PEUTZ CONSULT 2019), welche die Belastungen im Bestand und die Auswirkungen der Planung sowohl im Plangebiet als auch der unmittelbaren Umgebung untersuchte.

Für die schallschutztechnische Bewertung der Befunde *innerhalb des Geltungsbereichs* der Planung werden die Orientierungswerte der DIN 18005 von 60 db(A) tagsüber und 50 db(A) nachts für Mischgebiete zugrunde gelegt (Tabelle 3).

Im Zuge der Aufstellung eines Bebauungsplans werden Aussagen zur Bewertung des Lärms *im unmittelbaren Umfeld der Planung* erforderlich. Hierzu existieren im Gegensatz zum Neubau eines Gebäudes oder einer Straße keine gesetzlichen Vorgaben. Ziel ist es sicherzustellen, dass sich im Umfeld des Planvorhabens keine unzumutbaren Veränderungen ergeben. Daher werden ersatzweise die Grenzwerte der 16. BImSchV für die entsprechenden Gebietsarten (MI und WA) herangezogen und mit diesen verglichen.

Tabelle 3: Immissionsrichtwerte zur Beurteilung der Lärmimmissionen.
Quelle: DIN 18005, TA Lärm, Gesundheitsgefährdung zitiert nach PEUTZ CONSULT 2018.

Beurteilung nach:	Beurteilungspegel [db(A)]	
	Tagsüber (6 – 22 Uhr)	Nachts (22 – 6 Uhr)
Plangebiet [MI]		
DIN 18005	60	50
Umfeld [MI]		
16. BImSchV	64	54
Umfeld [WA]		
16. BImSchV	59	49
Allgemein		
Gesundheitsgefährdung	>70	>60

Bei Aspekten des Schallschutzes ist auch die aktuelle Rechtsprechung zu betrachten, denn bei Vorhaben im innerstädtischen Bereich ist häufig eine hohe Vorbelastung vorhanden. Bei Lärmpegeln von über 70 db(A) tagsüber (6 bis 22 Uhr) und 60 db(A) nachts (22 bis 6 Uhr) kann von einer Gesundheitsgefährdung der Betroffenen gesprochen werden. Werden durch eine Planung diese Werte überschritten, so ist ein Lärmschutzkonzept zu erarbeiten. Dies ist auch dann der Fall, wenn die Pegelerhöhung bei unter 3 db(A) liegt[3].

Zudem ist die separate Betrachtung unterschiedlicher Lärmarten (bspw. Straßen- und Schienenverkehrslärm) bei solchen Gesundheitsgefährdungen nicht mehr zulässig. In diesen Fällen muss eine saldierende Gesamtbetrachtung der tatsächlichen Belastung für die Betroffenen erfolgen[4].

[3] OVG Koblenz, Beschluss vom 25. März 1999, AZ.: 1 C 11636/98.

[4] OVG NRW, Beschluss vom 26. April 201, AZ.: 7 B 1459/17.NE (juris).

Da Erhöhungen des Verkehrslärms um 1 bis 2 db(A) aber für das menschliche Ohr nicht wahrnehmbar sind, unterliegt die Beurteilung der städtebaulichen Abwägung[5].

Verkehrslärm

Die derzeit maßgebliche Lärmquelle im Untersuchungsgebiet ist der Verkehrslärm, der sich in diesem Bereich aus Schienen- und Straßenverkehrslärm zusammensetzt.

Innerhalb des Plangebiets weist die Strategische Lärmkartierung der Stadt Ratingen vor allem entlang der Fassaden der Düsseldorfer Straße hohe Belastungen aus (Abbildung 3).

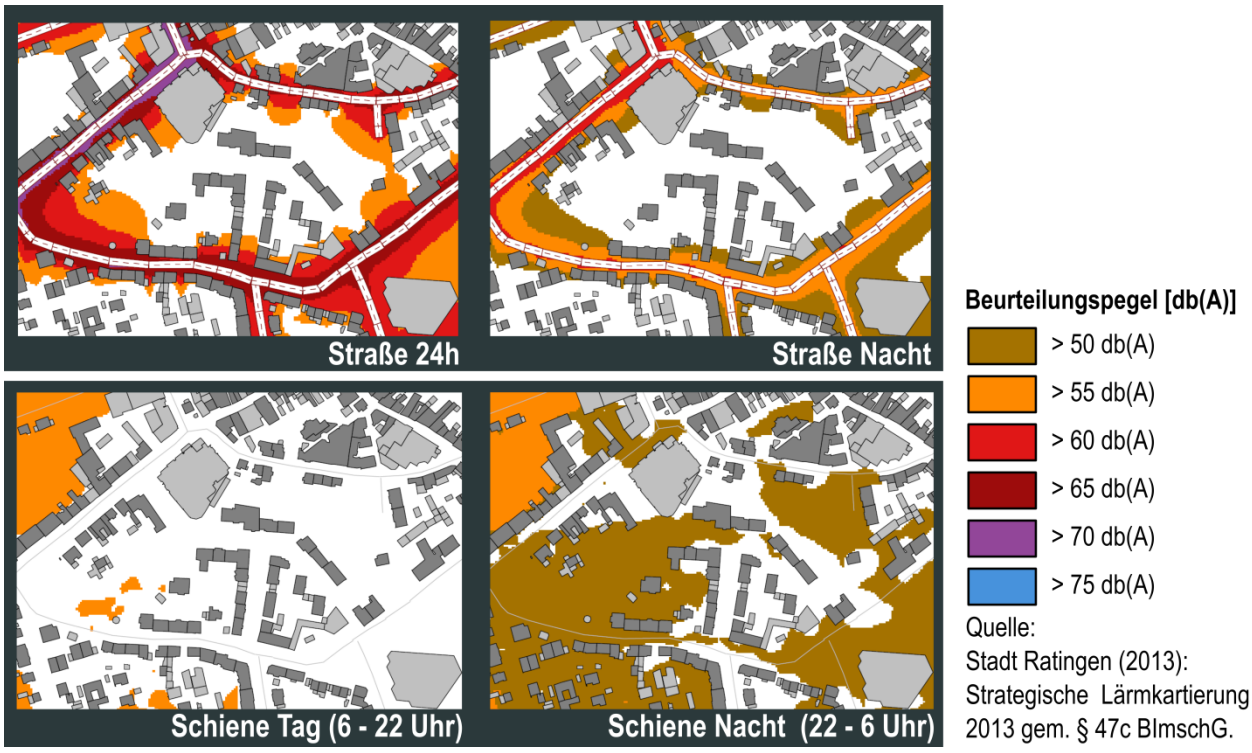

Abbildung 3: Verkehrslärm gem. der Strategischen Lärmkartierung der Stadt Ratingen.
Quelle: STADT RATINGEN 2013.

Über den 24 h Stunden Zeitraum liegt die Belastung aus Straßenverkehrslärm über 70 db(A) (= L_{den}), entlang der Wallstraße bei über 60 bis 65 db(A). Im Nachtzeitraum (22 bis 6 Uhr) liegen die Werte entlang der Düsseldorfer Straße bei über 60 db(A), entlang der Wallstraße bei über 55 db(A). Diese Werte bedeuten eine Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete um mindestens 5 db(A) bis maximal 15 db(A). Vor allem entlang der Düsseldorfer Straße liegen die Pegel im Bereich einer Gesundheitsgefährdung.

[5] OVG Münster, Beschluss vom 30. Mai 2017, AZ.: 2 D 27/15.NE.

Im Bereich des Schienenverkehrs erreichen die Werte nachts in weiten Teilen des Plangebietes die Orientierungswerte der DIN 18005 oder überschreiten diese. Die Belastungsquelle liegt im Bereich des Düsseldorfer Platzes durch die dort fahrenden U-Bahnlinien.

Die Belastungen *im Umfeld des Plangebiets* können den Immissionsorten des Schallschutzgutachtens der PEUTZ CONSULT (2019, Abbildung 4) entnommen werden. In der Umweltprüfung dienen diese sowohl der Bewertung des Bestands als auch des Planfalls.

Überschreitungen – sowohl der Orientierungswerte der DIN 18005; als auch der Grenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete — sind vor allem im Bereich der südlich ausgerichteten Fassaden entlang der Grabenstraße Nr. 2[6], Düsseldorfer Straße 27 sowie der Wallstraße und der südöstlich ausgerichteten Fassaden entlang der Düsseldorfer Straße, hier Nr. 11, 45 und 46, vorhanden. Die Werte erreichen an der Düsseldorfer Straße 45 und 46 sowie der Grabenstraße 2 vor allem nachts den Grad der Gesundheitsgefährdung oder überschreiten diesen. Zahlreiche weitere Punkte liegen knapp unterhalb der genannten Schwellenwerte, bei einer signifikanten Erhöhung der Lärmpegel drohen auch hier Überschreitungen der Immissionsrichtwerte. Generell ist hier die Belastung vor allem in den Erdgeschossen am höchsten.

Insgesamt ist somit von erheblichen Vorbelastungen sowohl im Plangebiet als auch seinem direkten Umfeld auszugehen. Da die Schwelle der Gesundheitsgefährdung stellenweise bereits überschritten wird oder die Werte unmittelbar an den Schwellenwert heranreichen, wird in der Prognose der Auswirkungen des Vorhabens eine Betrachtung des Gesamtlärms erforderlich.

<u>Gewerbelärm</u>

Bedeutsame Quellen für gewerblichen Lärm sind derzeit – auch aufgrund der fehlenden Nutzung des Hertie-Gebäudes – nicht vorhanden. Im Untersuchungsgebiet liegen daher lediglich nachrangige Emissionsquellen (Außengastronomie, Anlieferung für kleinere Gewerbebetriebe) für gewerblichen Lärm vor. Es ist davon auszugehen, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten werden.

<u>Freizeitlärm</u>

Das Untersuchungsgebiet weist keine relevanten Emissionsquellen für Freizeit- und Sportlärm auf. Ein Kinderspielplatz im Plangebiet stellt keine schädliche Umwelteinwirkung dar (§ 22 Abs. 1a BImSchG). Es ist folglich davon auszugehen, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten werden.

[6] Die Werte sind im Detail dem Schallschutzgutachten (PEUTZ CONSULT 2019 — dort Anlage 7.1) zu entnehmen.

Licht

Die Fläche des Plangebiets ist in Bezug auf Lichtimmissionen als vorbelastet anzusehen. Dies resultiert maßgeblich aus den Emissionen des bewohnten Umfelds und der Verkehrsinfrastruktur. Demgegenüber sind die Emissionen der Wegbeleuchtung auf der Fläche des Plangebiets als geringfügig einzuschätzen. Das Hertie-Haus stellt momentan keine relevante Licht-Emissionsquelle dar.

Luftschadstoffe

Im Plangebiet muss insbesondere hinsichtlich der Emissionsquellen ‚Verkehr' und ‚Hausfeueranlagen' mit erhöhten Belastungswerten von relevanten Luftschadstoffen gerechnet werden. Dies betrifft insbesondere Stickstoffdioxid und Feinstäube (siehe Kapitel 2.8).

Altlasten

Für das Plangebiet liegt kein Verdacht auf Altlasten vor (siehe Kapitel 2.4).

Kampfmittel

Das Ordnungsamt der Stadt Ratingen wertete im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung Luftbilder der Bezirksregierung hinsichtlich potenzieller Kampfmittel aus und kam zu dem Ergebnis, dass im westlichen Teil des Plangebiets vermehrt Bombenabwürfe stattfanden, sodass eine Überprüfung der gesamten zu überbauenden Fläche auf Kampfmittel empfohlen wird.

Ein entsprechender Hinweis ist Bestandteil des Bebauungsplans. Die Durchführung der Überprüfung ist somit Bestandteil des Baugenehmigungsverfahrens.

2.1.2 Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Nutzungen

Durch das Vorhaben entstehen Einkaufsmöglichkeiten und neuer innenstadtnaher Wohnraum im westlichen Teil der Fläche. Das städtebauliche Konzept sieht eine Begrünung der Dachflächen über dem Erdgeschoss vor, diese wird jedoch nicht im Bebauungsplan festgesetzt. Im Osten wird die derzeitige Grünfläche verkleinert und neu gestaltet. Ein bisher dort bestehender Parkplatz wird entfernt.

Insgesamt gewinnt das Plangebiet hinsichtlich seiner Nutzungsfunktionen an Wert für die Wohnraumnutzung bei gleichzeitigem Erhalt der Erholungsfunktion. Für den gesamten Innenstadtbereich stellt die Schaffung von Einkaufsflächen für Einzelhandel eine zusätzliche Nahversorgungsmöglichkeit zur Verfügung.

Tabelle 4: DTV-Kennzahlen [Kfz / 24 h] an verschiedenen Straßenabschnitten im Untersuchungsgebiet.
Quelle: BSV 2019.

Lfd. Nr	Ort	Bestand DTV	Prognose DTV	Differenz	Relative Diff. [%]
1	**Wallstraße West**	3050	4000	950	31
2	**Grabenstraße**	4850	5800	950	20
3	**Düsseldorfer Straße Nordost**	4500	5600	1100	24
4	**Düsseldorfer Straße Südwest**	4550	5900	1350	30
5	**Düsseldorfer Platz Nordwest**	850	2850	2000	235
6	**Zu-/Ausfahrt Tiefgarage Düsseldorfer Platz**	150	2200	2050	1367
7	**Düsseldorfer Platz Wendehammer**	550	550	-	0
8	**Düsseldorfer Platz Anwohner**	150	150	-	0
9	**Wallstraße Ost**	3050	3350	300	10
10	**Zufahrt TG Wallstraße**	n.A.	650	650	n.A.

Die Durchführung des Vorhabens führt zu einer Zunahme des Verkehrsaufkommens (BSV 2019). Eine erhebliche Zunahme ist in Teilbereichen des Düsseldorfer Platzes in Folge der Tiefgaragennutzung zu erwarten (Tabelle 4). Gegenüber dem Ausgangszustand erhöht sich hier der Verkehr um bis zu 2050 Kfz / 24 h (auf 2200 gegenüber 150 KfZ / 24 h im Bestand an der Ein-/Ausfahrt der Tiefgarage). Im übrigen Bereich des Düsseldorfer Platzes hingegen ist mit keiner Erhöhung des Verkehrs zu rechnen. Auch entlang der Düsseldorfer Straße, Wallstraße und der Grabenstraße erhöht sich der Verkehr um mehr als 20-30 % gegenüber dem Bestand.

Lärm

Die maßgeblichen Wirkungen durch die Planung sind:

- Zunahme des Verkehrs,
- Zunahme des Gewerbelärms durch Anlieferung und Haustechnikanlagen,
- Änderung der Reflektion des Schalls an den Fassaden.

In Abbildung 4 sind die zur Berechnung der Lärmpegel relevanten Immissionspunkte im Plangebiet und seinem unmittelbaren Umfeld dargestellt.

Abbildung 4: Lage der Immissionspunkte der Schallschutzuntersuchung.

Die Darstellung zeigt die Immissionsorte zur Beurteilung des Lärmpegels im Plangebiet (grüne Punkte), sowie zur Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf das Umfeld (gelbe Punkte).

Quelle: PEUTZ CONSULT 2019.

Erhebliche Belastungen liegen *innerhalb des Plangebiets* danach vor allem entlang der Düsseldorfer Straße (IO 31, 35 und 32) und der Ecke Düsseldorfer Platz / Düsseldorfer Straße (IO 21 und 25) vor. Hier werden die Orientierungswerte der DIN 18005 zum Teil um bis zu 9 db(A) überschritten. So liegen beim Immissionsort 31 die summierten Werte aus Schienen- und Straßenverkehr bei 68 db(A) tagsüber und 59 db(A) nachts im Erdgeschoss. Auch entlang der Fassaden der Wallstraße (IO 41, 42 und 53) werden die Orientierungswerte überschritten, hier liegen die Überschreitungen bei maximal 7 db(A). Diese Werte sinken an mehreren Fassaden mit zunehmender Geschosshöhe. Zudem zeigt sich die abschirmende Wirkung der Gebäudekörper: Im Innenhof des geplanten Vorhabens sind die Beurteilungspegel deutlich geringer, die schalltechnischen Orientierungswerte werden hier in weiten Teilen eingehalten.

Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte ergeben sich Anforderungen an Lärmschutzmaßnahmen. Die Errichtung von Lärmschutzwänden ist hierbei unrealistisch. Somit kommen nur passive Schallschutzmaßnahmen zum Tragen. Die höchsten Anforderungen an den passiven Schallschutz des Planvorhabens liegen bei maßgeblichen Außenlärmpegeln nach DIN 4109 (2018) von 73 dB(A) an den Fassaden zur Düs-

seldorfer Straße. Als passiven Lärmschutz setzt der Bebauungsplan Mindestanforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen schutzbedürftiger Nutzungen gemäß den Regelungen der DIN 4109 (2018) fest (Fenster, Wände und Dächer ausgebauter Dachgeschosse). Für diese Mindestwerte der Schalldämmung werden in Abhängigkeit von den maßgeblichen Außenlärmpegeln, Lärmpegelbereiche (LBP) auch gesondert zum Schutz des Nachtschlafes festgelegt. Die geplanten Nutzungen im Plangebiet sind damit ausreichend vor Verkehrslärm geschützt. Zur Sicherung eines baulichen Schallschutzes und zur Schaffung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen im Plangebiet werden daher Festsetzungen zum baulichen Schallschutz gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB getroffen.

Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird u.a. eine architektonische Wohnkonzeption verfolgt. Aufgrund der geplanten Gebäudestrukturen sind in einigen Wohnungen keine lärmabgewandten Aufenthalts- und Schlafräume möglich. Hier ist bei einem Beurteilungspegel von > 45 dB(A) nachts keine natürliche Fensterlüftung ohne geeignete Schallschutzmaßnahmen möglich, da der Innenpegel sonst > 30 dB(A) betragen würde. Dies betrifft bis auf einige Ausnahmen nach Süden de facto fast alle Fenster des Vorhabens. Für diese Wohnungen werden durch Festsetzungen im Bebauungsplan passive Schallschutzmaßnahmen, wie bspw. Zwangsbelüftungen, vorgeschrieben.

Für Außenwohnbereiche wie z.B. Balkone ist die Festsetzung nach DIN 4109 nicht wirksam. Insoweit trifft der Bebauungsplan für diese Bereiche gesonderte Festsetzungen. Demnach werden Balkone und Loggien nur dort zugelassen, wo bedingt durch ihre Lage oder durch geeignete Schutzvorkehrungen ein Lärmpegel von 62 dB(A) tags nicht überschritten wird. Im Bereich der geplanten Loggien und Balkone liegen die Verkehrslärmbelastungen überwiegend < 62 dB(A), damit sind diese grundsätzlich umsetzbar. Eine Ausnahme bildet dabei etwa der Bereich Düsseldorfer Platz / Düsseldorfer Straße. Daher stellt der Bebauungsplan durch textliche Festsetzungen sicher, dass durch geeignete Maßnahmen Beurteilungspegel von unterhalb 62 dB(A) am Tag einzuhalten sind. Ein entsprechender Nachweis ist zur Baugenehmigung zu erbringen.

Die schalltechnische Untersuchung ermöglicht[7] zudem eine überschlägige Abschätzung der künftigen Lärmimmissionen im Bereich der öffentlichen Grünfläche. So liegen die Beurteilungspegel des Immissionspunktes IO 104 in einer Rechenhöhe von 2m unmittelbar im Bereich der Wallstraße bei bis zu 63 dB(A). Erst bei Abständen von mehr als etwa 25m zur Wallstraße ist mit einer Einhaltung des Orientierungswerts der DIN 18005 von 55dB(A) für Parks zu rechnen. Berücksichtigt man die bestehende Vorbelastung, so ist von keiner erheblichen vorhabenbedingten Erhöhung der Beurteilungspegel in diesem Bereich auszugehen.

[7] PEUTZ CONSULT: Mitteilung vom 19. November 2018 zur Schalltechnischen Untersuchung.

In der *unmittelbaren Umgebung des Plangebiets* ist der Gesamtlärmpegel in der Aufsummierung zu betrachten, da eine Gesundheitsgefährdung in Teilen der Umgebung bereits im Bestand vorliegt.

Die stärksten Zunahmen werden an den bisher weniger belasteten Immissionsorten am Düsseldorfer Platz prognostiziert (IO 105, 106 und 107). Die Zunahme beträgt hier bis zu 3,8 db(A) bei Immissionsort 107. Ursache ist die zu erwartende Verkehrszunahme aus der Nutzung der Tiefgarage und die gewerbliche Lärmerzeugung im Bereich der Anlieferung nahe des Düsseldorfer Platz Nr. 2. Die Grenzwerte der 16. BImSchV werden aber tagsüber weitgehend eingehalten. Überschreitungen im Bereich der IO 106 und 107 um bis zu 1,9 dB(A) im Nachtzeitraum verbleiben unterhalb der Werte der Gesundheitsgefährdung.

Die Richtwerte der 16. BImSchV werden vor allem entlang der Düsseldorfer Straße, sowie der Grabenstraße und der Wallstraße überschritten (IO 101, 102, 103, 104, 108, 109, 110, 111, 112). Hier nimmt die durch das Vorhaben ausgelöste Belastung jedoch in der Regel um weniger als 2 db(A) zu. Die Werte einer Gesundheitsgefährdung werden in den überwiegenden Fällen nicht erreicht. Lediglich bei den Gebäuden Wallstraße 56 und 58 (IO 102) werden durch die Pegelerhöhung passive Schallschutzmaßnahmen im Bereich der Erdgeschosse erforderlich.

Lediglich im Bereich der IO 109 und 112 werden diese Werte bei Beurteilungspegeln von bis zu 71 dB(A) tags und 62 dB(A) nachts überschritten. Die vorhabenbedingte Pegelerhöhung liegt ab lediglich bei 0,6 dB(A) tags und 0,4 dB(A) nachts und somit unter 1 dB(A).

Insgesamt werden sich die zu erwartenden Lärmpegel sowohl im Plangebiet als auch im direkten Umfeld der Planung zumeist nicht erheblich erhöhen. Wo Überschreitungen der festgelegten Immissionsrichtwerte vorliegen, war dies bereits auch in der Bestandssituation der Fall. Der Mehrverkehr aufgrund der Realisierung des Vorhabens stellt insoweit nicht das ausschlaggebende Kriterium dar. Zudem ist zu berücksichtigen, dass bei der Bewertung der Bestandswerte die planungsrechtlich zulässige Nutzung des zurzeit leerstehenden Hertie-Gebäudes nicht berücksichtigt wurde. Es ist davon auszugehen, dass diese Nutzung ähnliche Verkehrsbelastungen hervorrufen würde wie die geplanten Nutzungen.

Da Erhöhungen des Verkehrslärms um bis zu 2 dB für das menschliche Ohr nicht wahrnehmbar sind, kann eine entsprechende Erhöhung des Verkehrslärms unter Abwägungsgesichtspunkten hingenommen werden.

<u>Gewerbelärm</u>

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurde neben dem berücksichtigten Gewerbe die Tiefgarage innerhalb der Gewerbelärmimmissionen geprüft. Die auftreten-

den Schallimmissionen an der nächstgelegenen bestehenden Bebauung außerhalb des Plangebiets wurde auf Grundlage der TA Lärm ermittelt und beurteilt.

Ausgehend von den im Lärmgutachten aufgezeigten Randbedingungen (absorbierende Auskleidung der Zu- und Ausfahrten der Tiefgaragen sowie der eingehausten Ladezone im Süden) werden an allen betrachteten Immissionsorten an den geplanten Gebäuden und der Bestandsbebauung im Umfeld die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten. Entscheidend für die dargestellte Einhaltung der Immissionsrichtwerte ist einerseits, dass keine Aggregate mit höheren Schallleistungspegeln als im Lärmgutachten bezeichnet ausgeführt und eingesetzt werden und andererseits, dass die komplette südliche Anlieferzone inkl. Müllpresse hochabsorbierend und massiv eingehaust wird. Auf Grundlage einer Bürgeranregung wird aus Verschattungsgründen die Einhausung der Anlieferung um ca. 3 m eingekürzt, so dass die Besonnung der bestehenden Nachbargebäude durch die geplante Anlieferzone nicht beeinträchtigt wird. Um die Vorgaben des Lärmschutzes an dieser Stelle einzuhalten, wird eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von mindestens 4,20 m auf einer Länge von 3,0 m erforderlich, die als schallreflektierendes Glaselement ausgestaltet wird.

Darüber hinaus wird empfohlen, die Verladungen nur bei einem geschlossenen Tor der Anlieferung durchzuführen. Ferner sind wirksame organisatorische Maßnahmen zu ergreifen, welche verhindern, dass sich Warteschlangen von Lkw vor der Anlieferzone bilden, deren Motorengeräusche/Kühlaggregatgeräusche an den relevanten Immissionsorten im näheren Umfeld zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte führen könnten. Anlieferungen vor 6 Uhr sind aus schalltechnischer Sicht nicht möglich. Die genannten Vorkehrungen werden im Rahmen des den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan begleitenden Durchführungsvertrags sowie in der Baugenehmigung geregelt.

Das Lärmgutachten weist darüber hinaus nach, dass die Anforderungen der TA Lärm an die kurzzeitig zulässigen Geräuschspitzen sowohl im Tages- als auch im Nachtzeitraum eingehalten werden können.

Freizeitlärm

Es ist keine Erhöhung der freizeit- und sportbedingten Lärmimmissionen zu erwarten

Licht

Das städtische Umfeld ist bereits Vorbelastungen ausgesetzt, die vor allem aus den umliegenden Nutzungen resultieren. Der vorliegende Bebauungsplan trifft keine Festsetzungen zur Außen- oder Fassadenbeleuchtung. Insofern ist von einer Zunahme der Beleuchtung vor allem im westlichen Teilbereich auszugehen. Demgegenüber ist gemäß § 9 DSchG NRW bei Baudenkmälern und ihrer Umgebung die Beleuchtung der

Fassaden mit der zuständigen Denkmalbehörde im Einzelfall abzustimmen[8]. Somit ist die Zunahme der Lichtverschmutzung durch die vorliegende Planung als nicht erheblich zu bewerten.

Luftschadstoffe

Mit Umsetzung der Planung ist eine geringfügige absolute Zunahme relevanter Luftschadstoffe aus Verkehrsemissionen verbunden. Diese ist in ihrer Wirkung nicht erheblich. Immissionsgrenzwerte werden voraussichtlich nicht überschritten (siehe Kapitel 2.8.2)

Prognose	**Nutzungen:** Die Planung wertet die Nutzungsfunktionen insgesamt auf und baut diese aus. **Lärm:** Es kommt durch das Vorhaben überwiegend nicht zu wahrnehmbaren Erhöhungen der Lärmbelastung im Umfeld. Die Immissionsrichtwerte werden aufgrund der hohen Vorbelastung jedoch teilweise überschritten. Für das Vorhaben selber sind passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. **Licht:** Es kommt zu keiner erheblichen Zunahme der Lichtimmissionen. **Luftschadstoffe:** Immissionsgrenzwerte werden voraussichtlich nicht überschritten. Es kommt zu keiner erheblichen Zunahme der Luftschadstoffimmissionen.

2.1.3 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung wäre entlang der Wallstraße mit einer Umsetzung der Blockrandbebauung gemäß Bebauungsplan Nr. 7 „Rheinbahnschleife“ zu rechnen. Entlang der Düsseldorfer Straße bliebe das Hertie-Gebäude erhalten und würde einer neuen Nutzung zugeführt. Im Bereich des Mehrgenerationenparks und entlang der Wallstraße würden zudem ein oberirdischer Parkplatz sowie weitere Stellplätze im Straßenraum angelegt.

Diese Maßnahmen würden zu einer Erhöhung des Verkehrs gegenüber dem Ausgangszustand führen, der vermutlich dem Planfall entspräche. Somit wäre die zu erwartende Lärmpegelzunahme vergleichbar zum Planfall. Vor allem eine nächtliche Nutzung des Parkplatzes im Mehrgenerationenpark wäre aber ohne aktive Schallschutzmaßnahmen kritisch zu bewerten. Durch die Blockriegelbebauung würden die Reflektions-

[8] Im Durchführungsvertrag werden daher diesbezügliche Regelungen getroffen, die aber nicht Bestandteil der Umweltprüfung sind.

muster in der Wallstraße aber erheblich verändert. Es ist angesichts der hohen Vorbelastung davon auszugehen, dass die Immissionsgrenzwerte deutlich überschritten werden.

Hinsichtlich der Lichtimmissionen wäre bei Umsetzung des bestehenden Planungsrechts mit einer leichten (= nicht erheblichen) Zunahme der Lichtimmissionen zu rechnen.

Durch die Blockrand- bzw. Riegelbebauung würde zudem die Luftzirkulation im Plangebiet deutlich verschlechtert und sich auch auf das Umfeld auswirken. Dies bedeutet eine deutliche Verschlechterung gegenüber dem Ausgangszustand mit Hinsicht auf Luftschadstoffimmissionen aus Verkehrsquellen.

Die Umsetzung des Planungsrechts hätte eine deutliche Einschränkung des bestehenden Erholungswerts der Fläche zur Folge, da weite Teile des Plangebiets bebaut würden oder als private Grünfläche nicht mehr zugänglich wären.

2.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Grundlagen für die Beschreibung und Bewertung dieses Schutzgutes sind:

- Ortsbegehungen am 14. und 21. Juni 2018,
- BKR AACHEN NOKY & SIMON (2018): Gutachten zur Artenschutzprüfung Stufe I (Vorprüfung) und darin zitierte,
- BKR AACHEN NOKY & SIMON (2019): Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan,
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW: WMS Server - Landschaftsinformationssystem NRW,
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung,
- MANFRED HENF – BÜRO FÜR ÖKOLOGIE, KARTIERUNGEN UND FLÄCHENBEWERTUNGEN (Oktober 2018): Faunistische Stichprobe für die Artenschutzrechtliche Prüfung. Fledermausquartiere am ehemaligen Hertie-Gebäude in Ratingen.

2.2.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)

Pflanzen

Im Juni 2018 wurden im Zuge zweier Ortsbegehungen die Biotoptypen des Untersuchungsgebiets kartiert (Abbildung 5). Die Zuordnung erfolgte nach der „Numerischen Bewertung von Biotopen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV 2008). Die so erhobenen Daten sind Grundlage der Bilanzierung im Rahmen eines separaten Landespflegerischen Fachbeitrags zum Bebauungsplan (BKR Aachen 2019). Es wurden folgende Biotoptypen erfasst:

Abbildung 5: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet.

Die Biotoptypen wurden nach dem Schlüssel „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung“ (LANUV 2008) kartiert und gewertet.

Kartengrund: 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_nw_dop) [29.08.2018]. Software: QGIS 2.18.

- **Versiegelte Flächen (1.1)**: 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)**: Die Gehwege der Parkanlage werden aufgrund ihrer Baumkronenüberschattung von über 50 % als baumbestandene versiegelte Flächen bewertet.
- **Zier- und Nutzgarten mit vorwiegend heimischen Gehölzen (4.4)**: in der Mitte der Fläche befindet sich ein Zier- und Nutzgarten auf einem ehemaligen Privatgrundstück mit vorwiegend lebensraumtypischem Gehölzbestand.
- **Grünanlage, parkartiger Garten (4.7)**: 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, sowie eine Ruderalstaudenflur auf.

- **Baumgruppe, vorwiegend lebensraumtypisch (7.4)**: 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).

Unmittelbar außerhalb des Plangebiets stehen südöstlich und nordwestlich des Hertie-Gebäudes insgesamt drei Platanen. Die Bäume sind ortsbildprägend und daher besonders erhaltenswert.

Tiere

Die Zusammensetzung der örtlichen Fauna und die Funktion des Untersuchungsgebiets auf potenzielle Habitatfunktionen war Gegenstand einer Artenschutzrechtlichen Vorprüfung (ASP I, BKR 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 liegt, ist ein Vorkommen solcher Arten grundsätzlich möglich. Es gibt jedoch keine konkreten Hinweise auf Nester oder Winterquartiere in den Gebäuden des Untersuchungsgebiets.

Im Rahmen der Abrissvorbereitungen konnte die ökologische Baubegleitung[9] Bewegungsmuster der Zwergfledermaus nachweisen. Jedoch wird ein Vorkommen von Winterquartieren aller Fledermausarten im Bereich des Hertie-Gebäudes ausgeschlossen, da hier geeignete Strukturen fehlen. Ein Vorkommen von Sommerquartieren von Einzeltieren der Zwergfledermaus im Bereich der Gehölze (Baumnischen) kann jedoch weiterhin nicht ausgeschlossen werden.

Zudem wurden zahlreiche nicht-planungsrelevante Tierarten bei zwei Ortsbegehungen direkt oder indirekt nachgewiesen: Amsel, Taube, Buchfink, Distelfink, Heckenbraunelle (verm. mit Brutvorkommen) und Kohlmeisen. Im Bereich der artenreich eingesäten Wiesen wurden zahlreiche Mäuselöcher festgestellt. Beide Wiesen dienen zahlreichen Insektenarten, darunter Hummeln, Bienen und anderen Fluginsekten, Laufkäfern und

[9] MANFRED HENF – BÜRO FÜR ÖKOLOGIE, KARTIERUNGEN UND FLÄCHENBEWERTUNGEN (Oktober 2018).

Spinnen als Habitat, und fördern somit wiederum das Nahrungsangebot für deren Beutegreifer (z.B. die Zwergfledermaus).

Insgesamt ist das potenzielle Artenspektrum im Untersuchungsgebiet innenstadttypisch angepasst und gegenüber dem ländlichen Umfeld stark verarmt. Lediglich die Grünflächen, besonders die artenreich eingesäten Wiesen, werten das Plangebiet leicht auf.

Biologische Vielfalt

Die Biologische Vielfalt ist im Untersuchungsgebiet auf den artenreich eingesäten Wiesen in der Mitte der Fläche am höchsten einzustufen. Die parkartigen Grünanlagen weisen zwar einen hohen Anteil nicht-heimischer Ziergehölze auf. Aufgrund ihrer Seltenheit im städtischen Umfeld bereichern sie jedoch den Artenpool des gesamten Untersuchungsgebiets gegenüber dem weiteren städtischen Umfeld. Somit trägt die Fläche des Untersuchungsgebiets zu einer leichten Erhöhung der Biodiversität im gesamten Stadtgebiet bei.

2.2.2 Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Pflanzen

Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag ermittelte die Auswirkungen der Planung auf die Flora und Biotoptypen im Plangebiet. Die maßgeblichen Wirkungen durch die Planung sind:

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

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 Gehölzbepflanzungen. 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 Beamtengäßchens in eine Neukonzeption integriert, der dortige Baumbestand wird zum Erhalt festgesetzt (siehe Abbildung 1). Die Neukonzeption sieht auch weitere Baumpflanzungen entlang der Wallstraße vor. An der nordwestlichen und südöstlichen Ecke des ehemaligen Hertie-Areals, unmittelbar außerhalb des

Eingriffsbereichs, werden dreischützenswerte und ortsbildprägende Altbäume erhalten. Der Erhalt bzw. der zu leistende Kompensationsumfang bei einem unvermeidbaren Wegfall werden im Durchführungsvertrag gesichert.

Tiere

Die Artenschutzprüfung Stufe I untersuchte die möglichen Auswirkungen auf die Fauna. 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 Plangebiet.

Qualitativ wirkt sich vor allem die teilweise Entnahme der Gehölze und der artenreich eingesäten Wiesen negativ auf die Fauna im Plangebiet aus. Vogelarten finden erheblich weniger geschützte Brutplätze vor. Der Wegfall der Wiesen wird eine Abnahme der Dichte von Fluginsekten auf der Fläche verursachen, was sich wiederum negativ auf ihre Prädatoren auswirkt.

Da sich 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.

Biologische Vielfalt

Hinsichtlich der Biodiversität im Plangebiet sind folgende Wirkungen des Vorhabens maßgeblich:

- Entfernung von Gehölzen mittleren Alters und artenreich eingesäter Wiesen,
- Sicherung des Baumbestands entlang des Beamtengäßchens,
- Zunahme der Versiegelung im Plangebiet,
- Entnahme von Bodensubstrat im Bereich der Tiefgarage,
- Planungsrechtliche Absicherung und Neugestaltung der bestehenden Grünflächen.

Über den Prognosehorizont von 30 Jahren hinweg wird die Biodiversität innerhalb des Plangebiets voraussichtlich nicht erheblich abnehmen. Zwar werden im Rahmen der

Bauphase massive Eingriffe im Plangebiet auch eine massive Abnahme der Artenvielfalt von Pflanzen und Tieren haben. Jedoch werden im Anschluss an die Planung die östlichen Flächen als neuer Mehrgenerationenpark neu gestaltet und planungsrechtlich gesichert. Zudem bestehen Flora und Fauna im Plangebiet derzeit vor allem aus kulturfolgenden, anpassungsfähigen Arten mit ubiquitärem Verbreitungsmuster. Diese Arten werden die neu geschaffenen Habitate schnell neu besiedeln und einen, dem Bestand ähnlichen Artenpool bilden. Der dauerhafte Verlust der artenreich eingesäten Wiesen stellt jedoch eine erheblich nachteilige Wirkung der Planung dar.

Die Artenschutzprüfung empfiehlt die Anbringung von Nistkästen für gebäudebrütende Vogelarten und Fledermäuse nach Fertigstellung der Bebauung. Dies würde eine Aufwertung des Plangebiets bedeuten. Durch diese Maßnahmen würden im Stadtgebiet verloren-gegangene Arten wieder angesiedelt werden.

Prognose	**Pflanzen:** Die Planung stellt insgesamt einen erheblichen Eingriff in die Flora des Untersuchungsgebietes dar, bei der ein Teil des vorhandenen Gehölzbestandes dauerhaft entnommen wird. Prägender Baumbestand entlang des Beamtengäßchens wird zum Erhalt festgesetzt. **Tiere:** Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen stellt die Planung keinen Verstoß gegen das Artenschutzrecht dar. Negative Effekte auf die Fauna sind nicht nachhaltig und somit nicht erheblich. **Biologische Vielfalt:** Die Planung hat keine erheblichen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt im Plangebiet. Vor- und Nachteile wiegen sich auf.

2.2.3 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre eine deutliche Zunahme der Versiegelung im Plangebiet zu erwarten, die aus der Umsetzung des bestehenden Planungsrechtes resultiert.

Der Bereich der Grünflächen würde deutlich reduziert, Gehölzgruppen und weitere wertvolle Baumbestände würden beinahe vollständig verloren gehen. Dies hätte auch eine erhebliche Verarmung der Fauna, vor allem im Bereich der Brutvögel und Fluginsekten zur Folge.

Insgesamt würde die Biodiversität im Plangebiet deutlich reduziert. Das Plangebiet würde seine ökologische Bedeutung für das Stadtgebiet verlieren, da sich seine Habitatstruktur dem bebauten und versiegelten Umfeld angleichen würde.

2.3 Schutzgut Landschaft

Grundlagen für die Beschreibung und Bewertung dieses Schutzgutes sind:

- Ortsbegehungen am 14. und 21. Juni 2018,
- LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (Hrsg.)(2013): Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Düsseldorf,
- LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE UND LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (Hrsg.)(2007): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen,
- LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND: Kultur. Landschaft. Digital. (KuLaDig). Abrufbar unter: www.kuladig.de [zuletzt abgerufen am: 13. Juli 2018],
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW: WMS ver - Landschaftsinformationssystem NRW,
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW: Shapefiles - Landschaftsbildbewertung,
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2014): Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion Düsseldorf.

2.3.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)

Durch die Lage im urbanen Raum ist das Landschaftsbild nach dem Schema des LANUV[10] 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 Bedeutsamkeit 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 altstadttypischen 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.

2.3.2 Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die maßgeblichen Wirkungen der Planung auf das Schutzgut Landschaft sind:

- Anlage neuer Gebäudekomplexe im westlichen Teilbereich,
- Verlust bestehender und Anlage neuer Parkstrukturen im östlichen Teilbereich,

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

- Sicherung des Baumbestands entlang des Beamtengäßchens,
- während der Bauphase: Verlust des Erholungswerts, massive Beeinträchtigung des Ortsbilds.

Im Westen der Fläche öffnet die geplante Bebauung das Blickfeld aus dem geplanten Boulevard 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.

Hinsichtlich der Wirkung des geplanten Vorhabens auf das Denkmal Düsseldorfer Straße 26 sind die bestehenden Blickbeziehungen auf das Denkmal zu berücksichtigen. Eine direkte Blickbeziehung auf das Denkmal ist nur im Kreuzungsbereich mit der Wallstraße oder aus der südwestlichen Düsseldorfer Straße gegeben. In beiden Fällen tritt das geplante Vorhaben nicht in die Blickachse hinein. Eine erdrückende Wirkung ist somit nicht gegeben. Die Höhen der geplanten Gebäude überschreiten zudem nicht die der aktuellen Bebauung durch das ehemalige Hertie-Gebäude. Aufgrund der geplanten Gliederung des Neubaus durch den Boulevard und die einzelnen Gebäudekomplexe ergibt sich im Vergleich zu dem bestehenden Gebäude eine erhebliche Verbesserung in Bezug auf die Erscheinung des Bauvolumens.

Bestehende Grünflächen bleiben weitgehend erhalten bzw. werden neugestaltet. Der Baumerhalt per Festsetzung im Bebauungsplan sichert zumindest einige prägnante Merkmale des Parkbildes im Osten des Plangebiets.

Lediglich während der Bauphase kommt es zu Beeinträchtigungen des Landschafts-/ Ortsbildes. Diese sind aufgrund ihrer kurzfristigen Natur als unerheblich zu bewerten.

Prognose	Die Planung stellt gegenüber dem Bestand eine erhebliche Aufwertung des Ortsbildes und des Erholungswertes dar. Bestehende Grünflächen bleiben in ihrer Funktion als Naherholungsort weitgehend erhalten.

2.3.3 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung käme es zu einer Bebauung entlang der Wallstraße und einem großflächigen Verlust der öffentlichen Grünfläche, u.a. zugunsten oberirdischer Parkplätze. Das ehemalige Hertie-Gebäude bliebe erhalten und würde einer neuen Nutzung zugeführt. Dies wäre als massive Beeinträchtigung des Ortbildes zu werten. Der Blick auf die Kulisse der historischen Altstadt würde vollständig versperrt. Der Erholungswert der Grünanlage entfiele.

2.4 Schutzgut Boden

Grundlagen für die Beschreibung und Bewertung dieses Schutzgutes sind:

- Ortsbegehungen am 14. und 21. Juni 2018,
- DIPL.-GEOL. VERONIKA STEINBERG – BERATENDE GEOLOGIN BDG (11. Juli 2017): Kurzbericht DV 17.03.21/2. BV Düsseldorfer Straße/ Wallstraße in Ratingen. Orientierende Boden- und Baugrunduntersuchungen durch Baggerschürfe,
- FÜLLING BERATENDE GEOLOGEN GMBH (05. Juli 2018): Gutachterliche Stellungnahme. Untersuchungen zur Wiederverwertbarkeit von Boden zum Neubau einer Tiefgarage. Wallstraße, Ratingen,
- GEOLOGISCHER DIENST NRW: WMS Server - Bodenkarte 1 : 50.000 NRW (IS BK 50),
- KREIS METTMANN: Bodenfunktionskarte,
- KREIS METTMANN – UMWELTAMT (06. März 2018): Altlasten im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens M 403. Schriftliche Mitteilung,
- KÜHN BAUGRUND BERATUNG GMBH (06. Juli 2018): Baugrundgutachten zum Neubau einer Tiefgarage. Wallstraße, Ratingen,
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW: WMS Server - Landschaftsinformationssystem NRW,
- LVR – AMT FÜR BODENDENKMALPFLEGE IM RHEINLAND (16. Juli 2018): Stellungnahme zur frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange.

2.4.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)

Natürliche Bodenfunktionen

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 Baugrundbegutachtung[11] 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 Bodendenkmalschutz[12]. Eine Archivfunktion des Bodens liegt nicht vor.

[11] Es liegen insgesamt drei Gutachten für den Geltungsbereich vor.

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

Altlasten

Der Geltungsbereich wird nicht im Altlastenverdachtsflächenkataster des Kreises Mettmann geführt[13]. 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, ausreichender 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).

2.4.2 Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

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.

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.

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

[13] 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.

Prognose	Die Planung stellt gegenüber dem Bestand keinen Verlust an schützenswerten und/oder naturnahen Böden dar. Sie entspricht dem Ziel einer vorrangigen Nachverdichtung.

2.4.3 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung wäre ein – gegenüber dem tatsächlich umgesetzten Bestand – höherer Versiegelungsgrad auf der Fläche gegeben (ca. 7.000 m²). Es käme zu einem Verlust derzeit bestehender unversiegelter Bereiche im Umfang von ca. 1.800 m² und somit zu einem Verlust an Bodensubstraten. Da der Bodenkörper im Plangebiet jedoch nicht als naturnah angesehen werden kann, ist dieser Eingriff als nicht erheblich anzusehen.

Als Maßnahme der Nachverdichtung im innerörtlichen Zusammenhang entspräche die Bebauung und Versiegelung in diesem Bereich dennoch den Umweltzielen des Flächen- und somit des Bodenschutzes.

2.5 Schutzgut Fläche

Grundlagen für die Beschreibung und Bewertung dieses Schutzgutes sind:

- Ortsbegehungen am 14. und 21. Juni 2018,
- GEOBASIS NRW: WMS Server – Digitale Orthofotos.

2.5.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)

Derzeit stellt sich die Fläche im Bereich des ehemaligen Hertie-Gebäudes als vollversiegelt dar. Weitere Versiegelungen liegen in Form von Fußwegen, Zulieferungen und einem Wohnhaus vor. Der Bereich der Grünanlagen ist weitestgehend unversiegelt. Planungsrechtlich ist jedoch eine erhebliche Zunahme der Versiegelung zulässig (siehe Nullfall). Insgesamt sind derzeit ca. 5.300 m² bebaut oder anderweitig versiegelt.

2.5.2 Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die maßgebliche Wirkung des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche ist:

- Zunahme des Versiegelungsgrads der Fläche um ca. 600 m² gegenüber dem tatsächlichen Bestand.

Die Nachnutzung des ehemaligen Hertie-Komplexes ist im Sinne einer Flächenkonversion grundsätzlich als positiv zu werten. Durch die vorliegende Planung kommt es jedoch zu einer zusätzlichen Versiegelung gegenüber dem Bestandszustand vor allem im westlichen Teil der Fläche. Zudem bedeutet auch die Anlage der unterirdischen Tiefgarage einen gewissen Qualitätsverlust des oberirdischen Freiraums: die Reduktion der Mächtigkeit des Bodensubstrats verringert die Eignung der Fläche für eine ausdifferenzierte Vegetationsstruktur.

Die Planung entspricht jedoch dem Umweltziel einer sinnvollen Innenentwicklung sowie Nachverdichtung und dient der Vermeidung einer Neuversiegelung wertvollerer Freiräume im Außenbereich. Zudem ist die Planung der möglichen Versiegelung in der Variante Nullfall vorzuziehen.

Prognose	Die Planung stellt gegenüber dem Bestand einen Verlust an unversiegelter Fläche dar. Sie entspricht jedoch dem Ziel einer vorrangigen Innenentwicklung und Nachverdichtung.

2.5.3 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung wäre ein – gegenüber dem tatsächlich umgesetzten Bestand – höherer Versiegelungsgrad auf der Fläche gegeben. Insgesamt könnten bis zu etwa 7.000 m² bebaut wären. Es käme demnach zu einem Verlust derzeit bestehender unversiegelter Bereiche im Umfang von etwa 1.800 m². Dies ist im Vergleich zum Planfall eine höhere Flächeninanspruchnahme.

Als Maßnahme der Nachverdichtung im innerörtlichen Zusammenhang entspräche die Bebauung und Versiegelung in diesem Bereich dennoch den Umweltzielen des Flächenschutzes.

2.6 Schutzgut Wasser

Grundlagen für die Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes sind:

- BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF – OBERE WASSERBEHÖRDE (2002): Wasserschutzgebietsverordnung Ratingen – Broichhofstraße vom 27. Dezember 2002. In: *Amtsblatt für den Regierungsbezirk Düsseldorf* 4: S. 42 – 65,
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW: FIS ELWAS-WEB,
- KÜHN BAUGRUND BERATUNG GMBH (06. Juli 2018): Baugrundgutachten zum Neubau einer Tiefgarage. Wallstraße, Ratingen.

2.6.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)

Oberflächengewässer

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.

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 an[14]. 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.

Es liegen derzeit keine aktiven Grundwasserstandsmessstellen im näheren Umfeld[15].

Versickerung / Niederschlagswasser

Im westlichen Teilbereich des Untersuchungsgebiets herrscht eine vollständige Flächenversiegelung. Hier ist nur ein direkter Oberflächenabfluss ohne substantielle Retention oder Versickerung möglich. In den östlichen Teilbereichen ist zumindest weitestgehend eine Versickerung des Niederschlagswassers auf der Fläche möglich. Durch die angrenzenden Straßenzüge und das Verkehrsaufkommen ist eine geringfügige Einbringung von Schadstoffen in das Grundwasser zu vermuten.

Schutzzonen / Überschwemmungsbereiche

Das Plangebiet liegt in der Wasserschutzzone III B der Wassergewinnungsanlage ‚Ratingen-Broichhofstraße' (Schutzgebietsverordnung in Kraft getreten am 23.01.2003).

[14] 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.

[15] ELWAS-Web; Stand 16. November 2018.

Bauvorhaben sind gemäß der ordnungsbehördlich festgesetzten Wasserschutzgebietsverordnung genehmigungspflichtig. Der Einbau von Bodenaushub ist nur mit dem Zuordnungswert Z 0 der LAGA[16] zulässig. Die flächenhafte oder einleitende Versickerung ist ebenfalls nur nach Genehmigung durch die zuständige Behörde zulässig.

Das Untersuchungsgebiet liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet oder sonstigem hochwasserrelevanten Gefahrenbereich.

2.6.2 Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

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 Grundwasserkörper[17]. 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 nega-

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

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

tive 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“[18] nicht zulässig. Es wird von einer ordnungsgemäßen Entsorgung ausgegangen.

Prognose	Gegenüber der Bestandssituation stellt die Planung einen erheblichen Eingriff in den Grundwasserkörper dar. Zum Schutz vor negativen Auswirkungen sind die Vorschriften und Verbote der Wasserschutzzone III B ‚Ratingen-Broichhofstraße‘ zu beachten. Zur Baugenehmigung sind die entsprechenden Nachweise einzuholen. Es sind darüber hinaus bauliche Maßnahmen zur Minimierung eines Überflutungsrisikos für das Umfeld zu ergreifen.

2.6.3 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Durch die Blockrandbebauung entlang der Wallstraße, die Anlage eines oberirdischen Parkplatzes beim Beamtengäßchen und die Wiedernutzbarmachung des Hertie-Gebäudes würde die Flächenversiegelung massiv zunehmen. Dies bedeutet eine deutlich verringerte Retentionskapazität bei Starkniederschlägen und somit ein erhöhtes Überflutungsrisiko bei solchen Ereignissen.

Voraussichtlich würden diese Bauten bei einer vorhandenen Unterkellerung ebenfalls in das anstehende Grundwasser gebaut (KÜHN BAUGRUND BERATUNG GMBH 2018).

2.7 Schutzgut Klima, einschließlich Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Grundlagen für die Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes sind:

- Ortsbegehungen am 14. und 21. Juni 2018,
- BSV – BÜRO FÜR STADT- UND VERKEHRSPLANUNG (Mai 2019): Verkehrs- und Mobilitätsgutachten,

[18] S. 62.

- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW: WMS Server - Klimaatlas NRW,
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW: FIS Klimaanpassung NRW,
- Berücksichtigung grundlegender lokal- und geländeklimatologischer Prozesse.

2.7.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)

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. Nach den Informationen der LANUV Klimaanalyse für NRW entspricht das lokale Klima einem Stadtrandklimatop. Das Potential zur Ausbildung einer urbanen Wärmeinsel ist sehr hoch. Das FIS Klimaanpassung des LANUV weist den Bereich daher mit einer ungünstigen thermischen Belastungssituation, vor allem nachts aus, wenn eine langwellige Abstrahlung nicht in die freie Atmosphäre strahlen kann sondern in dem technogen-überhöhten Relief die Strahlung gefangen bleibt. Zudem ist der Bereich als Klimavorsorgebereich der Klasse 4 ausgewiesen. Dies bedeutet, dass sich der Bereich der Ratinger Innenstadt von der derzeitig ungünstigen thermischen Belastungssituation zu einer sehr ungünstigen thermischen Belastungssituation entwickeln wird, sofern die Jahresmitteltemperatur um 1 K ansteigt.

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. Der versiegelte westliche Teilbereich ist durch seine metallischen Gebäudefassaden und Asphaltflächen ein klimatischer Ungunstfaktor, der maßgeblich zum städtischen Hitzestau in der Nachbarschaft beiträgt.

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 als gering bis mittelanfällig dar. Diese Anfälligkeit wird jedoch nach Prognosen im Zeitraum 2031 bis 2060 mittel bis sehr stark zunehmen. Für die Periode von 2021 bis 2050 werden neben einem Anstieg der Jahresmitteltemperatur auch eine

leichte bis starke Zunahme von heißen Tagen (Tmax min. 30 °C), sowie eine Zunahme von Starkniederschlägen prognostiziert (Tabelle 5).

Derzeit ist innerhalb des Geltungsbereichs nicht mit nennenswerten Emissionen von Treibhausgasen zu rechnen, da neben der Parkhausnutzung keine gewerbliche oder Wohnnutzung mehr vorliegt. Die Frequentierung des Parkhauses ist mit 150 Kfz / 24h sehr gering.

Tabelle 5: Ergebnisse der Klimaprojektionen mit Bezug auf die Parameter Änderung der Jahresmitteltemperaturen, heiße Tage und Starkniederschläge im Untersuchungsgebiet. Modellszenarien sind die konservativ-schätzenden Projektionen nach SRES A1B und RCP 4.5 des IPCC, welche vom LANUV NRW für Nordrhein-Westfalen ausgewertet wurden. Es wird jeweils das 15. und 85. Perzentil angeben, zwischen denen 70 % der Modellergebnisse liegen.
Quelle: LANUV NRW: Klimaatlas NRW, FIS Klimaanpassung NRW.

Zeitraum[1]	Klimaprojektion[2]	15. Perzentil	85. Perzentil
Änderung der Jahresmitteltemperatur (in Kelvin)			
2021 bis 2050	SRES A1B	0,7	1,7
Heiße Tage (Temperaturmaximum min. 30 °C in Tage pro Jahr)			
2021 bis 2050	SRES A1B	0,1	7,8
Starkniederschläge (> 10 mm / Tag pro Jahr)			
2021 bis 2050	RCP 4.5	0	5

[1] Bezugszeitraum 1971 bis 2000

[2] Es werden nur die „konservativen" Szenarien RCP 4.5 und SRES A1B verwendet. Weitergehende Informationen unter: http://www.klimaatlas.nrw.de/Klimaprojektionen-Artikel

[3] Bedeutung der Perzentilangaben: 70 % der Modellergebnisse des jeweiligen Ensembles liegen zwischen den dargestellten Werten für das 15. und 85. Perzentil.

2.7.2 Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Durch die Verwirklichung des Vorhabens treten folgende erhebliche Wirkungen ein:

- Zunahme des Verkehrs,
- Nachverdichtung / Zunahme der Versiegelung,
- Reliefüberhöhung durch mehrteilige Gebäudestruktur,
- Verlust und Neuanlage einer Grünfläche.

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 Treib-

hausgasen. Mildernd stehen dem jedoch die Anforderungen der Energiesparverordnung (EnEV) gegenüber, die bei der baulichen Umsetzung des Vorhabens zu berücksichtigen sind.

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- / Treibhausgassenken 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 Teilen des Baumbestands 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.

Prognose	**Globalklima:** Die Auswirkungen der Planung auf das globale Klima stellen keine wesentliche Veränderung gegenüber der Bestandssituation dar. Vor- und Nachteile der Planung wiegen sich auf. **Lokalklima:** Die Planung trägt zur Verbesserung des lokalen Klimas bei. Dies ist gegenüber der Bestandssituation als erhebliche Verbesserung zu werten. **Anpassung an den Klimawandel:** Die Anpassungsfähigkeit an die Auswirkungen des Klimawandels wird durch die Planung nicht erheblich verändert. Vor- und Nachteile der Planung wiegen sich auf.

2.7.3 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Das Plangebiet wäre mit Blockrandbebauung und einem oberirdischen Parkplatz erschlossen und der Bereich des Hertie-Gebäudes wieder einer Nutzung zugeführt.

Der durch die erhöhte Nutzung und Parkplätze für Kfz erhöhte Treibhausgasausstoß würde eine erhebliche Verschlechterung gegenüber der aktuellen Bestandssituation darstellen.

Der Wegfall der derzeit bestehenden Grünflächen und die Anlage von Blockrandbebauung würden sich erheblich negativ auf das Umfeld auswirken, da sie die Luftzirkulation unterbinden und die Grünflächen derart verringern, dass Kühlungseffekte nicht mehr eintreten werden. Die Tendenz zur Ausbildung einer urbanen Wärmeinsel würde sich deutlich erhöhen.

Insgesamt würden diese Faktoren auch die Resilienz der Fläche gegenüber den Auswirkungen des globalen Klimawandels erheblich mindern. Starkregen könnte nur noch in nachrangigem Umfang versickert werden, eine nennenswerte Retention könnte nicht mehr stattfinden.

2.8 Schutzgut Luft

Grundlagen für die Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes sind:

- Ortsbegehung am 14. und 21. Juni 2018,
- BSV – BÜRO FÜR STADT- UND VERKEHRSPLANUNG (Mai 2019): Verkehrs- und Mobilitätsgutachten,
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2018): EU- Jahreskenngrößen 2017 (Stand: 13. März 2018),
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW: WMS Server - Klimaatlas NRW,
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW: FIS Klimaanpassung NRW,

- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW: Online-Emissionskataster Luft NRW – Erhebungsjahr 2013,
- STADT RATINGEN (2017): Integriertes Klimaschutzkonzept im Rahmen der BMUB Initiative - Kurzbericht (Entwurfsfassung – Stand Mai 2017).

2.8.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)

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)[19] 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 PM_{10} von 50 Mikrogramm pro Tag, zulässig sind 35 Überschreitungstage.

Angesichts der Charakteristika[20] dieser Hintergrundmessstation kann für das Plangebiet eine demgegenüber erhöhte absolute Belastung mit Luftschadstoffen angenommen werden. Diese resultiert vornehmlich aus verkehrs- und hausbrandbedingten Emissionen. Die Verkehrsbelastung um das Plangebiet herum liegt jedoch lediglich bei maximal 4850 Kfz / 24 h pro Straßenquerschnitt. Es ist daher erfahrungsgemäß nicht anzunehmen, dass Überschreitungen relevanter Grenzwerte der Luftschadstoffbelastung vorliegen.

Insgesamt kann für das Untersuchungsgebiet eine mäßige 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.

Eine Umweltzone ist in Ratingen nicht ausgewiesen.

2.8.2 Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Durch die Verwirklichung des Vorhabens treten folgende maßgebliche Wirkungen ein:

- Zunahme des Verkehrs.

In Tabelle 4 sind die Änderungen der Verkehrsbelastung an verschiedenen Zählstellen im Umfeld des Plangebiets dargestellt. Insgesamt führt das Vorhaben — insbesondere die angestrebten Nutzungen und die Schaffung der Tiefgaragen — zu einer Zunahme des Verkehrsaufkommens im umliegenden Straßennetz (bspw. um maximal 2.050 Kfz / 24 h im Bereich der Tiefgaragenausfahrt am Düsseldorfer Platz) gegenüber dem Aus-

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

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

gangszustand (BSV 2019). Insgesamt beläuft sich die Verkehrserzeugung des Vorhabens auf 3.224 Fahrten pro Werktag.

Die höchste Verkehrsbelastung liegt gemäß der Prognose im Bereich Düsseldorfer 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 zu Folge hat, die zu einer Überschreitung der Immissionsgrenzwerte gem. 39. BImSchV führt.

Eine erfolgreiche Umsetzung des Mobilitätskonzepts (BSV 2019) stellt eine leichte Minderung der negativen Auswirkung in dieser Hinsicht dar.

Prognose	Mit Umsetzung der Planung ist eine geringfügige absolute Zunahme relevanter Luftschadstoffe aus Verkehrsemissionen verbunden. Diese ist in ihrer Wirkung nicht erheblich. Immissionsgrenzwerte werden voraussichtlich nicht überschritten.

2.8.3 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Nach bestehendem Planungsrecht führt die Blockrandbebauung entlang der Wallstraße zu einer deutlichen Verschlechterung der Luftzirkulation. Zudem kommt es mit der Anlage eines Parkplatzes und der Wiedernutzbarmachung des ehemaligen Hertie-Gebäudes zu einem gesteigerten Verkehrsaufkommen.

Es ist mit einer Verschlechterung der lufthygienischen Situation im Untersuchungsgebiet zu rechnen.

2.9 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Grundlagen für die Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes sind:

- AAB – ARCHÄOLOGISCHE AUSGRABUNGEN & BAUPROJEKT BETREUUNG (ohne Datum): Zwischenbericht zur archäologischen Sachverhaltsermittlung OV 2017/1036 im Bereich Wallstraße 27, Ratingen,
- KREIS METTMANN: Bodenfunktionskarte,
- LVR AMT FÜR DENKMALPFLEGE (04. Juli 2018): Stellungnahme zur frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (und darin zitierte),
- STADT RATINGEN – UNTERE DENKMALBEHÖRDE (20. Juni 2018): Stellungnahme zur frühzeitigen Behördenbeteiligung,
- STADT RATINGEN (o.J.): Denkmalschutzliste der Stadt Ratingen.

2.9.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)

Der Eingriffsbereich liegt im Kulturlandschaftsraum „Niederbergisch – Märkisches Land“. Darin ist Ratingen, speziell die Altstadt, als Kulturlandschaftsbereich mit regionaler Bedeutsamkeit 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 altstadttypischen Ortsbildes. Im östlicheren Teilbereich baut sich durch die Parkanlage mit den vorgelagerten Wiesen eine Sichtkulisse auf die historische Altstadt auf. Die Lage der ehemaligen Stadtmauer lässt sich durch die offenen Wiesen im Bereich des ehemaligen Stadtgrabens nachvollziehen.

Im Plangebiet liegen keine oberirdischen Baudenkmäler vor. Das Plangebiet befindet sich am Rande des Denkmalbereichs der Ratinger Innenstadt[21]. Ehemalige Gebäude, die zu diesem Bereich zählten wurden zwischenzeitlich bereits abgerissen. Der Geltungsbereich ragt in das nähere Umfeld des Baudenkmals Düsseldorfer Straße Nr. 26 „Café Bös“ (Denkmalliste Nr. A 13). Gebäude im Umgebungsschutz dieses Denkmals unterliegen der Genehmigungspflicht nach § 9 Abs. 1b DSchG NRW. Zudem gilt die Ratinger Innenstadt nach Auffassung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege als gutachterlich festgestellter Denkmalbereich im Sinne § 2 DSchG NRW.

Im nördlichen Teil des Geltungsbereichs und direkt daran angrenzend verläuft, tlw. durch die Wallstraße überdeckt, die ehemalige Stadtbefestigung Ratingens. Sie besteht aus den Resten der Stadtmauer und des ihr vorgelagerten Stadtgrabens. Dieser ist verfüllt und nur anhand der Bodenverfärbungen und Stratigraphie erkennbar. Die Anlagen sind als Bodendenkmal Nr. B 6 ausgewiesen und fallen damit in den Geltungsbereich des § 9 DSchG NRW.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich derzeit noch zwei Gebäude: das ehemalige Hertie-Kaufhaus sowie das Gebäude Wallstraße Nr. 33. Das Hertie-Kaufhaus wird derzeit nur im Bereich der Tiefgarage genutzt, das Gebäude Wallstraße Nr. 33 ist ungenutzt.

2.9.2 Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Durch die Verwirklichung des Vorhabens treten folgende erhebliche Wirkungen ein:

- Ablösung des ehemaligen Hertie-Gebäudes durch eine mehrteilige Gebäudestruktur,
- Heranrücken der Planung an ein Bodendenkmal entlang der östlichen Wallstraße.

Die Planung sieht keine negative Beeinflussung umliegender Baudenkmäler vor. Dies ist insbesondere hinsichtlich des Gebäudes Düsseldorfer Straße Nr. 26 zu beachten. Die Höhenentwicklung und Fassadengestaltung des Vorhabens berücksichtigt die an-

[21] LVR AMT FÜR DENKMALPFLEGE (04. Juli 2018).

grenzenden denkmalgeschützten und erhaltenswerten Gebäude. Dabei wurde die Höhe des genannten Eckgebäudes Düsseldorfer Straße 29 nicht überschritten. Ebenso wird die Höhe der vorhandenen Bebauung (Hertie-Haus) nicht überschritten.

Hinsichtlich einer potenziell erdrückenden Wirkung des geplanten Vorhabens auf das Denkmal sind zudem die Blickbeziehungen auf das Denkmal zu berücksichtigen. Eine direkte Blickbeziehung auf das Denkmal ist nur im Kreuzungsbereich mit der Wallstraße oder aus der südwestlichen Düsseldorfer Straße gegeben. In beiden Fällen tritt das geplante Vorhaben nicht in die Blickachse hinein. Eine erdrückende Wirkung ist somit nicht gegeben. Aufgrund der geplanten Gliederung des Neubaus durch den Boulevard und die einzelnen Gebäudekomplexe ergibt sich im Vergleich zu dem bestehenden Gebäude eine erhebliche Verbesserung in Bezug auf die Erscheinung des Bauvolumens.

Da das Bodendenkmal ME 17 - Stadtmauer und - graben von der Planung betroffen ist, wird es nachrichtlich in der Planzeichnung dargestellt. Es sind sämtliche durch die Baumaßnahme betroffenen Flächen bauvorgreifend nach der Maßgabe einer Erlaubnis nach § 13 DSchG NRW archäologisch zu untersuchen. Ein Hinweis auf die Genehmigungspflicht nach § 9 Abs. 1 DSchG NRW wird in die Darstellung des Bebauungsplans übernommen. Gem. § 11 DSchG NRW hat die Kommune hierbei die Aufgabe den Schutz von Bodendenkmälern sicherzustellen. Insofern müssen nachteilige Wirkungen des Vorhabens ausgeschlossen werden. Der Bauantrag hat diesen Nachweis in Abstimmung mit dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege zu erbringen.

Durch die Festsetzung als Grünfläche wird in diesem Bereich derzeit möglichen baulichen Eingriffen zumindest oberirdisch vorgebeugt. Insofern stellt die vorliegende Planung eine leichte Verbesserung gegenüber dem aktuellen Planungsrecht (siehe 2.9.3) dar.

Prognose	Es kommt zu keiner erheblichen Beeinträchtigung vorhandener Bau- und Bodendenkmäler.

2.9.3 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Umsetzung des geltenden Planungsrechts käme es zum Bau von Parkplätzen im Bereich der östlichen Wallstraße oberhalb des Bodendenkmals. Des Weiteren bliebe das ehemalige Hertie-Gebäude bestehen.

Eine negative Beeinflussung des Gebäudes Düsseldorfer Straße Nr. 26 bliebe somit bestehen. Zudem würde der Baukörper der Blockrandbebauung insgesamt die Wirkung der Altstadtkulisse entlang der Wallstraße beschränken (siehe auch 2.3).

Ein erhebliches Eingreifen in das Bodendenkmal entlang der östlichen Wallstraße wäre beim Bau eines oberirdischen Parkplatzes unwahrscheinlich, aber nicht gänzlich ausschließbar. Oberirdisch wäre jedoch ein erheblicher Eingriff in die Wirkung des Boden-

denkmals gegeben, welches im Bestand als Geländesenke unmittelbar vor der Wallstraße sichtbar ist.

2.10 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern des Naturhaushalts besteht stets ein weitläufiges Netz aus Wechselwirkungen in Form von Stoffkreisläufen (z.B. Wasser, Nähr- und Schadstoffe) und eine enge Abhängigkeit von Lebensräumen und ihren Besiedlern (Boden, Pflanzen, Tiere, etc.). Im Untersuchungsgebiet sind insbesondere die Stoffkreisläufe relevant, welche die verschiedenen Schutzgüter miteinander in Verbindung setzen und wo durch menschlichen Einfluss positive oder negative Rückkopplungen entstehen können. Diese relevanten Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander sind schutzgutbezogen berücksichtigt.

2.11 Weitere Belange des Umweltschutzes

Das BauGB führt in § 1 Abs. 6, Nr. 7 e) – j) weitere Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf, die bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind:

e) Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern:
   Die Entwicklung des Standortes in integrierter Lage führt im Vergleich zu einer Entwicklung am Stadtrandgebiet zu einer Reduktion von Treibhausgasemissionen.
   Durch aktive Schallschutzmaßnahmen werden insbesondere Gewerbelärmemissionen reduziert.
   Von einem sachgerechten Umgang mit Abfällen ist auszugehen. Das Gebiet wird auch künftig im Mischsystem entwässert.

f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
   Der Bebauungsplan trifft hierzu keine Festsetzungen. Im Baugenehmigungsverfahren ist nachzuweisen, dass die vorgesehenen Gebäude im Plangebiet den Energiestandard gemäß geltender Energieeinsparverordnung (EnEV) und des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG) einhalten.

g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts
   Die Darstellungen werden in den entsprechenden Fachkapiteln berücksichtigt.

h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden
   Hier nicht relevant.

j) Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Be-

lange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB den Buchstaben a bis d und i (unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes)
Schwere Unfälle oder Katastrophen im Sinne der Störfall-Gesetzgebung sind durch die zulässigen Vorhaben nicht zu erwarten. Insofern sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter und deren Wechselwirkungen durch Unfälle oder Katastrophen anzunehmen. Das Plangebiet liegt zudem nicht im potenziellen Einwirkbereich von Störfall-Betriebsbereichen.

3. Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie Eingriffsregelung

Sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase ist schonend mit den Naturgütern umzugehen. Der Verursacher eines Eingriffs ist daher zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Die Vermeidung und Minimierung voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind in der Abwägung zu berücksichtigen.

3.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

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.

V2: Ökologische Baubegleitung

Vor Abriss des Hertie-Gebäudes soll eine Einflugkontrolle für gebäudebrütende Fledermäuse stattfinden[22]. 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.

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

V3: Baumschutz

Die randlichen Baumbestände im Bereich der Grünanlage sowie die ortsbildprägenden Platanen nordwestlich und südöstlich 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.

V4: Schallschutz

Aktive Schallschutzmaßnahmen gem. Schalltechnischer Untersuchung:

- Um die Gewerbelärmimmissionen im Umfeld zu reduzieren, wurde im Bereich der Tiefgaragen Zu- und Ausfahrten eine hoch absorbierende Auskleidung der Deckenflächen berücksichtigt ($\alpha W \geq 0{,}8$).
- Es dürfen keine Aggregate mit höheren Schallleistungspegeln als in der schalltechnischen Untersuchung ausgeführt eingesetzt werden.
- Zudem wurde eine in den Planungen bereits vorhandene Einhausung der Anlieferzone inkl. Müllpresse im Süden am Düsseldorfer Platz berücksichtigt. Diese muss innenseitig hochabsorbierend ausgeführt werden. Auf Grundlage einer Bürgeranregung wird aus Verschattungsgründen die Einhausung der Anlieferung um ca. 3 m eingekürzt, so dass die Besonnung der bestehenden Nachbargebäude durch die geplante Anlieferzone nicht beeinträchtigt wird. Um die Vorgaben des Lärmschutzes an dieser Stelle einzuhalten, wird eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von mindestens 4,20 m auf einer Länge von 3,0 m erforderlich, die als schallreflektierendes Glaselement ausgestaltet wird.
- Um im Bereich der südlichen Ladezone, wo die Immissionsrichtwerte nur knapp eingehalten werden, die Gewerbelärmmissionen an der gegenüberliegenden Wohnbebauung zu minimieren, empfiehlt der Bebauungsplan die Verladungen nur bei einem geschlossenen Tor der Anlieferung durchzuführen. Somit wären die Verladevorgänge bei geschlossenem Tor im Umfeld nahezu geräuschlos und es würden nur die Fahr- und Rangierbewegungen zu relevanten Immissionen führen.
- Es sind wirksame organisatorische Maßnahmen zu ergreifen, welche verhindern, dass sich Warteschlangen von Lkw vor der Anlieferzone bilden, deren Motorengeräusche/Kühlaggregatgeräusche an den Immissionsorten 8 bis 10 zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte führen könnten.
- Anlieferungen vor 6 Uhr sind aus schalltechnischer Sicht nicht möglich.

Passive Schallschutzmaßnahmen gem. Schalltechnischer Untersuchung:

- Als passiven Lärmschutz setzt der Bebauungsplan Mindestanforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen schutzbedürftiger Nutzungen gemäß den

Regelungen der DIN 4109-1 (2018) fest (Fenster, Wände und Dächer ausgebauter Dachgeschosse).

- Für Schlafräume nachts kann keine Stoß- bzw. Querlüftung erfolgen. Hier ist bei einem Beurteilungspegel von > 45 dB(A) nachts keine natürliche Fensterlüftung ohne geeignete Schallschutzmaßnahmen möglich, da der Innenpegel sonst > 30 dB(A) betragen würde. Dies betrifft bis auf einige Ausnahmen nach Süden de facto fast alle Fenster des Vorhabens. Hier sind gemäß den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans geeignete Minderungsmaßnahmen, wie bspw. schallgedämpfte Lüftungseinrichtungen, vorzusehen.
- Der Bebauungsplan stellt durch textliche Festsetzungen sicher, dass durch geeignete Maßnahmen Beurteilungspegel von unterhalb 62 dB(A) am Tag in Außenwohnbereichen einzuhalten sind.

V5: Maximierung des Abstands zum Bodendenkmal ‚Stadtbefestigung'

Eine Verlagerung des Geltungsbereichs ist bereits erfolgt. Dies ermöglicht eine Verlagerung der städtischen Tiefgaragenerweiterung in südliche Richtung um den Abstand zum Bodendenkmal zu maximieren.

3.2 Weitere Empfehlungen für Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Durch geeignete Maßnahmen während der Bautätigkeiten können insbesondere Staub- und Lärmemissionen vermindert werden. Bautätigkeiten sind durch geeignete Maßnahmen so einzurichten, dass vermeidbarer Baustellenlärm nicht entsteht bzw. auf das zumutbare Maß beschränkt wird.

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

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

3.3 Eingriffsregelung

Die Rechtsgrundlage für die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung bilden § 1a BauGB in Verbindung mit §§ 13 bis 18 BNatSchG und §§ 30 bis 33 LNatSchG NRW. Sind aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplans Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, sind diese gemäß Eingriffsregelung hinreichend zu qualifizieren und zu quantifizieren. Die Vermeidung und der Ausgleich des Eingriffs sind in der Abwägung zu berücksichtigen.

Gemäß den naturschutzrechtlichen Grundsätzen zur Eingriffsregelung (§§ 14 bis 17 BNatSchG) sind nach Analyse der landschaftsökologischen Gegebenheiten des Untersuchungsgebietes die Art und Intensität der zu erwartenden Beeinträchtigungen zu ermitteln. Dabei sind sowohl die Eingriffe in den Naturhaushalt, quantifiziert im Gesamtwert der Biotoptypen, wie auch Eingriffe in das Landschaftsbild einschließlich der Erholungseignung und kulturräumlichen Bedeutung zu beurteilen.

Nicht als Eingriffe gelten Vorhaben im Innenbereich, die eine Genehmigung nach § 34 BauGB erlangen bzw. deren Genehmigung bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt ist oder zulässig war (§ 1a Abs. 3 BauGB). Insofern gilt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans M 405 das Baurecht nach den vorliegenden rechtskräftigen Festsetzungen älterer Pläne, auch wenn diese bislang nicht entsprechend verwirklicht wurden. Es werden lediglich Eingriffe bilanziert, die über dieses Maß hinausgehen. Hierbei werden Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffs innerhalb des Geltungsbereichs berücksichtigt.

Für den Bebauungsplan wird die Eingriffsregelung in einem eigenständigen Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (BKR Aachen 2019) abgearbeitet. Die Bilanzierung erfolgt getrennt nach den Bereichen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans (westlicher Teil) und den östlichen Bereichen, welche nach § 12 Abs. 4 BauGB ebenfalls Bestandteil des Bebauungsplans sind.

Die Eingriffsbilanz für den Bebauungsplan M 405 erfolgt auf der Grundlage des Verfahrens des LANUV 'Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW' (2008). Das Ergebnis der Eingriffsbilanz nach § 1a BauGB zeigt, dass nach der Realisierung des Vorhabens im Plangebiet ein Kompensationsdefizit von **–3627 Wertpunkten** im Bereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans verbleibt. Im Bereich nach § 12 Abs. 4 BauGB kommt es zu einem Defizit von **-921 Wertpunkten**. Insgesamt bedeutet dies eine Eingriffsbilanz für die Gesamtplanung von **-4548 Wertpunkten**.

Der Ausgleich des Eingriffs erfolgt über das Ökokonto ‚Broichhof' der Stadt Ratingen (Gemarkung Ratingen, Flur 53, Flurstück 822). Es gilt in dieser Hinsicht das Verursacherprinzip.

4. Übersicht über die wichtigsten geprüften Alternativen

Da es sich um die Nachnutzung eines Einzelhandelsbetriebes im Sinne einer Flächenkonversion handelt, existieren keine sinnvollen anderweitigen Standortalternativen.

Eine Ansiedlung des Vorhabens an einen anderen Standort kommt aufgrund der innerstädtischen Lage nicht in Betracht.

Planungsvarianten z. B. zur Anordnung und Höhengestaltung der Baukörper wurden geprüft, aufgrund der Anforderungen des Denkmalschutzes, des Immissionsschutzes und anderer Umwelt- und städtebaulicher Belange aber nicht weiter verfolgt.

Als weitere anderweitige Planungsmöglichkeit wird im Zuge der vorliegenden Umweltprüfung der Prognose-Nullfall betrachtet.

5. Zusätzliche Angaben

5.1 Verwendete Verfahren

Ausgangspunkt des Umweltberichtes ist eine Analyse und Bewertung des Plangebietes und des potenziell betroffenen Umfelds. Die Analyse beinhaltet die Bestandsaufnahme der Schutzgüter, Landschaftspotenziale und Nutzungen. Sie dient der Beurteilung der Bedeutung und ggf. der Empfindlichkeit des Untersuchungsgebietes bezüglich der Schutzgüter des BauGB und ihrer Funktionen. Zur Prüfung der Umweltauswirkungen standen die in Tabelle 6 aufgeführten Gutachten / Unterlagen zur Verfügung.

Tabelle 6: Zusammenstellung der vorliegenden Gutachten und Untersuchungen.

Schutzgut	Kurztitel	Stand	Verfasser
Mensch / Schall	Schalltechnische Untersuchung	17. Juni 2019	PEUTZ CONSULT GMBH
Boden	Orientierende Boden- und Baugrunduntersuchungen	11. Juli 2017	DIPL.-GEOL. VERONIKA STEINBERG – BERATENDE GEOLOGIN BDG
Boden	Gutachterliche Stellungnahme. Untersuchungen zur Wiederverwertbarkeit von Boden	05. Juli 2018	FÜLLING BERATENDE GEOLOGEN GMBH
Boden	Baugrundgutachten	06. Juli 2018	KÜHN BAUGRUND BERATUNG GMBH
Mensch / Klima / Luftqualität	Verkehrs- und Mobilitätsgutachten	Mai 2019	BSV – BÜRO FÜR STADT- UND VERKEHRSPLANUNG
Tiere und Pflanzen / Artenschutz	Gutachten zur Artenschutzprüfung Stufe I (Vorprüfung)	2018	BKR AACHEN NOKY & SIMON
Tiere und Pflanzen / Artenschutz	Landschaftspflegerischer Fachbeitrag	2019	BKR AACHEN NOKY & SIMON
Tiere und Pflanzen / Artenschutz	Faunistische Stichprobe für die Artenschutzrechtliche Prüfung	Oktober 2018	MANFRED HENF - BÜRO FÜR ÖKOLOGIE, KARTIERUNGEN UND FLÄCHENBEWERTUNGEN
Kultur- und Sachgüter	Zwischenbericht zur archäologischen Sachverhaltsermittlung	2017 / 2018	AAB – ARCHÄOLOGISCHE AUSGRABUNGEN & BAUPROJEKT BETREUUNG

Der Umweltbericht greift in allen sonstigen Belangen auf verfügbare Daten aus Quellen der Landesbehörden, des Kreises Mettmann und der Stadt Ratingen sowie auf eigene Ortsbegehungen zurück. Zudem werden die Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB berücksichtigt.

Die Bewertung der Schutzgutausprägungen und -funktionen sowie die Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ. Die Beurteilung wird abgeleitet aus gesetzlichen Grundlagen, fachlichen Bewertungskriterien sowie regionalen Gegebenheiten und Entwicklungszielen.

5.2 Monitoring

Zur Überwachung der Umweltauswirkungen des Bebauungsplans sind die folgenden Maßnahmen geboten:

- Überprüfung der bauzeitlichen Minderungsmaßnahmen,
- Überprüfung Erhaltungsmaßnahmen,
- Überprüfung der Einhaltung des maximalen Versiegelungsgrades,
- Überprüfung der Vermeidungsmaßnahmen bezüglich Lärm und Denkmalpflege.

Das Monitoring erfolgt üblicherweise ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplans und wird in einem Fünf-Jahres-Intervall wiederholt, um ungewünschte und unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu erfassen.

5.3 Hinweise auf Schwierigkeiten

Eine empirisch-belastbare Bewertung des Schutzguts Biologische Vielfalt ist im Rahmen der Bauleitplanung aufgrund der zu wahrenden Verhältnismäßigkeit bei der Umweltprüfung nicht zu gewährleisten. Dies würde den Einsatz umfangreicher Felderhebungen erfordern. Um dennoch eine möglichst zuverlässige Einschätzung zu erreichen, wurde für dieses Schutzgut eine systematische Betrachtungsweise anhand verschiedener räumlicher Skalenniveaus vorgenommen. Vorliegende Informationen aus Biotoptypenkartierung und der artenschutzrechtlichen Vorprüfung bilden die Basis einer verbalargumentativen Einschätzung. Wo erforderlich erfolgt ein Abgleich mit vergleichbaren Vorhaben oder anhand wissenschaftlicher Fachliteratur zum Themenfeld ‚Urbane Biodiversität'.

Hydrogeologische Kenntnisse zur Dynamik im Grundwasserkörper fehlen. Sie sind Bestandteil ausstehender Untersuchungen. Ergebnisse liegen derzeit noch nicht vor. Der Nachweis der Unbedenklichkeit des Baukörpers ist somit in der Baugenehmigungsphase zu erbringen. Für den Umweltbericht ist eine Abschätzung und genaue räumliche Verortung der Folgen des Eingriffs in das Grundwasser nur abschätzbar.

6. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan M 405 wird das Ziel verfolgt, im Bereich des Eingangs zur historischen Innenstadt Ratingens eine urbane Nutzungsmischung aus Handel und Wohnen zu ermöglichen. Dafür ist die Aufstellung eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplans erforderlich.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ist eine Umweltprüfung durchgeführt worden, die die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplan ermittelt. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden gem. § 2a Nr. 2 BauGB in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Das ca. 1,2 ha große Plangebiet liegt südwestlich der Altstadt Ratingens zwischen Düsseldorfer Straße, Wallstraße und Beamtengäßchen. Das ehemalige Hertie-Kaufhaus

prägt den westlichen Teil des Gebietes (Bereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans). Der östliche Teil wird durch eine parkartig-angelegte Grünanlage dominiert (Bereich nach § 12 Abs. 4 BauGB),

Mit der Planung sind für die meisten Umweltschutzgüter voraussichtlich nur geringfügige bis mäßige Umweltauswirkungen verbunden. Relevante Umweltauswirkungen ergeben sich für das Schutzgut Mensch durch Lärmimmissionen bei einer hohen Vorbelastung, für das Schutzgut Wasser durch die Ausbildung des Baukörpers im Grundwasserkörper, sowie für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter durch das Heranrücken an ein bestehendes Bodendenkmal.

Ohne die Neuaufstellung des Bebauungsplans treten die beschriebenen Umweltauswirkungen aufgrund bestehenden Baurechts in mindestens gleichem Ausmaß auf.

Die nachfolgende Tabelle gibt das Ergebnis der Umweltprüfung zusammenfassend wieder.

Schutzgut	Bedeutung / Empfindlichkeit		Bewertung der Auswirkungen	
Mensch, seine Gesundheit, Bevölkerung	Es liegen Erholungsnutzungen vor. Erhebliche Lärmvorbelastungen sind gegeben. Luftschadstoffbelastungen sind in geringem Umfang gegeben.	**mäßig**	Es kommt zu einem Ausbau der Nutzungsvielfalt. Lärmpegel liegen tlw. deutlich über IRW. In nachgelagerten Verfahren wird geregelt, dass zum Schutz gegenüber verkehrlichen Lärmimmissionen passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden. Luftschadstoffimmissionen werden nicht erheblich erhöht.	**mäßig**
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Baumbestand mittleren bis hohen Alters im Plangebiet vorhanden. Vorkommen planungsrelevanter Arten wurde ausgeschlossen. Leicht erhöhte Biodiversität im Vergleich zum städtischen Umfeld, aber insgesamt verarmtes Artenspektrum.	**gering**	Ein Großteil des vorhandenen Gehölzbestandes wird dauerhaft entnommen. Grünflächen werden reduziert aber planerisch abgesichert. Baumbestand entlang des Beamtengäßchens wird zum Erhalt festgesetzt. Kein Verstoß gegen das Artenschutzrecht unter Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen. Keine erheblichen Auswirkungen auf biologische Vielfalt im Plangebiet.	**gering**
Landschaft und Erholung	Innenstadtnaher Park mit Erholungsfunktion. Bedeutung für Kulturlandschaftspflege und Ortsbild. Durch Bestandsgebäude vorbelastet.	**mäßig**	Parkfläche bleibt erhalten. Baumbestand entlang des Beamtengäßchens wird zum Erhalt festgesetzt. Wirkung auf das Ortsbild wird verbessert.	**positiv**
Boden	Keine naturnahen Böden vorhanden.	**gering**	Verlust an Bodenkörper. Planung entspricht Nachverdichtung.	**gering**
Fläche	Wichtige Grünflächen im innerstädtischen Zusammenhang. Planungsrechtlich ist dieser Bestand in Teilen nicht abgesichert.	**mäßig**	Verlust an unversiegelter Fläche. Die Planung entspricht jedoch dem Ziel einer vorrangigen Innenentwicklung und Nachverdichtung.	**gering**
Wasser	Lage in Wasserschutzzone IIIB. Hoch anstehender Grundwasserspiegel. Bestandsgebäude im Grundwasserkörper stehend.	**hoch**	Planung eines großen Baukörpers im Grundwasser. Potenziell nachteilige Wirkungen auf das Umfeld sind im nachgelagerten Verfahren zu ermitteln und zu vermeiden.	**mäßig.**

Schutzgut	Bedeutung / Empfindlichkeit		Bewertung der Auswirkungen	
Klima	Stadtrandklimatop mit schlechten Luftaustauschbedingungen. Keine signifikanten Emissionsquellen.	**gering**	Keine wesentliche Wirkung auf das globale Klima, bzw. den Klimawandel. Planung trägt zur Verbesserung des lokalen Klimas bei. Anpassungsfähigkeit an die Auswirkungen des Klimawandels wird nicht erheblich verändert.	**gering**
Luft	Luftschadstoffbelastungen sind in geringem Umfang gegeben.	**mäßig**	Luftschadstoffimmissionen werden nicht erheblich erhöht.	**gering**
Kulturelles Erbe und Sachgüter	Bedeutsame Boden- und Baudenkmäler, denkmalschutzwürdige Bereiche im Umfeld.	**hoch**	Gegenüber Bestand wird Wirkung auf Baudenkmäler verringert und weitestgehend vermieden. Heranrücken an Bodendenkmal wird möglichst vermieden.	**gering**

Für den Bebauungsplan wird die Eingriffsregelung gem. § 1a BauGB in Verbindung mit §§ 14 bis 18 BNatSchG angewendet und der Eingriffsumfang in einem eigenständigen Landschaftspflegerischen Fachbeitrag ermittelt. Das Ergebnis zeigt, dass nach der Realisierung des Vorhabens im Plangebiet ein Kompensationsdefizit von **–3627 Wertpunkten** im Bereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans verbleibt. Im Bereich nach § 12 Abs. 4 BauGB kommt es zu einem Defizit von **-921 Wertpunkten**. Insgesamt bedeutet dies eine Eingriffsbilanz für die Gesamtplanung von **-4548 Wertpunkten**.

Der Ausgleich des Eingriffs erfolgt über das Ökokonto ‚Broichhof' der Stadt Ratingen (Gemarkung Ratingen, Flur 53, Flurstück 822).

Es wurde eine Artenschutzprüfung durchgeführt. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sind artenschutzrechtliche Konflikte im Sinne des § 44 BNatSchG durch die Planung nicht zu erwarten.

7. Quellenangaben

7.1 WMS und Kartenwerke

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Karte der potenziell 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 16. August 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 16. August 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: 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:// 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/linfos? [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: Landschaftsbildbewertung. Abrufbar unter: http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/downloads

[Download am 16. August 2018] [zuletzt abgerufen am: 16. August 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].

STADT RATINGEN (2013): Strategische Lärmkartierung gemäß § 47c Bundesimmissionsschutzgesetz. Abrufbar unter: http://www.stadt-ratingen.de/umwelt_planen_bauen_wohnen/umweltschutz/laerm/Umgebungslaermkartierung.php [zuletzt abgerufen am 10. September 2018].

7.2 Literaturverzeichnis

AAB – ARCHÄOLOGISCHE AUSGRABUNGEN & BAUPROJEKT BETREUUNG (ohne Datum): Zwischenbericht zur archäologischen Sachverhaltsermittlung OV 2017/1036 im Bereich Wallstrasse 27, Ratingen.

BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF – OBERE WASSERBEHÖRDE (2002): Wasserschutzgebietsverordnung Ratingen – Broichhofstraße vom 27. Dezember 2002. In: *Amtsblatt für den Regierungsbezirk Düsseldorf* 4: S. 42 – 65.

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

BKR AACHEN NOKY & SIMON (2019): Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan M 405 Ratingen.

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

DIPL.-GEOL. VERONIKA STEINBERG – BERATENDE GEOLOGIN BDG (11. Juli 2017): BV Düsseldorfer Straße/ Wallstraße in Ratingen. Orientierende Boden- und Baugrunduntersuchungen durch Baggerschürfe. Kurzbericht DV 17.03.21/2.

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

KREIS METTMANN – UMWELTAMT (06. März 2018): Altlasten im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens M 403. Schriftliche Mitteilung.

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

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT ABFALL (2003): Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen / Abfällen – Technische Regel.

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-Kenngroessen_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.

PEUTZ CONSULT GMBH (17. Juni 2019): Schalltechnische Untersuchung zur Projektentwicklung „Hertie-Areal“ in Ratingen.

PEUTZ CONSULT GMBH (01.JULI 2019) SCHALLTECHNISCHE BEWERTUNG DER VERKÜRZUNG DER EINHAUSUNG IM ZUGE DER PROJEKTENTWICKLUNG „HERTIE-AREAL“ IN RATINGEN.

SCHNEIDER, A., CYRYS, J., BREITNER, S., KRAUS, U., PETERS, A., DIEGMANN, V. & V. NEUNHÄUSENER (2018): Quantifizierung von umweltbedingten Krankheitslasten aufgrund der Stickstoffdioxid-Exposition in Deutschland. In*:* UMWELTBUNDESAMT (Hrsg)*: Umwelt & Gesundheit* 1/2018.

STADT RATINGEN (o.J.): Denkmalliste der Stadt Ratingen.

STADT RATINGEN (2013): Strategische Lärmkartierung gemäß § 47c Bundesimmissionsschutzgesetz - Erläuterungsbericht. Abrufbar unter: http://www.stadt-

ratingen.de/bilder/61/laerm/Bericht_Laermkartierung_Ratingen_2013.pdf [zuletzt abgerufen am 10. September 2018].

STADT RATINGEN (2017): Integriertes Klimaschutzkonzept im Rahmen der BMUB Initiative - Kurzbericht (Entwurfsfassung – Stand Mai 2017).

STADT RATINGEN – UNTERE DENKMALBEHÖRDE (20. Juni 2018): Stellungnahme zur frühzeitigen Behördenbeteiligung. Schriftliche Mitteilung.

7.3 Rechtsgrundlagen

16. BImSchV – 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes: Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) geändert worden ist.

24. BImSchV – 24. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes: Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung vom 4. Februar 1997 (BGBl. I S. 172, 1253), die durch Artikel 3 der Verordnung vom 23. September 1997 (BGBl. I S. 2329) geändert worden ist.

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.

Abstandserlass - Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände, NRW, RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 6.6.2007, MBl. Nr. 29 vom 12.10.2007 S. 659.

BArtSchV – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesarten-schutzverordnung): Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

BauGB – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

BauNVO – Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).

BBodSchG – Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist.

BBodSchV – Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist.

BHKG – Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz vom 17. Dezember 2015, GV. NRW. 2015 Nr. 48 vom 29.12.2015, S. 885 -918.

BImSchG – Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist.

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.

DIN 18005, Beiblatt zu Teil 1: Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren – Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987.

DIN 18005: Schallschutz im Städtebau: Teil 1: Hinweise für die Planung, Juli 2002

DSchG - Denkmalschutzgesetz, Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen; vom 11. März 1980 (GV. NW. S. 226, ber. S. 716), zuletzt geändert durch Artikel 5 G vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934).

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. 750/2013 - ABl. Nr. L 212 vom: 07.08.2013 S. 1).

EnEV – Energieeinsparverordnung vom 24. Juli 2007 (BGBl. I S. 1519), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 24. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1789) geändert worden ist.

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).

FSHG – Gesetz über den Feuerschutz und die Hilfeleitung, vom 10. Februar 1998, GV. NW 1998 S 122, (aufgehobene Norm) Aufgehoben durch Gesetz vom 17. Dezember 2015 (GV. NRW. S. 886).

Lärmaktionslplanung – RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - V-5 - 8820.4.1 vom 7. Februar 2008.

LBodSchG – Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen; vom 9. Mai 2000 (GV. NW. S. 439), Zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 20. September 2016 (GV. NRW. S. 790).

LNatSchG NRW – Landesnaturschutzgesetz. Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen. Vom 21.Juli 2000, neu gefasst durch Artikel 1 des Gesetzes vom

15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), in Kraft getreten am 25. November 2016 und 1. Januar 2018.

LWG – Landeswassergesetz: Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen; in der Neufassung vom 16. Juli 2016.

TA-Lärm – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm: Sechste Allgemeine Verwaltungs-vorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz; vom 26. August 1998 (GMBl. Nr. 26 vom 28.08.1998 S. 503).

TA-Luft – Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft: Erste Allgemeine Verwaltungsvor-schrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz; vom 24. Juli 2002 (GMBl S. 511); Nach § 48 des Bundes–Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Mai 1990 (BGBl. I S. 880), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 27. Juli 2001 (BGBl. I S. 1950).

UVPG – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist.

UVPG NW – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Lande Nordrhein-Westfalen: vom 29. April 1992, GV. NW. S. 175, zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), in Kraft getreten am 25. November 2016.

VS-RL – Vogelschutzrichtlinie, Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) ABl. L 20/9 vom 26.01.2010.

WHG – Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist.

Wasserschutzgebietsverordnung Ratingen – Broichhofstraße - Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietesfür das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Ratingen – Broichhofstraße der Stadtwerke Ratingen GmbH (Wasserwerksbetreiber) vom 27. Dezember 2002. ABl für den Regierungsbezirk Düsseldorf Nr. 4 vom 23. Januar 2003.