DORTMUND

STADT DORTMUND

Bebauungsplan Hom 285
„Südlich Am Rombergpark“

in Verbindung mit der
57. FNP-Änderung

UMWELTBERICHT

- Satzungsfassung -



Dezember 2018

Projekt-Nr.: **O 16157**

Stand: **12.12.2018**

Version: **02**

Projektleitung/
Bearbeitung: **Dipl.-Geogr. A. Gers**
STANDORT MÜNSTERLAND
ZEPPELINSTR. 9
48301 NOTTULN

TEL.: 02509 / 20 999 - 91
FAX: 02509 / 20 999 - 99
Mobil: 0151 / 569 899 71
MAIL: gers@lusre.de

L+S
LANDSCHAFT
+
SIEDLUNG AG

LUCIA – GREWE – STR. 10A
D 45659 RECKLINGHAUSEN

TEL.: 02361 / 406 77-70
FAX: 02361 / 406 77-99
MAIL: info@lusre.de
NETZ: www.lusre.de

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung ... 1
1.1. Anlass und Aufgabenstellung ... 1
1.2. Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele der FNP-Änderung und Bebauungsplanes ... 2

2. Rechtliche und planerische Rahmenbedingungen so wie methodischeVorgehensweise ... 4
2.1. Umweltschutzziele aus Fachgesetzen ... 4
2.2. Planerische Vorgaben ... 5
2.3. Methodische Vorgehensweise ... 8
2.4. Ergebnisse des Scopings ... 12

3. Planungsalternativen ... 16

4. Ermittlung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation ... 17
4.1. Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umwelt nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB ... 17
4.1.1 Mensch, Gesundheit, Bevölkerung insgesamt ... 17
4.1.1.1. Bestandsbeschreibung und Bewertung ... 18
4.1.1.2. Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung ... 20
4.1.2 Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt ... 21
4.1.2.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung ... 21
4.1.2.2 Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung ... 33
4.1.3 Boden ... 33
4.1.3.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung ... 34
4.1.3.2 Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung ... 35
4.1.4 Wasser ... 36
4.1.4.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung ... 36
4.1.4.2 Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung ... 37
4.1.5 Klima / Luft ... 38
4.1.5.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung ... 38
4.1.5.2 Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung ... 39
4.1.6 Landschaft ... 39
4.1.6.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung ... 40
4.1.6.2 Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung ... 41
4.1.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter ... 41
4.1.7.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung ... 42
4.1.7.2 Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung ... 43
4.1.8 Wechselwirkungen und Kumulation ... 43
4.2. Grundbelastungen der Raumes ... 43
4.3. Zusammenfassende Wertung ... 43

5. Ziele und Inhalte der Planung ... 44

6. Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen ... 47
6.1. Auswirkungen auf die Umwelt nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB ... 47
6.1.1 Auswirkungen Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt ... 47
6.1.2 Auswirkungen Tiere und Pflanzen ... 50
6.1.3 Auswirkungen Boden ... 53
6.1.4 Auswirkungen Wasser ... 55
6.1.5 Auswirkungen Klima/Luft ... 56
6.1.6 Auswirkungen Landschaft ... 58
6.1.7 Auswirkungen Kulturgüter und sonstige Sachgüter ... 59
6.1.8 Wechselwirkungen ... 60

7. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen 61
7.1. Maßnahmen zur Vermeidung /Bodenschutzklausel 61
7.2. Maßnahmen zur Verminderung /Grünordnerische Maßnahmen 63
7.3. Eingriffs-/Ausgleichsbilanz 65
7.4. Maßnahmen zum Ausgleich nicht vermeidbarer Eingriffe 66
7.5. Waldersatz /Baumersatz 66
7.6. Zusammenfassung 66

8. Artenschutzprüfung (ASP) Stufe I und II 66

9. Änderungen nach Abschluss der Offenlage 69

10. Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen nach Umsetzung des Bebauungsplanes (Monitoring) 69

11. Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Ergebnisse mit Hinweisen auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen 70

12. Kartenübersicht 75

13. Übersicht der Gutachten, Fachbeiträge und Anlagen zum Bebauungsplan 75

14. Literatur- und Quellenverzeichnis 76

Anlage 1: Ersatzmaßnahmen für geschützte Arten

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1: Fachgesetze und Vorgaben 5
Tab. 2: Einstufung der Schutzgutempfindlichkeit 9
Tab. 3: Einstufung der planbedingten Wirkintensität 10
Tab. 4: Definition der planbedingten Auswirkungsstärke und der Erheblichkeitsschwelle 10
Tab. 5: Raumempfindlichkeit Schutzgut Mensch, Gesundheit, Bevölkerung insgesamt 20
Tab. 6: Bedeutungsklassen der Biotoptypen mit Wertstufen 33

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Geplante 57. FNP-Änderung (Stand: März 2018) ... 3
Abb. 2: Entwurf B-Plan HOM 285 v. 21.03.2018 ... 4
Abb. 3: Darstellungen des Regionalplanes ... 6
Abb. 4: Darstellungen des derzeit gültigen Flächennutzungsplanes ... 6
Abb. 5: Festsetzungen des Landschaftsplanes ... 8
Abb. 6: Ehemalige bauliche Nutzung des Vorhabenbereichs ... 11
Abb. 7: Untersuchungsraum ... 13
Abb. 8: Fotodokumentation (Stand: 2014) ... 25
Abb. 9. Nutzungsstruktur und Schutzgebiete/-objekte im Umfeld des B-Plan-Gebietes ... 27
Abb. 10: Ergebnisse der faunistischen Kartierungen ... 28
Abb. 11: Wespenfunde an den Hangstützmauern ... 30
Abb. 12: Pflanzkonzept ... 46
Abb. 13: Geplanter Grünanteil im B-Plangebiet ... 64

KARTENVERZEICHNIS

Karte 1: Bestand/Biotoptypen Maßstab 1 : 1.000

Karte 2: Planung/Maßnahmen Maßstab 1 : 1.000

1. Einleitung

Der hiermit zur Offenlage vorgelegte Umweltbericht behandelt die Belange der Umweltschutzgüter gem. BauGB sowohl auf Ebene der Bebauungsplanung HOM 285 als auch der im Parallelverfahren geplanten 57. Flächennutzungsplanänderung.

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Gegenstand der Planung

Die Stadt Dortmund plant mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Hom 285 – Südlich Am Rombergpark – in Verbindung mit der hierfür erforderlichen 57. FNP-Änderung die Umnutzung, Umgestaltung und Veräußerung städtischer Grundstücke nordöstlich des Botanischen Gartens Rombergpark. Der Ausschuss für Umwelt, Stadtgestaltung und Wohnen hat zu diesem Zweck beschlossen, das Bebauungsplanverfahren Hom 285 – südlich Am Rombergpark – weiterzuführen. Der erste Aufstellungsbeschluss hierzu stammt aus dem Jahr 2004.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Ermittlung der Umweltbelange gem. § 2 Abs. 4 BauGB wurde im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung festgelegt.

Mit der Erarbeitung des Umweltberichtes wurde das Büro L+S Landschaft + Siedlung AG, Recklinghausen beauftragt.

Inhalte der Umweltprüfung

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB ist in differenzierter Form festgelegt, dass die Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu berücksichtigen sind, insbesondere

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- die Erhaltungsziele und der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- die Wechselwirkung zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes,
- unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange des Umweltschutzes.

Folgende Arbeitsschritte werden vollzogen:

- Darstellung des Inhaltes und der Ziele des Bebauungsplanes und der FNP-Änderung sowie der Ziele des Umweltschutzes
- Zielorientiertes Ermitteln, Beschreiben und fachliches Bewerten der Schutzgüter und der jeweiligen Wechselwirkungen sowie
- Ermitteln, Beschreiben und fachliches Bewerten der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung grundsätzlich möglicher Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie der Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen
- Erarbeitung und Darstellung der Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen
- Beschreibung und Bewertung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten
- Darstellung der Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung
- Erarbeitung und Darstellung der Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen (Monitoring)
- Einarbeitung der Änderungen nach Abschluss der Offenlage
- Verfassen einer allgemein verständlichen Zusammenfassung

1.2. Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele der FNP-Änderung und Bebauungsplanes

57. FNP-Änderung
Zielsetzung ist es eine hochwertige Sondergebietsnutzung anzusiedeln.

Im Jahr 2004 wurde bereits der Bebauungsplan Hom 285 – Gesundheitszentrum Rombergpark – mit der Zielsetzung gesundheitliche Beherbergungseinrichtungen anzusiedeln aufgestellt. Entsprechend dieser Zielsetzung enthält der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund (STADT DORTMUND 2004) für den Bereich die Darstellung Sondergebiet `Medizinisches Dienstleistungs- und Beherbergungsgewerbe´. Diese Projektentwicklung scheiterte jedoch, und das Bebauungsplanverfahren wurde nicht weitergeführt.

Nunmehr wurde ein neues Nutzungskonzept entwickelt, das die Grundlage für das Bebauungsplanverfahren bilden soll. Entsprechend dieses Konzeptes soll der Flächennutzungsplan für den überwiegenden östlichen Bereich im Rahmen des Verfahrens in Sondergebiet „Gastronomie / Beherbergungsgewerbe und Büro- / Verwaltungsgebäude“ (SO GB, BV) geändert werden.

Der westliche Bereich des ehemaligen Schlosshofes soll aus der Sondergebietsdarstellung herausgenommen und in Öffentliche Grünfläche „Parkanlage“ geändert werden. Für diesen Bereich (in Verbindung mit den Flächen des Botanischen Gartens Rombergpark) wurde seitens der Stadt Dortmund ein Maßnahmenpaket formuliert und dieses durch den zuständigen Ausschuss (AUSW) der Stadt Dortmund beschlossen („Erinnerungsort Haus Brünninghausen“ Vorlage Drucksache Nr. 05313-16). Die einzelnen Maßnahmen können unabhängig vom Bebauungsplanverfahren umgesetzt werden. Die Flächen fallen künftig in die Zuständigkeit des Botanischen Gartens Rombergpark.

Im südwestlichen Bereich wird eine weitere Fläche, die ebenfalls im Zusammenhang mit dem Botanischen Garten Rombergpark entwickelt werden soll, in Öffentliche Grünfläche „Parkanlage“ geändert.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt gleichzeitig mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Hom 285 – südlich Am Rombergpark - (sog. Parallelverfahren). Eine Gegenüberstellung der gültigen und der geplanten FNP-Darstellungen zeigt Abbildung 1.

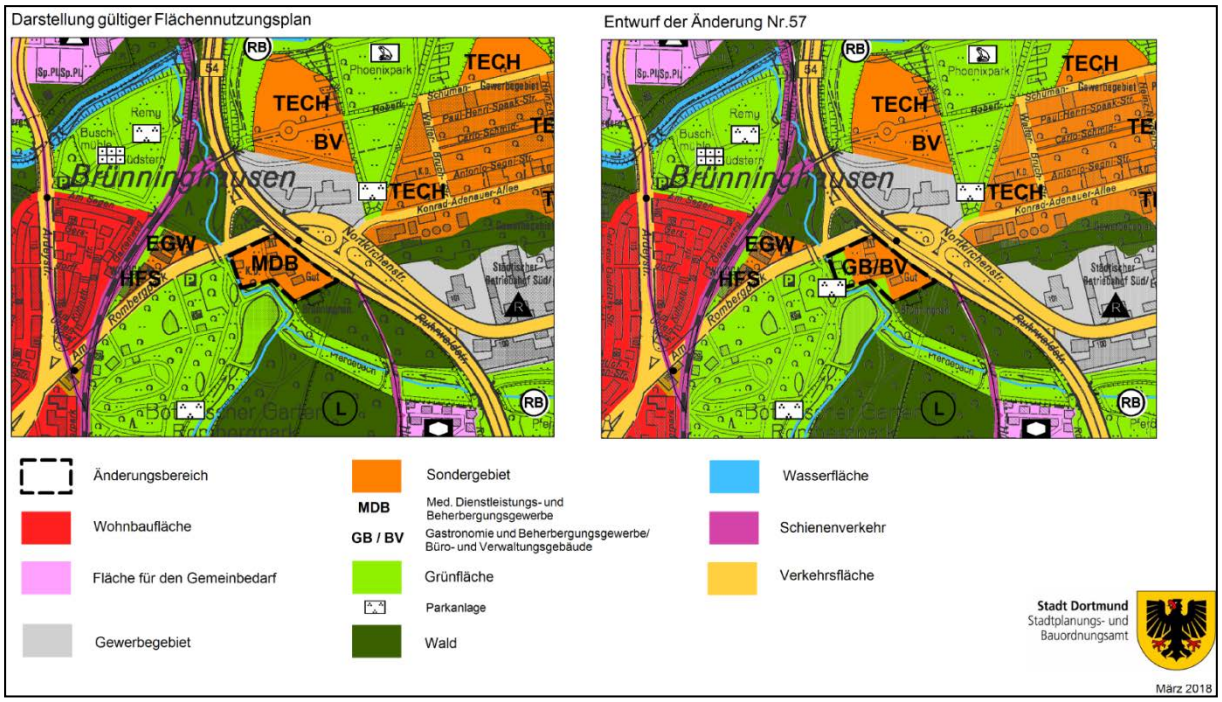


Abb. 1: Geplante 57. FNP-Änderung (Stand: März 2018)

B-Plan HOM 285

Das Bebauungskonzept greift mit einer geplanten kleinteiligen, in Höfen gruppierten Bebauungsstruktur einerseits, aber auch durch das vorgesehene Abrücken vom historischen „Schlosshof“-Bereich die städtebaulichen Zielsetzungen auf. Weiterhin entsprechen die geplanten Ansiedlungen „Hotel / Boardinghaus“, „Gastronomie / Brauerei / Veranstaltung“ sowie „Bildung / Verwaltung- und Bürogebäude“ der angestrebten hochwertigen und für die Öffentlichkeit zugänglichen Nutzung.

Das Plangebiet ist an die Straße Am Rombergpark öffentlich angebunden. Von der öffentlichen Verkehrsfläche innerhalb des Plangebietes aus werden über eine zentrale private Stellplatzanlage die nördliche Entwicklungsfläche sowie über eine private Rampenanlage die südliche, höher gelegene Entwicklungsfläche erschlossen.

Für das Gesamtareal ist eine multifunktionale Nutzung vorgesehen. Die Kernelemente Boardinghouse / Hotel sowie Erlebnisbrauerei mit Veranstaltungsräumlichkeit und Außengastronomie sollen im westlichen und zentralen Gebäuderiegeln untergebracht werden. Die Anlieferung der Gebäude erfolgt über die vorgenannte zentrale Stellplatzanlage.

Zwischen diesen beiden Gebäuderiegeln wird zur offengelegten Schondelle ein Biergarten angeordnet, der auch für die Besucher/-innen des Rombergparks in attraktiver Lage liegt. Die Zugänglichkeit soll über Fußwegeverbindungen aus nördlicher Richtung östlich des Hotel-Gebäudes, aus westlicher Richtung vom Platzbereich des ehemaligen Schlosses, aus östlicher Richtung mit einer Verbindung zu den Fußgängerrampen des Landschaftsbauwerks sowie über eine geplante Fußgängerbrücke mit Anschluss an die vorhandenen Wege des Rombergparks aus südlicher Richtung gesichert werden.

Weiterhin sind im Plangebiet Nutzungen im Bereich Büro-, Verwaltung und Bildung vorgesehen. Diese sollen in einem dritten Gebäude auf der nördlichen „Hoffläche“ sowie in einem Gebäudekomplex auf dem südlichen, höher gelegenen Entwicklungsgrundstück angesiedelt werden.

Abbildung 2 zeigt den hier zugrunde liegenden B-Plan-Entwurf v. 21.03.2018.



Abb. 2: Entwurf B-Plan HOM 285 v. 21.03.2018

2. Rechtliche und planerische Rahmenbedingungen sowie methodische Vorgehensweise

2.1. Umweltschutzziele aus Fachgesetzen

Im Baugesetzbuch und in den Fachgesetzen des Bundes und des Landes NRW sind für die jeweiligen Schutzgüter Ziele und Grundsätze definiert worden, die im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigen sind. Aufgeführt werden dort – zunächst noch ohne Raumbezug – die maßgeblichen Grundsätze als rein inhaltliche Anforderungen an den Bewertungsrahmen der Umweltprüfung. Beachtet wird das Bau- und Planungsrecht (insbesondere BauGB) sowie das Umwelt- und Naturschutzrecht. Folgende Fachgesetze und Vorgaben sind mit Zuordnung zu den zu untersuchenden Schutzgütern vordringlich zu berücksichtigen (Tab. 1).

Tab. 1: Fachgesetze und Vorgaben

Fachgesetze und Vorgaben	Schutzgüter							
	M	TP	F/ B	W	K	L	La	Ku
Baugesetzbuch (BauGB)	x	x	x	x	x	x	x	x
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)		x	x	x	x	x	x	
Bundeswaldgesetz (BWaldG)		x					x	
Landesforstgesetz (LFoG)		x					x	
Umweltschadensgesetz (USchadG)		x	x	x				
Technische Anleitung (TA) Lärm	x							
Technische Anleitung (TA) Luft	x	x	x	x		x		x
DIN 18005	x							
Abstandserlass NRW	x							
Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) NW		x	x	x	x	x	x	
Klimaschutzgesetz NRW					x			
Bundes-Bodenschutzgesetz (BbodSchG)			x					
Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV)			x					
Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) NW			x					
Wasserhaushaltsgesetz (WHG)				x				
Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)				x				
Landeswassergesetz (LWG) NRW				x				
Abwasserverordnung (AbwV)				x				
Oberflächengewässerverordnung (OGewV)				x				
Grundwasserverordnung (GrwV)				x				
Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG)								x

M=Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt, TP=Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt, F= Fläche, B=Boden, W=Wasser, K=Klima, L=Luft, La=Landschaft, Ku=Kulturgüter und sonstige Sachgüter

2.2. Planerische Vorgaben

Berücksichtigt werden alle planerischen Vorgaben mit konkretem, räumlichem Bezug. Neben der Darstellung der verschiedenen Ziele und Vorgaben werden Aussagen zur Konformität mit den Planungsabsichten gemacht. Folgende planerische Vorgaben werden berücksichtigt:

- Raumordnung, Landesentwicklungsplan
  Der Landesentwicklungsplan (LEP 2016) stellt für das Untersuchungsgebiet Freiraum dar, der nach allen Seiten von Siedlungsraum umgeben ist.

- Regionalplan
  Der Regionalplan (BEZREG ARNSBERG 2004) stellt im B-Plan-Geltungsbereich einen allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich dar (vgl. Abb. 3). Im südlichen Umfeld schließen sich Waldbereiche und Freiraumbereiche an, die zum Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung gekennzeichnet sind. Die Teichfläche im Rombergpark ist als Oberflächengewässer dargestellt. Nordöstlich befindet sich ein größerer Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen. Darüber hinaus sind neben der Verkehrsinfrastruktur Allgemeine Siedlungsbereiche im westlich und südöstlich des Untersuchungsraumes dargestellt.



Abb. 3: Darstellungen des Regionalplanes (BEZREG ARNSBERG 2004)

- Flächennutzungsplan
  Der für das Gebiet gültige Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund von 2004 (STADT DORTMUND 2004) stellt für das B-Plan-Gebiet ein Sondergebiet für medizinisches Dienstleistungs- und Beherbergungsgewerbe dar (vgl. Abb. 4). Im Umfeld sind Grünflächen, Waldflächen, Flächen für Hauptverkehrswege, Sondergebiete, Gewerbegebiete, Wasserflächen (Schondelle, Pferdebach) sowie randlich Wohnbauflächen dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird im Rahmen des Verfahrens in Sondergebiet „Gastronomie / Beherbergungsgewerbe und Büro- / Verwaltungsgebäude“ (SO GB, BV) geändert (vgl. Kap.1.2 und Abb. 2).

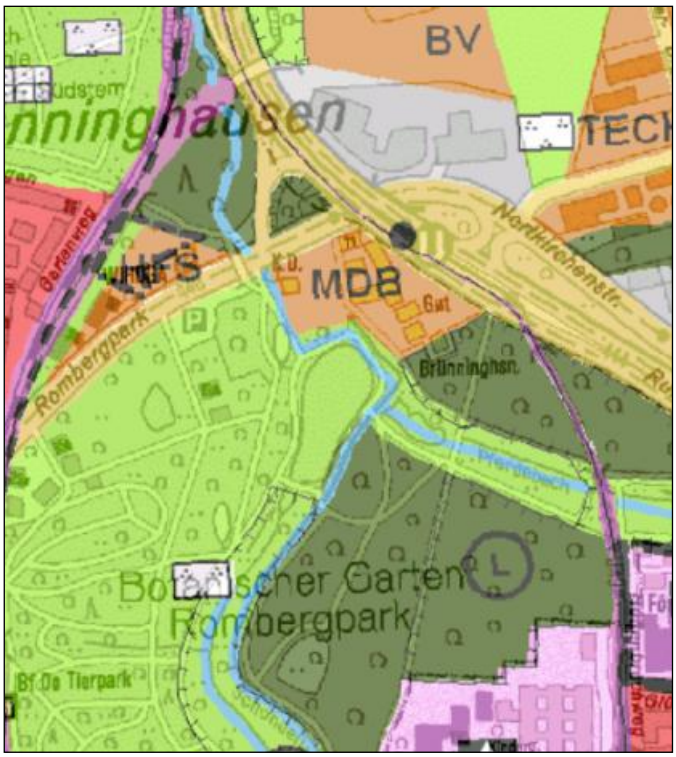


Abb. 4: Darstellungen des derzeit gültigen Flächennutzungsplanes (STADT DORTMUND 2004)

- Bebauungsplanung
  Der Aufstellungsbeschluss nach § 2 Abs. 1 BauGB für den Bebauungsplan Hom 285 – Gesundheitszentrum am Rombergpark – erfolgte bereits im Jahr 2004. Dieses Bebauungsplanverfahren wurde jedoch nicht weitergeführt.

  Das Verfahren soll nunmehr mit Beschluss vom 03.12.2014 (Ausschuss für Umwelt, Stadtgestaltung und Wohnen) weitergeführt werden, mit der Zielsetzung, das städtebauliche Konzept des Vorhabenträgers „Interessengemeinschaft Romberghöfe“ umzusetzen. Der damals festgelegte B-Plan-Geltungsbereich weicht von der neu festgelegten B-Plangrenze in Teilbereichen ab. Im Bestandsplan ist die ehemalige Abgrenzung zum Vergleich nachrichtlich dargestellt.

- Landschaftsplan
  Maßgeblich ist der Landschaftsplan Dortmund-Süd (STADT DORTMUND 2002a), rechtsverbindlich seit dem 19.04.2002, geändert durch die 1. Änderung v. 02.09.2005. Das B-Plan-Gebiet sowie dessen Umland liegen in dessen Geltungsbereich.

  Folgende *Entwicklungsziele* sind ausgewiesen:
  Entwicklungsziel 8.1$_4$: Kleingartenanlagen im Bereich „Am Segen“, Botanischer Garten und Tierpark nördlich und westlich Brünninghausen
  Betroffen sind das B-Plangebiet selbst sowie die westlich angrenzenden Bereiche (Botanischer Garten. Als Entwicklungsziele werden genannt:

  - *Erhaltung der durch die Bauleitplanung vorgegebenen Funktion*
  - *Erhaltung und Pflege der vorhandenen Gehölzbestände, ggf. Neupflanzungen mit heimischen Laubgehölzen*

  Entwicklungsziel 1.$_5$ *: Schondelle- und Pferdebachtal*
  Betroffen sind die südöstlich an das B-Plangebiet angrenzenden Waldbereiche sowie der Pferdebach und der Wiesenbach mit ihren Niederungsbereichen. Als Entwicklungsziele werden genannt:
  - *Erhaltung und Pflege des vielseitigen Landschaftsmosaik*
  - *Erhaltung der naturnahen Uferbereiche*
  - *ökologische Aufwertung der Bachläufe*
  - *Vermeidung einer weiteren Zersiedelung*

  Entwicklungsziel 5.$_2$: *Flächen für den Immissionsschutz an der Ruhrwaldstraße (B 54) zwischen Emscher und Wellinghoven*
  Im Untersuchungsraum ist die B 54 inklusive der angrenzenden Randbepflanzung betroffen. Als Entwicklungsziele werden genannt:
  - *Erhaltung und Pflege vorhandener Schutzpflanzungen*
  - *Anlage von Immissionsschutzstreifen entlang nicht eingegrünter Straßenabschnitte*

  Für das B-Plangebiet selbst sind innerhalb des hier gültigen Landschaftsplans keine *Festsetzungen* getroffen (vgl. Abb. 5). Angrenzend und im südlichen Umfeld weist die Festsetzungskarte des Landschaftsplanes Dortmund-Süd Landschaftsschutzgebiete und einen Geschützten Landschaftsbestandteil (Pferdebach) aus. Zudem sind mehrere Naturdenkmale eingetragen, bei dem es sich zum Großteil um alten Baumbestand im Rombergpark handelt.

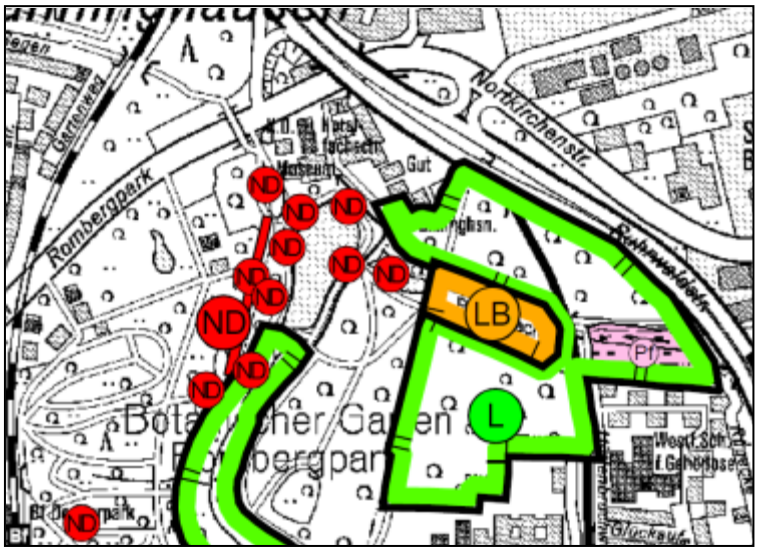


Abb. 5: Festsetzungen des Landschaftsplanes (STADT DORTMUND 2002a)

Darüber hinaus werden informelle Planungsinstrumente, z.B. Umweltplan Dortmund (STADT DORTMUND 2002b), Umweltqualitätsziele zur Freiraumentwicklung (STADT DORTMUND 1997) und sonstige Planungen Dritter, z.B. Phönix-West (HAMANN & SCHULTE GMBH & CO. KG 2011), Ausbau des Knotens Nortkirchenstraße (NRW.URBAN 2011)) ausgewertet und in die Planung einbezogen.

2.3. Methodische Vorgehensweise

Im Grundsatz wird in der Umweltprüfung nach § 2 Abs.4 BauGB im Sinne einer ökologischen Risikoanalyse eine schutzgutbezogene Bewertung der Bedeutung der Schutzgutfunktionen und deren Empfindlichkeit/Schutzwürdigkeit gegenüber den planbedingten Wirkungen vorgenommen, aus der sich eine abschätzbare Auswirkungsintensität ergibt (GASSNER ET AL. 2005) . Die Ökologische Risikoanalyse wurde als Methode zur Betrachtung und Einschätzung natürlicher Ressourcen in einem größeren Planungsraum entwickelt. Inzwischen gehört die Methode in den verschiedensten Abwandlungen zum Standardrepertoire der Umweltplanung. Ziel der Ökologischen Risikoanalyse ist die Beurteilung der ökologischen Nutzungsverträglichkeit. Hierbei erfolgt eine Gegenüberstellung.

- der auf naturwissenschaftlichen Bestimmungsgrößenberuhenden Funktions- und Leistungsfähigkeit des untersuchten Raumes für die Umwelt-Schutzgüter einerseits und
- der Wirkungen des vorhabenbezogenen B-Plans auf eben diese Schutzgüter andererseits.

Die Schutzgüter der Umwelt des Untersuchungsraumes bestimmen seine Eignung für die verschiedenen an ihn gestellten Nutzungsansprüche. Gleichzeitig wirken diese Nutzungen auf den Raum.

Für die Bewertungsgrundlage sind nicht relevant:
- Fragen der Verkehrssicherheit,
- wirtschaftliche Aspekte (z.B. im Bereich der Land- und Forstwirtschaft und der Rohstoffgewinnung),
- Fragen der Sozialverträglichkeit,
- Sekundärwirkungen, die nicht zwangsläufig Folge des Vorhabens sind.

Grundlagenermittlung und Bewertung

Unter Berücksichtigung der gegebenen Vorbelastungen und der grundsätzlich möglichen Wirkungen des Vorhabens, insbesondere

- Flächeninanspruchnahme/Überbauung/Versiegelung,
- Beeinträchtigung der Wohn- und Erholungsnutzung des Menschen, insbesondere durch Verlärmung und visuelle Störeffekte,
- Veränderungen des Landschaftsbildes durch technisierende Überprägung,
- Veränderung von Funktionszusammenhängen für Arten und Biotope,
- Veränderung der Morphologie, der Bodenverhältnisse sowie der hydrologischen Verhältnisse,
- Veränderung der klimatischen Funktionen und der lufthygienischen Situation,

erfolgt im ersten Schritt auf der Grundlage der Bestandserfassung die Einschätzung der Schutzgutempfindlichkeit. Die zugrunde gelegten Kriterien der Empfindlichkeitseinschätzung werden für jedes Schutzgut im Rahmen der Analyse festgelegt, insbesondere anhand von allgemein geltenden umweltfachlichen Kriterien. Sie berücksichtigen neben den Werten und Funktionen der Bestandssituation auch die bestehenden planerischen Zielvorgaben und das gegebene Entwicklungspotenzial. Diese Schutzgutempfindlichkeit wird auf einer vierstufigen Werteskala abgebildet.

Folgende Einteilung wird vorgenommen (Tab.2):

Tab. 2: Einstufung der Schutzgutempfindlichkeit

Stufe	Empfindlichkeit	Kriterien (beispielhaft)
I	sehr hoch	nicht oder nur schwer wiederherstellbare Werte und Funktionen
II	hoch	mit erhöhtem Aufwand wieder herstellbare Werte und Funktionen
III	mittel	wiederherstellbare Werte und Funktionen
IV	gering	unbedeutende oder keine Werte und Funktionen

Je höher die Schutzgutempfindlichkeit ist, desto größer ist das zu erwartende Konfliktpotenzial bei einer Überlagerung des Raumes mit den prognostizierten Auswirkungen der Planung.

Ermittlung der prognostizierten planbedingten Auswirkungen und deren Wirkintensität

Unabhängig von der zuvor eingestuften Schutzgutempfindlichkeit werden in einem zweiten Schritt anhand der geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans die prognostizierten Wirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter ermittelt und ihre Wirkintensität – ebenfalls vierstufig – eingeschätzt. Unterschieden wird dabei zwischen anlagebedingten, betriebsbedingten und bauzeitbedingten Wirkungen. Grundsätzlich werden dabei folgende Kriterien zugrunde gelegt (Tab.3).

Tab. 3: Einstufung der planbedingten Wirkintensität

Stufe	Wirkintensität	Kriterien (beispielhaft für das Schutzgut Boden)
I	sehr hoch	anlagebedingt: dauerhafte Versiegelung / Überbauung
II	hoch	dauerhafter, eingeschränkter Funktionsverlust; vorübergehender, nicht vollständig wiederherstellbarer Funktionsverlust;
III	mittel	dauerhaft oder vorüber gehende eingeschränkte Funktionsminderung im Umfeld der Baumaßnahme
IV	gering	anlage-, betriebs- und bauzeitbedingt: unbedeutende Wirkungen ohne relevanten Funktionsverlust

Ermittlung der planbedingten Auswirkungsstärke und der Erheblichkeitsschwelle

Durch Überlagerung der schutzgutbezogenen Empfindlichkeiten mit der prognostizierten Wirkintensität wird in einem dritten Schritt die Auswirkungsstärke abschätzbar. Die (planbedingte) Auswirkungsstärke wird im Folgenden als Ausdruck für die Schwere der Beeinträchtigung (ökologisches Risiko) verstanden (vgl. GASSNER ET AL. 2005). Je höher die Schutzgutempfindlichkeit und je größer die Wirkintensität, desto wahrscheinlicher ist das Eintreten von erheblichen planbedingten Auswirkungen. Die Verknüpfung beider Bestimmungsgrößen erfolgt nach dem Prinzip der im Folgenden dargestellten Grundsatzverknüpfung (Tab. 4).

Tab. 4: Definition der planbedingten Auswirkungsstärke und der Erheblichkeitsschwelle

Wirkintensität / **Schutzgut-empfindlichkeit**	**sehr hoch**	**hoch**	**mittel**	**gering**
sehr hoch	**sehr hoch**	**hoch**	**mittel**	gering
hoch	**hoch**	**hoch**	**mittel**	gering
mittel	**mittel**	**mittel**	**mittel**	gering
gering	gering	gering	gering	gering

Auswirkungsstärke

erhebliche planbedingte Auswirkung gegeben (Erheblichkeitsschwelle)

Bei einer mindestens mittleren Wirkintensität bei gleichzeitig mindestens mittlerer Schutzgutempfindlichkeit – also mindestens mittlerer Auswirkungsstärke – ist die Erheblichkeitsschwelle aus umweltfachlicher Sicht überschritten. Die festgestellte Erheblichkeit aus umweltfachlicher Sicht ist mit der Erheblichkeit im Sinne des § 2 Abs. 4 S. 1 BauGB (Bewertungserheblichkeit) gleichzusetzen. Die schematische Vorgehensweise der beschriebenen Methodik wird im Einzelfall verbal-argumentativ ergänzt.

Eingriffsregelung

Das Plangebiet ist gemäß § 35 BauGB als Außenbereich zu beurteilen. Gem. § 30 Abs. 2 Satz 3 LNatSchG NRW gilt die Beseitigung von durch Sukzession oder Pflege entstandenen Biotopen oder Veränderungen des Landschaftsbilds auf Flächen, die in der Vergangenheit rechtmäßig baulich oder für verkehrliche Zwecke genutzt waren, bei Aufnahme einer neuen oder Wiederaufnahme der ehemaligen Nutzung (Natur auf Zeit) nicht als Eingriff. Dieser Umstand liegt im vorliegenden Fall vor. Abbildung 6 zeigt die ehemalige bauliche Nutzung der Fläche.



Abb. 6: Ehemalige bauliche Nutzung des Vorhabenbereichs

Das Vorhaben ist demnach nicht als Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 30 LNatSchG NRW aufzufassen, so dass auf eine Eingriffsregelung verzichtet werden kann.

Da das Bebauungsplangebiet im planungsrechtlichen Außenbereich gemäß § 35 BauGB liegt, findet auch die Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund keine Anwendung. Zwischen dem Umweltamt und dem Stadtplanungs- und Bauordnungsamt wurde die Bedeutung des vorhandenen Bestandes an „gepflanzten Bäumen“ im Plangebiet als hoch bewertet. Um auch künftig eine angemessene Grün-Integration der geplanten Bebauung im Wirkbereich zum Botanischen Garten hin zu erzielen, wurde abgestimmt, dass für entfallende Laubbäume Ersatz zu leisten ist. Somit sind zu den jeweiligen Bauanträgen Fällanträge zu stellen. Etwaige Ersatzbaumverpflichtungen sind und werden daher nicht Gegenstand des Aufstellungsverfahrens zum Hom 285. Eine detaillierte Darstellung des entsprechenden Sachverhaltes und des rechtlichen Hintergrundes in Verbindung mit der Gebietshistorie liefert die Begründung zum Bebauungsplan (vgl. dort Kap. 13.2).

Artenschutz

Zur Berücksichtigung der erforderlichen Artenschutz-Aspekte wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag verfasst; mit dieser Aufgabe ist ebenfalls das Büro L+S Landschaft + Siedlung AG betraut. Dessen Ergebnisse werden im Umweltbericht in Kap. 8 zusammengefasst. Dabei werden die vom LANUV NRW definierten „planungsrelevanten Arten“ (LANUV NRW 2015) berücksichtigt.

Aufgrund des im Umfeld vorhandenen alten Baumbestandes, der angrenzenden Gewässerfläche und der vorhandenen Gebäude, die sowohl Nahrungshabitate darstellen können als auch Ruhe- und Reproduktionsstätten für planungsrelevante Arten beherbergen können,

wurden im Jahr 2016 faunistische Untersuchungen der Artengruppen Fledermäuse und Vögel sowie Gebäudekontrollen durchgeführt.

Aufgrund der Ergebnisse dieser Untersuchungen zeichnete sich das Erfordernis eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages im Sinne einer Stufe II-Betrachtung ab (vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände). Auf eine vorangehende artenschutzrechtliche Vorprüfung der Stufe I wurde deshalb verzichtet.

Folgende Arbeitsschritte werden vor diesem Hintergrund im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages durchgeführt:

- Festlegung des Untersuchungsrahmens - Organisieren und Auswerten vorhandener Daten des amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutzes bzw. zu Planungen Dritter zur Identifizierung vorkommender und potenziell vorkommender relevanter Arten;
- Bestimmung der planungsrelevanten Arten, für die die Verträglichkeit weiter zu prüfen ist unter Berücksichtigung der Lebensraumansprüche, der vorkommenden Biotoptypen und Standortverhältnisse;
- Konfliktanalyse und Erheblichkeitsbewertung / Prüfung der Verbotstatbestände (artspezifische Bewertung unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen);
- Fachliche Prüfung der Befreiungsvoraussetzungen / Ausnahmeverfahren (wird durchgeführt, sofern die Prüfung der Verbotstatbestände ergibt, dass erhebliche Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können).

Hinsichtlich der Bewertungsmaßstäbe erfolgt die Prüfung der Verbotstatbestände nach den Vorgaben des § 44 BNatSchG. Die Bewertung wird einzelartbezogen durchgeführt.

2.4. Ergebnisse des Scopings

Das Scoping hat im Rahmen einer schriftlichen Trägerbeteiligung im vom 06.05.2015 bis zum 05.06.2015 stattgefunden. Neben den dort abgestimmten Vorgaben zur Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes sowie zum Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichtes werden im Folgenden auch die wesentlichen, umweltrelevanten Stellungnahmen im Ergebnis zusammen gefasst.

Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes
Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes berücksichtigt neben dem B-Plangebiet selbst ein ausreichend großes Umfeld, um die Auswirkungen der Planung auch unter den Aspekten Biotopvernetzung, Sichtbeziehungen oder sonstigen schutzgutbezogenen Rand- oder Fernwirkungen erfassen zu können. Darüber hinaus erlaubt die getroffene Abgrenzung die Einbeziehung weiterer Planungen im Umfeld, die unter dem Aspekt der Kumulation oder Summation Berücksichtigung finden sollen. Direkten funktionalen und räumlichen Bezug zum B-Plan Hom 285 haben u. a. die Planungen „Phoenix West“ sowie der Ausbau des Knotens „Nortkirchenstraße“.

Darüber hinaus ist der Untersuchungsraum so zu wählen, dass folgende zu erwartenden Umweltauswirkungen der Planung erfasst werden können:

<u>Anlagenbedingte Auswirkungen</u>

- Neuversiegelung/Flächeninanspruchnahme
  (u.a. Biotopverlust, Bodenverlust, Verringerung der Grundwasserneubildung)

- Randliche Entwertungen (z.B. Waldrandentwertung, Verkleinerung/Zerschneidung von Lebensräumen)
- Technisierung des Landschafts-/Ortsbildes
- Auswirkungen auf die Erholungseignung im Umfeld
- ggf. Auswirkungen auf das Denkmalobjekt A 0970 - Bot. Garten Rombergpark
- ggf. Auswirkungen auf besonders und streng geschützte Arten

Betriebsbedingte Auswirkungen

- Auswirkungen von zu erwartenden Schall- und Schadstoffimmissionen (wahrscheinlich im vorliegenden Fall von untergeordneter Bedeutung)

Baubedingte Auswirkungen

- Flächeninanspruchnahme für Fahrtrassen, Baustelleneinrichtung und Materiallager (Bodenverdichtung, vorübergehende Beseitigung von Vegetation)

Die folgende Abbildung 7 zeigt die weiträumige Abgrenzung des vorgeschlagenen Untersuchungsraumes.

In nordöstliche Richtung überspringt die Untersuchungsgebietsgrenze die Trasse der B 54 und umschließt einen Teil des Sondergebietes Phoenix-West. Nach Nordwesten bildet eine zum Fuß- und Radweg ausgebaute ehemalige Bahntrasse die Grenze. In südliche Richtungen schließt das Untersuchungsgebiet große Bereiche des Rombergparks mit dem Botanischen Garten ein und reicht im Westen bis an die L 684. In südöstlicher Richtung liegen die an das B-Plangebiet angrenzenden Laubwälder sowie ein Teil der Niederung des Pferdebaches innerhalb der Abgrenzung.

Der Gesamt-Untersuchungsraum hat damit eine Größe von ca. 82,6 ha; davon nimmt das B-Plan-Gebiet HOM 285 ca. 2,2 ha ein.

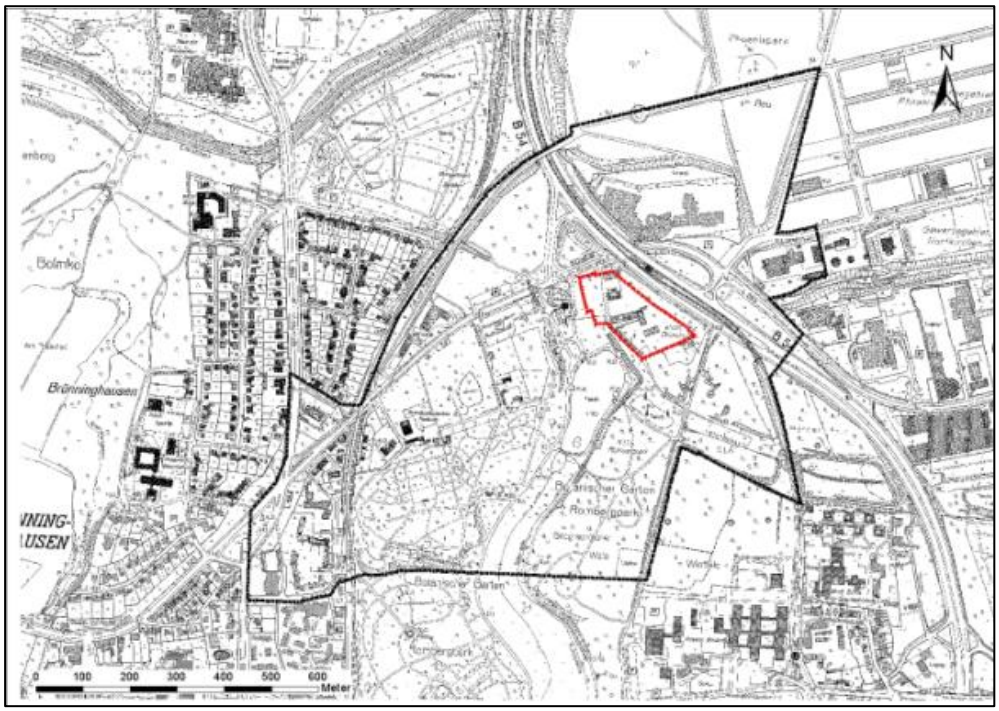


Abb. 7: **Untersuchungsraum**; rote Grenze: B-Plan-Geltungsbereich; schwarze Grenze: erweitertes Umfeld (Datengrundlage: BEZREG KÖLN 2016)

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung
Der in dieser Unterlage beschriebene Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung wurde im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung abgestimmt. Die vorgeschlagene Abgrenzung des Untersuchungsgebietes ist im Detail der Karte 1 „Bestand/Biotoptypen“ zu entnehmen, die im Anhang beigefügt ist. Das B-Plangebiet selbst hat sich gegenüber dem Scoping etwas verkleinert. Insbesondere sind die Planflächen „Phönix West“ entlang der B 54 nicht mehr im Plangebiet enthalten.

Auswertung der umweltrelevanten Stellungnahmen
Umweltbezogene Argumente und Anregungen wurden in erster Linie von den Naturschutzverbänden, der Unteren Wasserbehörde sowie der Unteren Naturschutzbehörde vorgebracht. Diese sind im Folgenden in aller Kürze zusammengefasst.

<u>Naturschutzverbände</u>

- Die Naturschutzverbände unterstützen grundsätzlich die Reaktivierung der Flächen des alten Gutes Brünninghausen unter Erhalt der zentralen Grünstrukturen auf dem Plangebiet. Kritisch wird die – gemäß Rahmenplanung Rombergpark von 2014 – geplante verkehrliche Erschließung des Geländes über eine Rampe entlang der B 54 und die Brücke für Fußgänger und Radfahrer gesehen.
- Auf die besondere Bedeutung der Biotop- und Grünvernetzung der Fläche des ehemaligen Gutes Brünninghausen wird hingewiesen.
- Bezüglich der Abgrenzung des Plangebietes wird die Rücknahme im Bereich der offengelegten Schondelle begrüßt. Eine Erweiterung im Süden des Plangebietes wird aufgrund der Bedeutung und der ökologischen Sensibilität der Flächen jedoch abgelehnt.
- Die Erholungsfunktion ist für das Plangebiet besonders hervorzuheben und sollte bei der Nutzung des Areals entsprechend besonders berücksichtigt werden.
- Im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Prüfung sind die planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten zu untersuchen. Zu vermuten sind Fledermausvorkommen in den alten Gebäuden und ggf. im Altholzbestand. Hier sind in Abstimmung mit der Fledermaus-AG des NABU Dortmund entsprechende Untersuchungen in den alten Gebäuden und Bäumen vorzunehmen. Die Natursteinmauer im östlichen Abschluss der ehemaligen Hofanlage (zur B 54) ist bei der Bestandsaufnahem (u.a. im Hinblick auf Amphibien und Reptilienvorkommen) zu untersuchen und zu erhalten. Diese Mauer hat auch eine Bedeutung für den Denkmalschutz. Mögliches Vorkommen von Amphibien im nördlichen Plangebiet ist zu untersuchen, insbesondere im Übergang zu dem Geschützten Landschaftsbestandteil sowie den angrenzenden Flächen der Landschaftsschutzgebiete. Die über die Baumschutzsatzung geschützten Bäume sind zu erhalten. Geschädigte Bäume sind ggf. zu ersetzen. Die Daten aus dem „Bioökologischen Grundlagen- und Bewertungskatalog für die Stadt Dortmund“ und der Brutvogelkartierung des NABU (Brutvogelatlas etc.) sind mit in den Untersuchungsumfang einzubeziehen.
- Ein barrierefreier Zugang vom Stadtbahnnetz zum Rombergpark wird grundsätzlich begrüßt. Dafür wird der Umbau der U-Bahn-Haltestelle mit einem Aufzug anstelle einer Rolltreppe grundsätzlich jedoch für ausreichend gehalten.
- Das Oberflächenwasser sollte vor Ort versickert werden oder mittels Rigolen in die Schondelle eingeleitet werden.
- Die Klimaanalyse für die Stadt Dortmund 1986 (Hrsg. Kommunalverband Ruhrgebiet) weist in der Karte „Planungshinweise“ auf „Lokal begrenzter Kaltluftabfluss“ und „Park- und Grünanlagen“ hin und gibt die Empfehlung, „vorhandene Strukturen erhalten und ausbauen“. Aus diesem Grund sowie aus Bodenschutzgründen sollte die Versiegelung durch zusätzliche Parkplätze und Zufahrten unterbleiben.
- Die Gebäudehöhen müssen dem Orts- und Landschaftsbild gerecht werden und sollten die absoluten Höhen der vorhandenen Alt-Gebäude nicht überschreiten.

- Bei der Planung sollte dem Schutz des Kulturgutes neben dem Umweltschutz besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Die Naturschutzverbände regen den Erhalt und die Sanierung der alten Gebäude an, insbesondere der ehemaligen Rentei, des Pferdestalls, der Molkerei mit Kuhstall, der Brauerei, der Scheune Nord und der Katakomben

Untere Wasserbehörde

- Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels sind von zunehmender Bedeutung. Daher sollte die Umweltprüfung die Bedeutung des Standortes herausarbeiten, den dieser für die Abmilderung der Folgen des Klimawandels hat.
- Ein separates Lufthygienisches Gutachten ist nicht erforderlich. Es wird eine überschlägige Prognose der zu erwartenden Luftschadstoffe angeraten.

Untere Landschaftsbehörde:

- Zum notwendigen Artenschutzgutachten wird angeregt, das Vorkommen von Fledermäusen
- intensiv zu prüfen, auch in den unterirdischen Gebäudeteilen/Gewölben. Eine Untersuchung der Gebäude bzgl. Schleiereulen-Brutverdacht und weiterer Gebäudebrüter wird empfohlen
- Darüber hinaus sollte das Potenzial für Amphibien untersucht werden
- Eine Darstellung, welche Bäume (v.a. in jüngerer Zeit) entfernt worden sind, sowie deren ausstehende Ausgleichsverpflichtungen, die ggf. im Plangebiet geleistet werden können, sind erforderlich. In der Abbruchgenehmigung zum Abbruch des Betriebshofes von 2008 (AZ 61/5-3-37906 mit Nebenbestimmungen v. 15.05.2008) sind für die Beseitigung von 19 Bäumen als Ausgleichspflanzung 19 heimische Laubbäume (Hochstamm 18/20) festgesetzt worden.
- Ebenso sind für die Rodung der Bäume für die behindertengerechte Rampe entlang der B 54 (Maßnahme von NRW-Urban) Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt worden, die zu berücksichtigen sind.
- Es sollte geprüft werden, ob Schäden an erhaltenswerten-/geschützten Bäumen durch Grundwasserbeeinflussung oder durch notwendige Geländeangleichung entstehen können.
- Eine Bilanzdarstellung, auf welchen Flächen Natur-auf-Zeit-Regelung greift und wo nicht, sollte erfolgen
- Die Verträglichkeit mit der umgebauten Schondelle sollte erzielt werden.

Mit dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW wurde darüber hinaus abgestimmt, dass ein Abstand der Bebauung von 25 m zum Waldrand grundsätzlich einzuhalten ist.

Weitere umweltrelevante Stellungnahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange v. 17.03.2016 bis zum 15.04.2016, der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit vom 03.07.2017 bis zum 17.07.2017 sowie der Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange v. 06.10.2017 bis zum 10.11.2017 werden darüber hinaus ebenfalls im Umweltbericht berücksichtigt. Dies betrifft im Wesentlichen Anregungen der *Landesgemeinschaft Naturschutz und Umwelt NRW* (Zurücknahme der südlichen Erweiterung des B-Plan-Geltungsbereiches, Ergänzung von artenschutzrechtlichen Aussagen zum Gewölbekeller, Begutachtung der Natursteinmauer hinsichtlich Amphibien- und Reptilienvorkommen), der Unteren Wasserschutzbehörde (Berücksichtigung Schutzbelange der Schondelle), der Unteren Naturschutzbehörde (Ergänzung von artenschutzrechtlichen Aussagen zum Gewölbekeller, Festsetzung der Buche links der schon angelegten Einfahrt) und dem Bereich 61/2 Stadtentwicklung (Anregungen zur Grüngestaltung)

3. Planungsalternativen

Auf der Grundlage der städtischen Standortbegründung beschränken sich die Inhalte auf den räumlichen Geltungsbereich des B-Plans. An das Plangebiet angrenzende Flächen sind bereits bebaut (WIHOGA, Johanniter-Klinik) oder dem Park und den vorhandenen Erschließungsanlagen B54, Straße „Am Rombergpark“ mit den Zu- und Abfahrten sowie Rückhalteflächen und dem Bereich der offengelegten Schondelle vorbehalten. Alternativstandorte stehen damit nicht zur Verfügung. Aus Sicht der Umweltschutzgüter entspricht die Standortwahl darüber hinaus dem Vermeidungsgebot, da bereits vorbelastete und ehemals baulich genutzte Flächen wiedergenutzt werden.

Planungsvarianten
Dem aktuellen Bebauungskonzept waren verschiedene Planungsvarianten sowie eine Rahmenplanung vorausgegangen. Die damit einhergehenden Prüfungen, die Berücksichtigung funktionaler Belange, städtebaulicher Zielsetzungen sowie grünordnerischer Leitlinien haben zur Weiterentwicklung des Konzeptes geführt. Frühere großflächigere Planungen wurden auf dieser Grundlage verworfen. Insbesondere die jetzige Kleinteiligkeit und die bauliche Zurücknahme gegenüber des historischen Torhaus-Bereichs im Westen und dem Botanischen Garten Rombergpark im Südwesten sind als Ergebnisse daraus hervorgegangen. Bezüglich der hier untersuchten Umweltschutzgüter bewirkt die entwickelte Planungsvariante vor diesem Hintergrund Optimierungen insbesondere hinsichtlich der Schutzgüter Mensch (Erholungsnutzung), Kulturgüter (historische Umgebungsnutzung), Tiere und Pflanzen (Schonung des südwestlich angrenzenden Waldbereichs und der Schondelle) sowie Fläche und Boden (Beschränkung der Nutzung auf bereits veränderter Standorte).

Nutzungsvarianten
Hinsichtlich möglicher Nutzungsvarianten ist auf die Lage im Raum und Charakteristik des Plangebietes hinzuweisen. Das Plangebiet zeichnet sich durch die attraktive Lage zwischen Parkflächen und sehr guter - auch überörtlicher - Anbindung, aber auch durch die bauliche Vorprägung sowie bergbauliche, schadstoffbezogene und immissionstechnische Vorbelastung aus. Das Plangebiet liegt in einer nicht integrierten Lage außerhalb eines Ortsteilzentrums (im Hinblick auf den Einzelhandel). Aus der "Insellage" heraus resultiert, dass keine großflächigen Entwicklungen oder bauliche Erweiterungen über das Plangebiet hinaus möglich sind. Das Plangebiet eignet sich nicht für die Ansiedlung von Nutzungen mit besonderer Schutzbedürftigkeit (auch Wohnen, Kureinrichtungen). Gegen gewerbliche Ansiedlungen sprechend die Nähe zum Botanischen Garten Rombergpark und zu den denkmalgeschützten Bereichen, den öffentlichen Belangen wie Wegeverbindungen sowie die begrenzte Flächengröße.

Die genannten Vorbelastungen verbunden mit den Anforderungen eines sparsamen Umgangs mit Fläche und Boden und der Wiedernutzbarmachung von Flächen sprechen gegen einen vollständigen Verzicht auf eine Bebauung zugunsten von Parkerweiterungsflächen.

4. Ermittlung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation

4.1. Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umwelt nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

Die Gliederung aller Schutzgutkapitel ist methodisch gleichartig aufgebaut und umfasst jeweils die folgenden Schritte:

- Benennung der hauptsächlichen verwendeten Informationsquellen
- Benennung der wesentlichen Schutzgutfunktionen
- Bestandsbeschreibung einschließlich der Vorbelastungssituation
- Ableitung der schutzgutbezogenen Empfindlichkeit/Schutzwürdigkeit
- Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

4.1.1 Mensch, Gesundheit, Bevölkerung insgesamt

Datengrundlagen

Bezüglich des Schutzgutes „Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt“ wird sich die Untersuchung neben den einschlägigen informellen Planungsinstrumenten der Stadt Dortmund (s. Kap. 2.2) in der Hauptsache auf folgende Unterlagen stützen:

- Bestands-/ Biotoptypenkartierung (vgl. Karte 1)
- Schalltechnische Untersuchung (STADT DORTMUND 2013)
- Begründung zum Bebauungsplan HOM 285

Klimatische und lufthygienische Belange, die in Wechselwirkung auch das Schutzgut Mensch betreffen, werden gesondert in den Schutzgutkapiteln Klima und Luft (Kap. 4.1.5) behandelt.

Wesentliche Funktionen

Die Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt erfolgt für die städtischen, bebauten Bereiche sowie für das unbebaute Freiland. Die Beurteilungskriterien werden vor dem Hintergrund folgender Raumfunktionen aufgestellt:

Wohn- und Wohnumfeldfunktion; der Zustand der Wohnbereiche und des Wohnumfeldes ist für die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen von zentraler Bedeutung, da er hier seinen Lebensmittelpunkt hat und einen Großteil seiner Freizeit und seiner Arbeitszeit verbringt. Dies gilt für den städtischen, bebauten Raum insbesondere, da hier die Größe der Betroffenheit durch die Ballung gegenüber dem ländlichen Raum deutlich zunimmt. Zu Wohn- und Wohnumfeldfunktionen zählen auch auf Aufenthalte in Kliniken, Heimen, Schulen etc.

Erholungs- und Freizeitfunktion; die Nutzung und die Erlebbarkeit des die Siedlung umgebenden Freiraumes für die Erholung hängt einerseits von der infrastrukturellen Ausstattung (insbesondere das nutzbare Wegenetz), andererseits von der Nähe zu den Quellorten (Siedlungen) der Nutzer ab. Im Gegensatz zu den Wohn- und Wohnumfeldfunktionen sind die Ausweichmöglichkeiten gegenüber erfolgenden Beeinträchtigungen durch die Mobilität des Nutzers eher gegeben. Bei den Erholungs- und Freizeitfunktionen wird auch die einrichtungsbezogene Erholung mit betrachtet.

4.1.1.1. Bestandsbeschreibung und Bewertung

Die Bestandsbeschreibung und Bewertung erfolgt unter den Gesichtspunkten

- Bebaute Umwelt
- Unbebaute Umwelt
- Vorbelastungen
- Schutzwürdigkeit / Empfindlichkeit

Bebaute Umwelt
Im B-Plangebiet bzw. im FNP-Änderungsbereich spielen Aspekte der bebauten Umwelt eine untergeordnete Rolle. Das Gelände liegt brach, ist nicht zugänglich und wird derzeit nicht genutzt. Insofern dient die Fläche bezüglich der bebauten Umwelt derzeit ausschließlich als Erlebniskulisse innerhalb des Wohnumfeldes entfernter liegender Wohnsiedlungen.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind entsprechende Wohnbereiche nicht zuzuordnen. Die nächstgelegene zusammenhängende Bebauung befindet sich jenseits der nordöstlich angrenzenden B 54. Hierbei handelt es sich um das Gewerbe-Entwicklungsgebiet „Phönix West“. Relevante Wohnfunktionen sind hier nicht vorhanden. Darüber hinaus befinden sich im Südwesten des Untersuchungsgebietes bebaute Bereiche mit vorwiegend infrastrukturel-ler Baunutzung (insb. Bildung). Auch hier sind keine Wohnumfelder zuzuordnen.

Die nächstgelegenen Wohnsiedlungen befinden sich außerhalb des Untersuchungsgebietes westlich der als Zäsur fungierenden Straße „Am Rombergpark“ sowie südöstlich jenseits des Botanischen Gartens. Die Entfernungen zum Planungsraum überschreiten 400 m. Ein funktionaler Wohnumfeldbezug ist nicht erkennbar.

Unbebaute Umwelt
Das B-Plangebiet bzw. der FNP-Änderungsbereich sind – mit Ausnahme nicht genutzter, ehemaliger Hofgebäude – unbebaut. Der Planungsraum ist derzeit nicht öffentlich zugänglich, so dass er, abgesehen von einer Kulissenwirkung für das Umland, derzeit keine Erholungsfunktionen erfüllt.

Umliegend und direkt angrenzend ergibt sich allerdings durch die Nachbarschaft des Rombergparks und des Botanischen Gartens eine besondere Erholungsfunktion mit starker Besucherfrequenz. Die Parkanlage und die östlich angrenzenden Waldflächen sind durch ein dichtes Wegenetz sehr gut erschlossen und erlebbar und bietet aufgrund seiner reich gegliederten, vielfältigen Struktur, der ausreichenden Größe sowie nicht zuletzt der attraktiven Erholungszielpunkte (z.B. kulturhistorische Monumente, Teich, Naturdenkmale) einen relativ störungsarmen Erholungsfreiraum inmitten städtischer Bebauung. Auf die kulturhistorische Bedeutung wird in Kap. 4.1.7 eingegangen.

Vorbelastungen
Als Vorbelastungen bezüglich des Schutzgutes Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt sowohl im Freiraum als auch in der bebauten Umwelt sind ausschließlich vom Menschen selbst geschaffene Beeinträchtigungen der Wohn- und Erholungsnutzung aufzuführen.

Vorbelastungen ergeben sich innerhalb des B-Plangebietes bzw. FNP-Änderungsbereiches insbesondere durch die Einwirkungen des angrenzenden Straßenverkehrs. Dies betrifft hier die Einwirkungen von Lärmimmissionen. Die zusätzlich zu erwartenden lufthygienischen Belastungen werden in Kap. 4.1.5 berücksichtigt.

Schall
Als Lärmemittenten sind hier namentlich die nördlich angrenzende Bundesstraße B 54 sowie die Straße „Am Rombergpark“ (L 523) im Westen. Die Schalltechnische Untersuchung zur Rahmenplanung Rombergpark hat im Rahmen einer Ersteinschätzung für das Jahr 2015 für die B 54 im hier maßgeblichen Abschnitt eine Verkehrsbelastung von bis zu 3.950 Kfz/h am Tag und bis zu 680 Kfz/h in der Nacht prognostiziert. Die Straße am Rombergpark ist demnach mit bis zu 1.300 Kfz/h am Tag und bis zu 225 Kfz/h in der Nacht belastet.

Darüber hinaus ist als Schallquelle die in der Nähe befindliche Stadtbahnstrecke mit 198 Zügen am Tag und 25 Zügen in der Nacht zu berücksichtigen.

Der beschriebene Verkehr führt dazu, dass im gesamten B-Plan-Geltungsbereich bzw. FNP-Änderungsbereich die Orientierungswerte nach der DIN 18005 für Mischgebiete (60 db(A) tags, 50 dB(A) nachts) überschritten werden. Im Nahbereich der Straßen steigt die Lärmbelastung auf Werte, die die Orientierungswerte für Kern- bzw. Gewerbegebiete (65 dB(A) tags, 55 dB(A) nachts) überschreiten. Zu berücksichtigen ist dabei die geplante Brückenplanung über die B 54 („PHOENIX-West“), die nur mittels lärmmindernden Aufschüttungen realisiert werden kann. Obwohl diese Maßnahme lärmtechnisch entlastend wirkt, ist weiterhin mit einer Überschreitung der oben genannten Orientierungswerte auszugehen.

Auch im umliegenden Bereich des Untersuchungsgebietes ist mit entsprechenden Lärmbelastungen entlang der Hauptverkehrswege zu rechnen. Als diesbezüglich vorbelastet werden alle Räume bewertet, die innerhalb eines 200 m- Umfeldes der Hauptverkehrswege liegen.

Trennwirkungen
Darüber hinaus sind Störungen der Funktionsbeziehungen (Trennwirkung der Wegebeziehungen) durch überregionale Verkehrswege gegeben. Zu berücksichtigen ist dabei die geplante Brückenplanung über die B 54 („Phönix West“), die die gegebene Barrierewirkung der B 54 im direkten Wirkbereich der Planung deutlich verringern wird.

Störfallbetriebe
Vorbelastungen durch Betriebe und Anlagen nach Anhang I Seveso II-RL oder bestehende Belastungen durch Erschütterungen, Gerüche, Hochspannungsleitungen und Funkanlagen sind darüber hinaus auszuschließen.

Schutzwürdigkeit / Empfindlichkeit
Die Empfindlichkeit bezüglich des Schutzgutes Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt gegenüber anlage-, bauzeit- und betriebsbedingten Auswirkungen wird im Wesentlichen anhand der Kriterien der Aufenthaltsqualität / Nutzungsfrequenz des Raumes sowie an dem Grad der örtlichen Gebundenheit bzw. Ausweichmöglichkeit der Nutzer gemessen.

Die folgende Tabelle 5 zeigt die Kriterien der Einstufung der Raumempfindlichkeiten.

Tab. 5: Raumempfindlichkeit Schutzgut Mensch, Gesundheit, Bevölkerung insgesamt

Empfindlichkeit	Wohn- und Wohnumfeldfunktionen	Erholungsnutzung und Freizeitinfrastruktur
sehr hoch	• Wohnsiedlungsbereiche (nicht im Untersuchungsgebiet vorhanden)	• überregional und regional bedeutsame Erholungsgebiete (Rombergpark) • Erholungszielpunkte (z.B. Sehenswürdigkeiten) (innerhalb des Rombergparks) • Rad- und Wanderwege mit regionaler Bedeutung (Wegeachse am Westrand des Untersuchungsgebietes)
hoch	• ungestörtes Wohnumfeld um Wohnsiedlungsbereiche bis 500 m	• örtliche Wander- und Spazierwege und deren Erlebnisraum (bis 200 m) außerhalb vorbelasteter Bereiche (innerhalb des Rombergparks
mittel	• gestörtes/zerschnittenes Wohnumfeld um Wohnsiedlungsbereiche bis 500 m • Wohnumfeld außerhalb eines 500 m-Radius	• örtliche Wander- und Spazierwege und deren Erlebnisraum (bis 200 m) innerhalb schwach vorbelasteter Bereiche (200 m- Randzone der B 54)
gering	• vollständig gestörtes Wohnumfeld um Wohnsiedlungsbereiche (z.B. nicht zugängliche Industriebereiche, kommt nicht vor)	• örtliche Wander- und Spazierwege und deren Erlebnisraum (bis 200 m) innerhalb stark vorbelasteter Bereiche (kommt nicht vor)

Es zeigt sich, dass das B-Plangebiet gegenüber einer Inanspruchnahme eine mittlere Empfindlichkeit aufweist, sowohl in seiner Funktion als Wohnumfeld als auch als Erlebnisraum der Erholung. Dies ist der Lage in einem durch Verkehrslärm vorbelasteten, nicht zugänglichen Erlebnisraum geschuldet, der darüber hinaus als Wohnumfeld untergeordnete bzw. gestörte Funktionen aufweist.

Der FNP-Änderungsbereich geht im nordwestlichen Bereich über die Grenzen des B-Plans hinaus. In dieser Fläche besteht eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber einer baulichen Inanspruchnahme aufgrund der kulturhistorischen Bedeutung im Umfeld wertvoller Erholungszielpunkte (z.B. Altes Torhaus, Bruchsteinruinen des Schlosses Romberg).

4.1.1.2. Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich an der heutigen Situation zunächst nichts verändern. Die Fläche würde weiterhin keiner Nutzung unterliegen, sondern sich in Sukzession eigenständig entwickeln. Eine Zugänglichkeit/Nutzung für die Erholung wäre weiterhin nicht gegeben. Die Einbeziehung des Planbereiches in die angrenzend angestrebte städtebauliche Entwicklung (insbesondere die Revitalisierung der ehemals kulturhistorischen Bedeutung im Umfeld des alten Haus Brüninghausen) würde unterbleiben. Die Fläche würde sich im Sinne einer vorwiegend ökologischen Funktion naturnah in Richtung Wald entwickeln.

4.1.2 Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt

Datengrundlagen
Für Beschreibung und Bewertung bezüglich des Schutzgutes „Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt“ wird sich die Untersuchung neben den einschlägigen informellen Planungsinstrumenten der Stadt Dortmund (s. Kap. 2.2) in der Hauptsache auf folgende Unterlagen stützen:

- Bestands-/Biotoptypenkartierung 2016 (vgl. Karte 1)
- Faunistische Kartierungen 2016 (eigene Erhebungen)
- Landschaftsinformationssammlung LINFOS NRW (LANUV NRW 2016c)
- Artenschutzbeitrag zum Brückenschlag B 54 /Phönix West (HAMANN & SCHULTE GMBH & CO. KG 2011)
- vertiefte Artenschutzprüfung Stufe II (L+S 2018)
- UVS/LBP zur ökologischen Verbesserung der Schondelle (STADT DORTMUND 2007)

Wesentliche Funktionen
Hauptsächliche Funktionen innerhalb des Schutzgutes sind

- die allgemeinen Lebensraumfunktionen der Biotoptypen,
- die Habitatfunktion für Tierarten und deren Entwicklungsbereiche,
- die Biotopverbundfunktionen.

Die artenschutzrechtlichen Regelungen des § 44 BNatSchG werden im Umweltbericht als eigenständiger Absatz im folgenden Kapitel 4.2.2.1 behandelt. Dabei orientiert sich die Abarbeitung der Artenschutzregelung an der Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren. Gegenstand der Überprüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf aktuelle Vorkommen der streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie der heimischen oder eingebürgerten europäischen Vogelarten.

4.1.2.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung

Die Bestandsbeschreibung und Bewertung erfolgt unter den Gesichtspunkten

- Naturraum/Potenziell natürliche Vegetation (PNV)
- Realnutzung / Biotoptypen
- Fauna
- Biotopverbund
- Biologische Vielfalt
- Schutzgebiete und –objekte
- Vorbelastungen
- Schutzwürdigkeit / Empfindlichkeit
  Die Bewertung der Empfindlichkeit der Biotoptypen beruht im Wesentlichen auf dem heutigen, allgemeinen wissenschaftlichen Kenntnisstand und dem Bewertungsverfahren der Stadt Dortmund, auf dessen Grundlage die Biotoptypenkartierung angefertigt wurde.

Naturraum / Potenzielle natürliche Vegetation
Das Untersuchungsgebiet liegt im südöstlichen Bereich der Hellwegbörden (NR 542) innerhalb der Untereinheit Witten-Hörder-Mulde (NR 542.4) am Südrand der Westfälischen Bucht. Er zählt zum Landschaftsraum „Witten-Dortmunder Lössgebiet.

Der stark besiedelte Landschaftsraum ist von Bergbau, Industrie und Gewerbe geprägt. Zerschnitten wird er durch ein dichtes Netz an Verkehrswegen. Einige offene Bereiche sind eingestreut, die, wie im vorliegenden Fall, als Park genutzt werden.

Den geologischen Untergrund bilden Gesteine des Oberkarbons (Ton- u. Schluffsteine sowie Sandstein- und Konglomeratbänke). Das Karbon wird jedoch weitgehend von Terrassenablagerungen der Ruhr, besonders aber von Löss verhüllt (LANUV NRW 2016c).

Typische Waldart für die Lössbörden sind Buchenwälder (Flattergras-Buchenwald, stellenweise Perlgras-Buchenwald, Artenarmer und Artenreicher Hainsimsen- Buchenwald). Für Täler und Niederungen (hier das Talsystem der Schondelle mit Nebengewässern) ist der Artenreiche Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald, der Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald (stellenweise Erlenbruchwald) und Eichen-Hainbuchenwald charakteristisch (LANUV NRW 2016c).

Die oben genannte potenzielle natürliche Vegetation ist im bebauten Bereich inzwischen verdrängt. Auch im B-Plangebiet bzw. FNP-Änderungsbereich ist aufgrund der vormaligen flächigen Bebauung von nicht mehr natürlichen Standortverhältnissen auszugehen. Im Bereich der Rombergparks sind die Standortverhältnisse zwar teilweise verändert, jedoch ist davon auszugehen, dass teilweise (insbesondere in bewaldeten Bereichen) noch natürlich gewachsene Böden anstehen. Hier entspricht die Waldvegetation in Teilen noch der potenziellen natürlichen Vegetation (Flattergras-Buchenwald).

Realnutzung/Biotoptypen
Der Bestand und die Nutzungsstruktur innerhalb der B-Plangrenzen wurden innerhalb der Vegetationsperiode 2014 im Gelände auf der Grundlage der Biotoptypenliste für das Stadtgebiet von Dortmund in Anlehnung an das Verfahren LUDWIG 1991, herausgegeben vom Stadtplanungs- und Bauordnungsamt der Stadt Dortmund mit Stand 2009 kartiert. Die Nutzungsstruktur des umgebenden Untersuchungsraumes wurde ergänzend aus aktuellen Luftbildern übertragen.

<u>Bestand im B-Plangebiet / FNP-Änderungsbereich</u>
Zum heutigen Zeitpunkt stellt sich der überwiegende Teil des B-Plan-Gebietes / FNP-Änderungsbereichs als ungenutztes Brachland dar, das vier noch vorhandene Gebäuderuinen umgibt. Die Gebäude sind durch einen zentral von Norden nach Süden verlaufenden, versiegelten Weg erschlossen, der nach Süden hin zunehmend überwuchert und durchwachsen ist. Entlang dieses Weges befindet sich auf dessen Westseite ein prägender Laubgehölzstreifen mittleren bis hohen Alters. Esche und Feldahorn prägen das Bild; untergeordnet kommen weitere Gehölze wie Stieleiche, Roteiche, Robinie, Schwarzerle, Bergahorn, Rotbuche, Vogelkirsche und Rosskastanie vor. Im mittleren Abschnitt der Baumhecke befindet sich ein Bereich mit Nadel- und Ziergehölzen (Scheinzypresse, Götterbaum u.a.).

Weitere prägnante Einzel- oder Gruppengehölze befinden sich im Umfeld der beiden nördlichen, durch eine versiegelte Fläche getrennten Gebäude (Feld-, Berg- und Silberahorn, Flügelnuss, Winterlinde, Rosskastanie, Rotbuche), auf der östlich gelegenen Freifläche (große Hofplatane, Rosskastanie, Obstgehölz, Bergahorn) und im westlichen Brachland auf Höhe der beiden südlich gelegenen Gebäude (Vogelkirsche, Esche, untergeordnet auch Stieleiche und Bergahorn).

Bezüglich der Gehölze im B-Plangebiet liegt eine Bestandskartierung mit eingemessenem Baumbestand auf Grundlage zweier Einmaße (Vermessungsamt 3/2001 sowie Vermessungsbüro Wiegen 9/2004), als „Qualitäts- und Potenzialflächenplan“ durch die Freiraumplanung (61/5-2, März 2006) der Stadt Dortmund erstellt, vor. Der damals eingemessene

Baumbestand ist in der Karte 1 „Bestand/Biotoptypen“ nachrichtlich dargestellt. Es zeigt sich in der Überlagerung mit der heutigen Situation, dass einige der damals kartierten Gehölze im Gelände heute nicht mehr aufzufinden sind. Dies beinhaltet auch Bäume, die in der Karte zu den Qualitäts- und Potenzialflächen (STADT DORTMUND 2006) als besonders wertvoll eingestuft waren.

An der südöstlichen Grenze gehen die weitläufigen Brachflächen in einen Buchenhochwald über, der sich außerhalb der B-Plan-Grenze fortsetzt. Dem Waldrandbereich vorgelagert, der durch Brombeergesträuch und hochstaudenreiche Lichtung gekennzeichnet ist, stocken hier ältere Laubgehölze, bei denen Hainbuche und Bergahorn dominieren. In diesem Bereich findet sich auch ein stark verlandetes und überwuchertes Kleingewässer.

Das weitläufige Brachland ist nur im südlichen Bereich großflächig verbuscht; Weidengesträuch bildet hier ein dichtes Pioniergehölz. Ansonsten hat sich eine üppige, teilweise nitrophile ruderale Hochstaudenflur ausgebildet, die in Abschnitten auch durch Brombeergesträuch durchwuchert wird.

Im westlichen Teil des B-Plangebietes, das im Gegenteil zu den östlichen Flächen frei zugänglich ist, sind die Nutzungsintensitäten insgesamt etwas größer. Nach Norden zur Straße „Am Rombergpark“ und nach Westen zum historischen Torhaus (welches außerhalb des B-Plangebietes liegt) sind die wegangrenzenden Rasenflächen gemäht. Im südlichen Bereich wurde die Verschwenkung und Renaturierung der Schondelle gerade realisiert. Die Freiflächen sind noch offen und nur lückig mit einer Pioniergrasvegetation bedeckt.

Als besondere Strukturelemente im B-Plangebiet sind über die beschriebenen Biotoptypen hinaus zwei Backsteinmauern zu nennen, die sich von den Gebäuderuinen in die Brachflächen ziehen und mit rissigen Fugen Lebensraum für Tiere und Mauerfugenvegetation bieten. Zudem weist eine Gebäudemauer einen stärkeren Besatz mit dem Braunstieligen Streifenfarn (Asplenium trichomanes) sowie dem Hirschzungenfarn (Asplenium scolopendrium) auf. Einige Gebäudefassaden im südöstlichen Bereich liefern durch Kletter- und Rankpflanzen (Efeu, Wilder Wein, Knöterich) Lebensraum für die Insekten und Vogelwelt.

Darüber hinaus sind an der renaturierten Schondelle einige Mauerfragmente des Adelssitzes „Haus Brünninghausen“ sichtbar, nachdem sie freigelegt und denkmalpflegerisch gesichert wurden. Abbildung 4 zeigt die Bestands- und Biotoptypenkarte; Eindrücke über die derzeitige Bestandsstruktur liefert die folgende Fotodokumentation (Abb. 3).



Mit Klimmern berankte Außenfassade



Versiegelter Platz

	
Strukturreiche, offene Brache im direkten Gebäudeumfeld	**Üppig berankte Ostfassade**
	
Spalten- und fugenreiche Mauer	**Weitläufige Ruderalflur**
	
Verbuschte Brache mit Pioniergehölzen	**Südöstlicher Waldrand mit altem Baumbestand**



Verlandendes Kleingewässer im Waldrandbereich



Prägender Baumgehölzstreifen im zentralen Bereich



Neu verlegte Schondelle mit Mauerfragmenten des alten Adelssitzes (Brünninghausen)



Pioniervegetation und Schotter im Umfeld der Schondelle-Renaturierung



Historisches Torhaus westlich außerhalb des B-Plangebietes; am rechten Bildrand die markante Hofplatane



Prägende Einzelbaumkulisse nahe der B 54

Abb. 8: Fotodokumentation (Stand: 2014)

Nutzungsstruktur im umgebenden Untersuchungsgebiet

Das B-Plangebiet HOM 285 bzw. der FNP-Änderungsbereich grenzt auf der nordöstlichen Flanke direkt an die B 54 („Ruhrwaldstraße“) an, die zusammen mit der hier angeschlossenen L 523 („Am Rombergpark/Nortkirchenstraße“) das straßenverkehrliche Hauptachsengerüst des Untersuchungsraumes bilden. Die flächigen Nutzungsstrukturen lassen sich um dieses Gerüst herum in verschiedene Bereiche gliedern.

Nordöstlich der B 54 befinden sich großflächige Sondergebietsflächen des Gebietes „PHOENIX West“; Das weite südliche und östliche Umfeld des B-Plangebietes ist durch die zusammenhängenden gehölzbetonte Parklandschaft des Rombergparks charakterisiert, in denen unmittelbar südlich des B-Plangebietes zwei große Teiche ein Zentrum bilden. Der renaturierte Pferdebach mündet von Osten kommend hier in die Schondelle, die als Hauptvorfluter das Gebiet in nördliche Richtung zur renaturierten Emscher entwässert. Nach Westen zur L 523 hin nimmt der Gehölzreichtum ab, so dass hier offenere Bereiche mit Obstwiesennutzung vorherrschen.

Im äußersten Südwesten bildet ein Wohnsiedlungsbereich mit Mehrfamilienhausbebauung („Am Bahnhof Tierpark“) den Randbereich des Untersuchungsraumes. Auf der Nordwestseite und nördlich der L 523, liegen die neue Hotelfachschule der WIHOGA Dortmund sowie der Neubau der Johanniterklinik.

Einige Planungsabsichten im Raum grenzen an das Bebauungsplangebiet direkt an. Im Nordosten ist die Planung eines Brückenschlages aus Richtung des Landschaftskeils Phoenix-West in Richtung Rombergpark in Arbeit. Dabei soll auch der Haltepunkt der U42 angebunden werden. Im Norden wurde bereits eine Waldparzelle im Zusammenhang mit der Straßenausbauplanung gerodet, um dort ein Regenrückhaltebecken zu bauen. Nördlich der Straße „Am Rombergpark“ befindet sich derzeit die Johanniterklinik in Bau. Die Baumaßnahmen zur Verschwenkung und zur Renaturierung der Schondelle sind in den Bauabschnitten nördlich und südlich „Am Rombergpark“ abgeschlossen. Südlich des Torhauses wurden im Zusammenhang mit der Neuschaffung eines Gewässerbettes für die Schondelle Gebäudegrundmauern des ehemaligen Haus Brünninghausen freigelegt. Diesen Relikten wird eine hohe denkmalpflegerische Bedeutung beigemessen. Nach einer Erstsicherung soll künftig ein Gestaltungskonzept den Verlauf der Gebäudeteile wieder erlebbar erscheinen lassen.

Der Vorhabenbereich (in der Abbildung rot umrandet) weist durch die Straßenbegrenzungen im Norden und Westen einen starken visuellen und funktionalen Bezug zum Rombergpark auf. Durch den geplanten Brückenschlag über die B 54 („PHOENIX West“) sollen die funktionalen Verknüpfungen zu angrenzenden Planungsräumen verstärkt werden. Der Brückenschlag ist Teil einer geplanten barrierefreien Verbindung in Nord-Süd-Richtung zwischen dem Westfalenpark und dem Rombergpark. Damit rückt der B-Plan-Geltungsbereich bzw. der FNP-Änderungsbereich aus der derzeitigen funktionalen Randlage Rombergpark in die großräumig geplante Verbindungsachse.

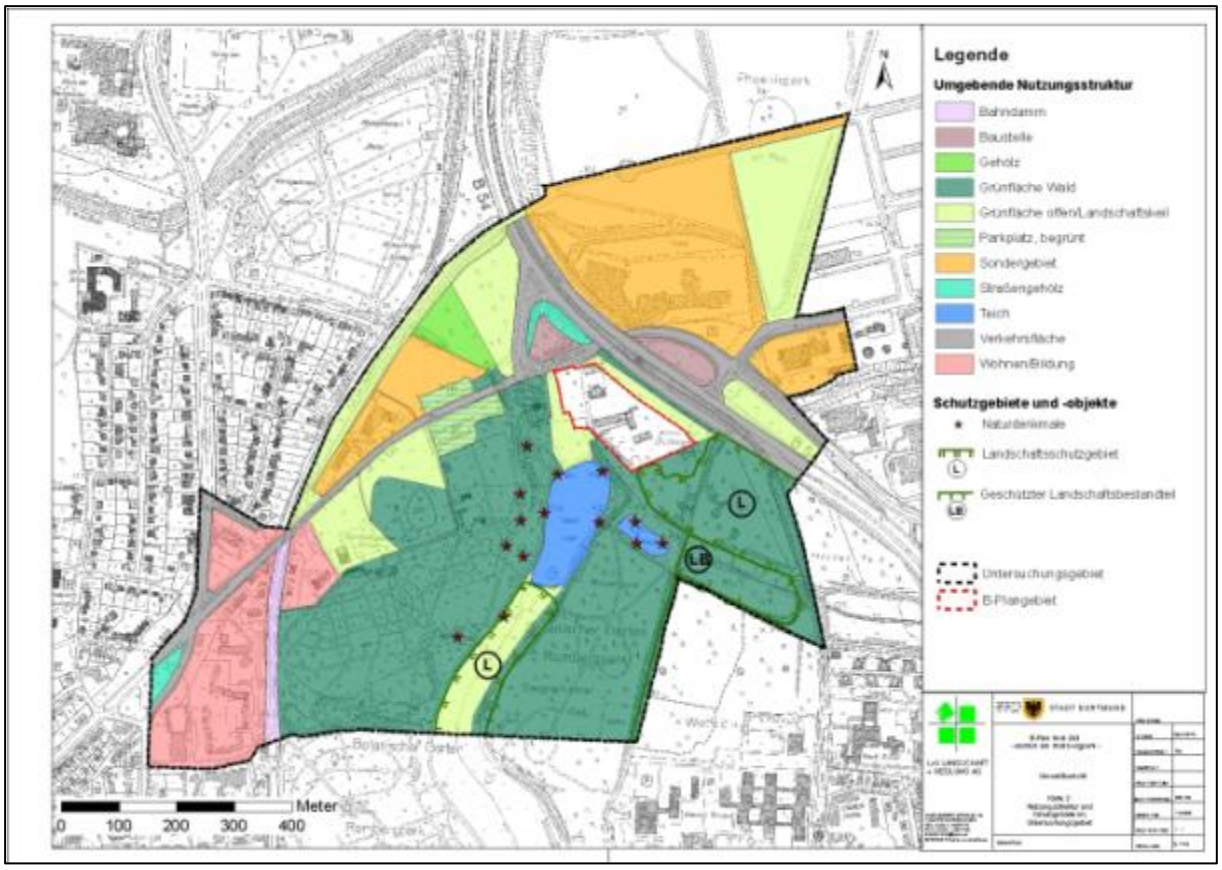


Abb. 9. Nutzungsstruktur und Schutzgebiete/-objekte im Umfeld des B-Plan-Gebietes

Fauna

Innerhalb des B-Plan-Geltungsbereiches erfolgten seit dem Jahr 2016 umfangreiche faunistische Kartierungen. Untersucht wurden 2016 die Artengruppen Vögel und Fledermäuse. Die Ergebnisse der Kartierungen sind in Abbildung 10 ersichtlich, in der die planungsrelevanten Arten eingetragen sind.

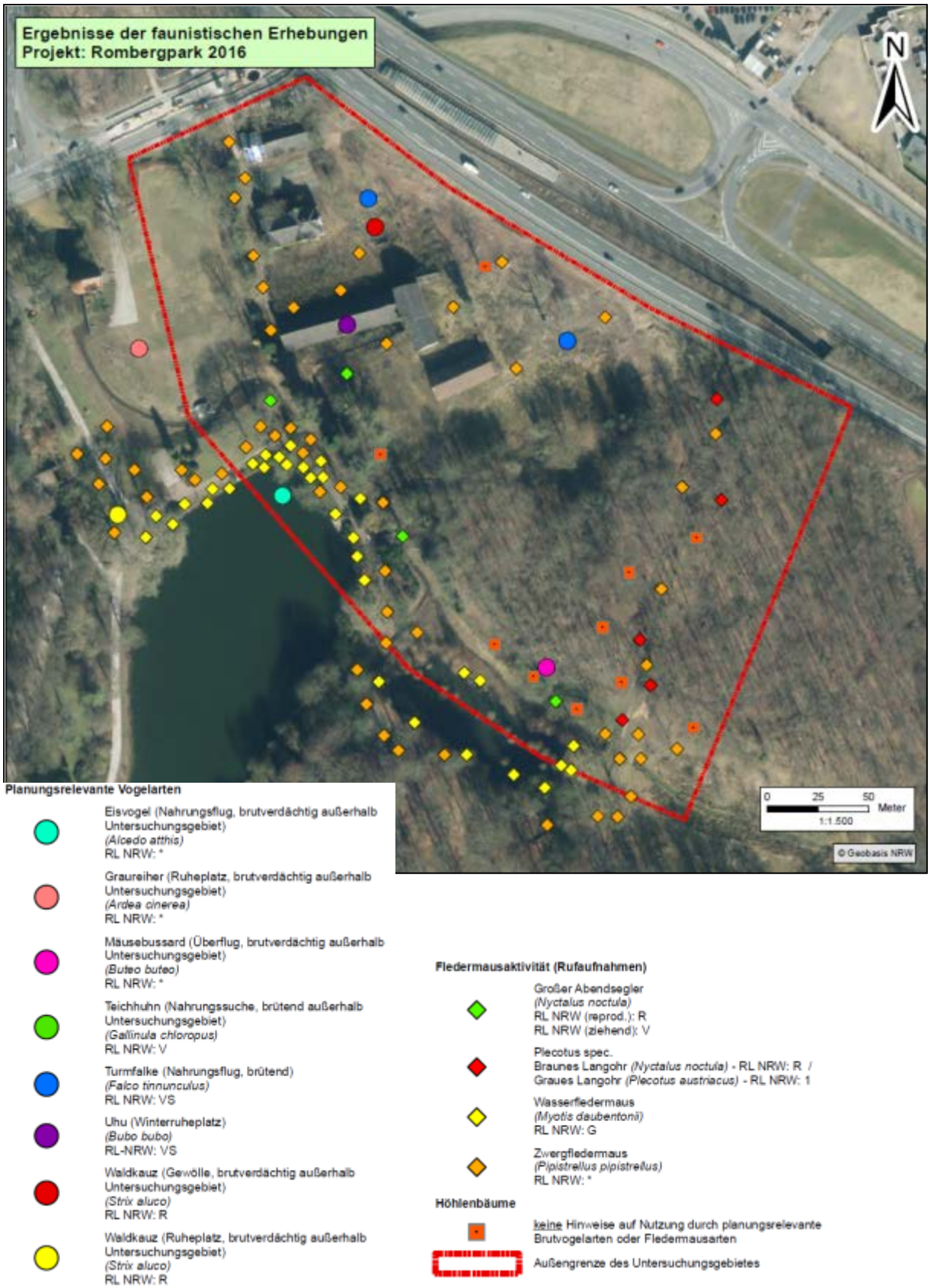


Abb. 10: Ergebnisse der faunistischen Kartierungen (eigene Erhebungen)

Darüber hinaus wurden die nicht mehr genutzten Gebäude auf dem Plangrundstück auf ihre faunistischen Funktionen hin begutachtet. Die Kontrolle des Pferdestalls/Kutschenhalle (westlichstes Gebäude) erfolgte am 02.09.2016. Das Gebäude ist inzwischen abgerissen worden. Die verbleibenden drei Gebäude Gutshaus, Kuhstall/Brauerei, Scheune, von West nach Ost) wurden am 29.09.2016 untersucht. Am 23.10.2016 wurde zudem der Dachboden des Kuhstalls nochmals kontrolliert. Folgende Ergebnisse wurden erzielt:

Pferdestall
Das Gebäude zeigte sich in einem sehr schlechten Zustand. Vor einiger Zeit haben Teile des Stalles gebrannt. Die beschädigten Dachpartieren sind im Anschluss provisorisch mit Planen abgedeckt worden. Die umfängliche Begutachtung der vorgefundenen Strukturen erbrachte keinen Fund von Fledermäusen. Es gab auch keine indirekten Nachweise von einer ehemaligen Besiedlung in Form von Kot oder Fettspuren an regelmäßig genutzten Hangplätzen. Die vorgefundenen Strukturen weisen nur eine äußerst geringe Habitatqualität für Fledermäuse auf. Eine aktuelle Funktion als Wochenstube oder Winterquartier kann ausgeschlossen werden. Eine Zerstörung von Ruhe- und Reproduktionsstätten und denkbare, damit einhergehende potenzielle Individuenverluste, können im Rahmen der Abrissarbeiten ausgeschlossen werden. Ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG war bei den gebäudebewohnenden Fledermausarten im Rahmen der Abrissarbeiten des ehemaligen Pferdestalles auszuschließen.

Gutshaus
Es wurden keine direkten Hinweise auf planungsrelevante Arten gefunden, jedoch können Vorkommen von Fledermäusen derzeit und zukünftig nicht ausgeschlossen werden, da eine Vielzahl geeigneter Quartiere vorliegt. Vor einem Abriss müssen hier Ein- und Ausflugskontrollen durchgeführt werden.

Kuhstall/Brauerei
Fledermausvorkommen konnten ausgeschlossen werden. Auf dem Dachboden konnten Gewölle eines Uhus entdeckt werden. Weiterhin wurden unter den Querbalken zahlreiche große Kotspritzer gefunden, die ebenfalls zum Uhu passen können. Ein Brutplatz kann jedoch sicher ausgeschlossen werden. Uhus können im Winter in großräumigen, ungenutzten Gebäuden ihre Fraß- und Ruheplätze haben. Dies scheint hier auch der Fall zu sein.
Am 23. Oktober fand eine Kontrolle auf Uhuvorkommen statt. Es konnte hier kein Hinweis auf frische Nutzungsspuren gefunden werden.

Scheune
Es konnten keine Hinweise auf planungsrelevante Arten gefunden werden. Das Gebäude weist keine geeigneten Winterquartiere für Fledermäuse auf. Eine Nutzung durch planungsrelevante Vogelarten konnte ebenfalls ausgeschlossen werden. Vor Abriss sollte eine neue kurze Besichtigung des Gebäudes durchgeführt werden. Ein Abriss zur Brutzeit ist ohne Vergrämungsmaßnahmen nicht möglich, da hier sicherlich Hausrotschwänze brüten.

Amphibien konnten im Rahmen der faunistischen Untersuchungen zum Brückenschlag B 54 /Phönix West in 2011 nicht nachgewiesen werden (HAMANN & SCHULTE GMBH & CO. KG 2011). Auch während der Begehungen in 2016 wurde keine besondere Bedeutung des Gebiets, mit Ausnahme der alten Gehölzbestände und Stillgewässer, als Lebensraum für Amphibien festgestellt. Dennoch ist davon auszugehen, dass die brachliegenden Freiflächen als Landlebensraum im Umfeld der südlich und östlich vorhandenen Gewässer eine Funktion erfüllen. Im Rahmen der Reptilienerfassung im Jahr 2017 konnten die Arten Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*), Grasfrosch (*Rana temporaria*) und Erdkröte (*Bufo bufo*) im Umfeld der Scheune unter Tagesverstecken festgestellt werden.

Hinsichtlich der Reptilien gibt es keine Hinweise auf entsprechende Vorkommen im Rahmen der Untersuchungen von HAMANN & SCHULTE GMBH & CO. KG (2011). Auch das Fundmeldesystem des AK AMPHIBIEN UND REPTILIEN NRW (2017) gibt keine Hinweise auf Funde in diesem Bereich. Ein Auftreten von Waldeidechse oder Blindschleiche wäre denkbar, wobei die Wahrscheinlichkeit aufgrund der Seltenheit im Ruhrgebiet gering ist. Die Reptilienerfassung im Jahr 2017 erbrachte keine Nachweise entsprechender Arten.

Es zeigt sich zusammenfassend, dass die faunistische Bedeutung des B-Plan-Geltungsbereichs bzw. des FNP-Änderungsbereichs durchschnittlich zu beurteilen ist. Für die Fledermäuse sind die Gewässer und der im Westen angrenzende Gehölzbestand als Nahrungshabitat von Bedeutung. Letzterer kann auch eine Quartierfunktion aufgrund der zu erwartenden Höhlenbäume übernehmen. Für die planungsrelevanten Vogelarten fungiert das Gebiet vorwiegend als Nahrungshabitat.

Vorkommen nur national geschützter Arten

Die Biotoptypenkartierung hat zu dem Ergebnis geführt hat, dass durch das geplante Vorhaben keine Sonderstandorte für national geschützte Arten (z.B. Heideflächen, Wälder als Lebensräume besonders spezialisierter und seltener Arten wie z.B. Libellen, Käfer) beansprucht werden. Insbesondere Funktionen für seltene und gefährdete Arten sind nicht zu erwarten. Eine Ausnahme bilden zwei Sekundärstandorte an den vorhandenen Mauern und Gebäuden.

An beiden Hangstützmauern und an der südwestlichen Ecke der Scheune konnten Brutzellen von verschiedenen solitär lebenden Wespen und Bienen entdeckt werden. Da mit Ausnahme einer Pillenwespe (*Eumenes sp.*) keine Imagines beobachtet werden konnten, sind Hinweise auf Artenvorkommen spekulativ. Allerdings ist, aufgrund der Strukturen einiger Brutgänge, ein Vorkommen der Schornsteinwespe (*Odynerus sp.)* wahrscheinlich. Die vorgefundenen Brutzellen an vertikalen Lehm- und Sandwänden und -fugen sind bemerkenswert, da diese Strukturen aufgrund der heutigen Baumaterialien in der Architektur und des modernen Wegebaus nur noch selten vorhanden sind.



Pillenwespe (*Eumenes sp*.) an gelagerten Natursteinen im B-Plan Gebiet



An Mauersteinen angebrachte freie und bereits verlassene Brutzellen

Abb. 11: Wespenfunde an den Hangstützmauern

Für NRW sind sechs *Eumenes* Arten bekannt, davon sind 2 ausgestorben oder verschollen, eine gefährdet, eine stark gefährdet und zwei ungefährdet (LANUV NRW 2011). Bei der Gattung *Odynerus* sind nur drei Arten für NRW bekannt. Davon ist eine ausgestorben oder verschollen, eine vom Aussterben bedroht und eine gefährdet (LANUV NRW 2011).

Im Rahmen der Reptilienerfassung konnten aus der Gruppe der Heuschrecken sieben Arten als Zufallsfunde auf der B-Planfläche erfasst werden. Dabei handelt es sich um die Arten Gewöhnlicher Grashüpfer (*Chorthippus parallelus*), Nachtigall Grashüpfer (*Chorthippus biguttulus*), Brauner Grashüpfer (*Chorthippus brunneus*), Roesels Beißschrecke (*Metrioptera roeselii*), Langflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus fuscus*), Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*) und Grünes Heupferd (*Tettigonia viridissima*). Keine der genannten Arten gilt laut der Roten Liste NRW als landesweit gefährdet (LANUV NRW 2011). Allerdings wird die Große Goldschrecke als gefährdet im Naturraum geführt.

Biotopverbund

Der Rombergpark und die westlich angrenzenden Freiflächen innerhalb des Untersuchungsgebietes gehören zum landesweiten Biotopverbundsystem. Unter den Bezeichnungen VB-A-4510-107 „Rombergpark“ und VB-A-4410-121 „Innerstädtische Freiflächen“ werden als Schutzziele der Erhalt von naturnahen Buchenwäldern mit Althölzern sowie der wertvollen innerstädtischen Freiflächen mit ihren alten Baumbeständen, artenreichen Ruderalfluren und Pioniergesellschaften ausgewiesen. Entwicklungsziele sind die Entwicklung bodenständiger Laubwälder mit Alt- und Totholz unter naturnaher Waldbewirtschaftung sowie die Entwicklung von naturnahen Friedhofsflächen und Parkanlagen durch Extensivierung der Pflege. Erhalt haldentypischer Habitatstrukturen als Lebensraum für spezialisierte Tier- und Pflanzenarten.

Der B-Plan-Geltungsbereich bzw. FNP-Änderungsbereich liegt außerhalb dieser ausgewiesenen Biotopverbundflächen. Er erfüllt derzeit jedoch eine Pufferfunktion gegenüber der angrenzenden Hauptverkehrsstraße B 54.

Biologische Vielfalt

Der Begriff Biodiversität oder biologische Vielfalt steht als Sammelbegriff für die Gesamtheit der Lebensformen auf allen biologischen Organisationsebenen von den Genen über die Arten bis hin zu den Ökosystemen.

Dabei besteht ein enger Zusammenhang zwischen

- den abiotischen Standortfaktoren (Boden, Wasser, Klima) einschließlich geomorphologischen Gegebenheiten,
- den auf Grund der Standortverhältnisse entwicklungsfähigen Lebensräumen und Lebensraumkomplexen sowie
- den diese Lebensräume oder Komplexe besiedelnden Arten.

Einen weiteren wesentlichen Faktor stellt darüber hinaus die anthropogene Nutzung des Raumes dar (Forstwirtschaft, Erholungsnutzung, Besiedelung).

.

Bezogen auf das Untersuchungsgebiet ist festzustellen, dass sich auf Grund der relativ vielfältigen standörtlichen Verhältnisse bei gleichzeitig hoher Intensität der städtischen und forstlichen Nutzung eine mittlere bis hohe biologische Vielfalt im Raum ableiten lässt, zumal Lebensraumtypen mit hohem Anteil an landesweit selten gewordenen, extensiv genutzten Biotoptypen (z.B. Quellbereiche im südlichen Untersuchungsgebiet, intakte Waldränder am Ostrand des B-Plan-Geltungsbereiches) und, in Korrelation damit, einer größeren Anzahl gefährdeter Tier- und Pflanzenarten vorhanden sind.

Im B-Plan-Geltungsbereich bzw. dem FNP-Änderungsbereich selbst wird die biologische Vielfalt des Gesamtraumes durch Hinzutreten von ungenutzten und sich derzeit frei entwickelnden Ruderal- und Brachebiotopen zwar erweitert; im Gesamtkontext ist die Fläche jedoch zu klein, um die Biodiversität des Gesamtraumes wesentlich zu beeinflussen.

Nachteilig für die Entwicklung einer biologischen Vielfalt sind die gegebenen Vorbelastungen in Form von Hauptverkehrsstraßen oder sonstigen anthropogenen Barrieren, die den genetischen Austausch mit dem Umland beschränken.

Schutzgebiete und –objekte
Innerhalb des B-Plan-Geltungsbereichs bzw. des FNP-Änderungsbereiches sind keine naturschutzrechtlichen Schutzgebiete und –objekte ausgewiesen.

Angrenzend und im südlichen Umfeld weist die Festsetzungskarte des Landschaftsplanes Dortmund-Süd Teilflächen eines Landschaftsschutzgebietes (LSG-4510-0006 „Schondelle- und Pferdebachtal/Hacheney“) und einen Geschützten Landschaftsbestandteil (Pferdebach) aus (vgl. Abb.5). Zudem sind mehrere Naturdenkmale eingetragen, bei dem es sich zum Großteil um alten Baumbestand im Rombergpark handelt.

Der Ostteil des Rombergparks einschließlich der vorhandenen Teiche ist zudem als Biotopkatasterfläche BK-4510-0078 "Geographischer Wald" im Rombergpark ausgewiesen. Schutzziel ist die Erhaltung eines naturnahen Parkteiles mit altem Baumbestand (LANUV NRW 2016c). Die Schutzausweisung führt im Osten direkt an die Grenze des B-Plan-Geltungsbereiches.

Außerhalb des Einflussbereiches der Planung befinden sich am Südrand des Untersuchungsgebietes zwei Quellbereiche, die als Geschützter Biotop gem. § 30 BNatSchG ausgewiesen sind. Es handelt sich um die Biotope GB-4510-825 „Quellbereich östlich der Schondelle im Dortmunder Rombergpark“ und GB-4510-826 „Quellbereich an der Sturzquelle des Rombergsiepen im Dortmunder Rombergpark“.

Darüber hinaus ist die Lindenallee westlich in Parallellage zur Schondelle-Niederung unter der Bezeichnung AL-DO-0054 „Lindenallee im Rombergpark“ in das landesweite Alleenkataster aufgenommen.

Vorbelastungen
Als Vorbelastungen für die Pflanzen- und Tierwelt sind neben Flächenverlusten durch die Bebauung/Versiegelung die Fahrzeugverkehre auf den angrenzenden Hauptverkehrsstraßen und die damit verbundenen Schadstoffeinträge in dessen unmittelbaren Randbereichen zu nennen. Zudem führend die Verkehrsachsen zu Zerschneidungseffekten innerhalb des oben beschriebenen Biotopverbundes, der sich nach Norden über die Straßenachsen hinweg fortsetzt.

Schutzwürdigkeit/Empfindlichkeit
Im Allgemeinen bildet der gemäß der Bilanzierungsmethode der Stadt Dortmund zugeordnete Biotopwert die allgemeine Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt ab. In der folgenden Tabelle 6 sind die vorgenommene Klassifizierung der Wertstufen der Bilanzierungsmethode in fünf Bedeutungsklassen abgebildet und entsprechende Beispielbiotope angegeben. Dabei entspricht die Bedeutung der Biotoptypen in der Regel der Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen.

Tab. 6: Bedeutungsklassen der Biotoptypen mit Wertstufen

Wertstufen gem. Methode Stadt Dortmund	Bedeutungsklassen	Beispielbiotoptyp
0 – 7	nachrangig	- vollversiegelte/bebaute Fläche - teilversiegelte Fläche - Zierrasenflächen
8 – 15	mittel	- Ruderalfluren - Grasfluren - Gehölze im Jungstadium
16 –23	hoch	- Gebüsch, Hecken, Ufergehölze - Laubwald, junges bis mittleres Baumholz - Feucht- und Nasswiesen
24 – 30	sehr hoch	- Altbäume, Laubholz - Quellen - naturnahe Fließ- oder Stillgewässer

Innerhalb des B-Plan-Geltungsbereiches bzw. des FNP-Änderungsbereiches sind vorwiegend mittel bedeutsame Biotoptypen verbreitet. Ruderalflächen, tw. mit Verbuschung, prägen das Bild. Hoch bedeutsam sind die älteren Laubgehölze, namentlich die Baumreihe entlang der Erschließungsstraße. Gering bedeutsam sind die versiegelten Wege und Plätze sowie die Gebäude einzustufen. Die allgemeine Bedeutung erhöht sich allerdings, wenn besondere Biotopfunktionen, z.B. für die Fauna erfüllt werden. Dies ist bei den leer stehenden Gebäuden gegeben, wenn sie potenzielle Quartierstandorte für Vögel und Fledermäuse bieten.

Im umgebenden Untersuchungsgebiet ist der Rombergpark aufgrund seiner Biotopstrukturen, der hohen biologischen Vielfalt sowie der gegebenen Biotopverbundfunktionen als Biotopkomplex sehr hoch bedeutsam einzustufen. Sonstige Grün- und Freiflächen erlangen eine mittlere bis hohe Bedeutung, je nach Ausstattung und Qualität. Bebaute Bereiche und insbesondere die Verkehrswege sind gering bedeutsam.

4.1.2.2 Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich an der heutigen Situation zunächst nichts verändern. Die Fläche würde sich weiterhin als Sukzessionsbrache entwickeln und vermutlich in seiner bioökologischen Wertigkeit zunehmen. Die Umsetzung anderer das Schutzgut betreffenden Entwicklungspotenziale, z.B. die Erfüllung der Zielsetzungen und die Umsetzung der Maßnahmen der Landschaftsplanung, sind von der Umsetzung des Vorhabens nicht abhängig.

4.1.3 Boden

Datengrundlagen

Für Beschreibung und Bewertung bezüglich des Bodens wird sich die Untersuchung neben den einschlägigen informellen Planungsinstrumenten der Stadt Dortmund (s. Kap. 2.2) in der Hauptsache auf folgende Unterlagen stützen:

- Webbasierte Bodenkarte (BK50 NRW) im Maßstab 1:50.000 (GD NRW 2018)
- Auskunftssystem BK50; Karte der schutzwürdigen Böden (GD NRW 2018)
- Geophysikalische Messungen (DMT GMBH & CO. KG 2009)

- Gutachten zur Baugrunduntersuchung / Kurzfassung (DMT 1993)
- Gutachten zur Erkundung des Untergrundes (Bebaubarkeit, Einflüsse des Bergbaus) (EA HERDECKE 2002)
- UVS/LBP zur ökologischen Verbesserung der Schondelle (STADT DORTMUND 2007)

Wesentliche Funktionen

Innerhalb der Schutzgutbetrachtung Boden sind dessen wesentliche Funktionen maßgeblich:

- Funktion als Wuchsstandort für Pflanzen mit den Kriterien Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften (Biotopentwicklungspotenzial) sowie natürliche Bodenfruchtbarkeit (Ertragspotenzial)
- Funktionen im Wasserhaushalt
- Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- Speicher- und Reglerfunktion

Das Biotopentwicklungspotenzial wird als Wechselwirkung beim Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ (Kap. 4.1.2) betrachtet, die Funktionen im Wasserhaushalt beim Schutzgut „Wasser“ (Kap. 4.1.4) und die Funktion der Natur- und Kulturgeschichte beim Schutzgut „Kulturgüter und sonstige Sachgüter“ (Kap. 4.1.7). Beim Schutzgut „Boden“ fließen diese Funktionen jedoch ggf. über die Schutzwürdigkeit, die vom Geologischen Dienst (GD NRW 2018) ausgewiesen wird, indirekt mit ein.

4.1.3.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung

Die Bestandsbeschreibung und Bewertung erfolgt unter den Gesichtspunkten

- Bodentyp/Bodenart
- Bodenfunktionen
- Vorbelastungen
- Schutzwürdigkeit / Empfindlichkeit

Bodentyp/Bodenart

Ursprünglich waren im B-Plan-Geltungsbereich bzw. im FNP-Änderungsbereich Typische Braunerden verbreitet. Sie bestanden aus flachgründigem, steinig-grusigem, lehmigem Sand oder sandigem Lehm. Sie sind durch Verwitterungsbildung des Untergrundes, der aus Festgestein (Sandstein des Oberkarbons) besteht, entstanden. Randlich waren die Böden durch Lössüberdeckungen des Jungpleistozäns überdeckt.

Diese Bodenverhältnisse herrschen heute nicht mehr vor. Im Rahmen der Baugrunduntersuchung aus 2002 wurden bei den Feldaufschlüssen auf dem gesamten Gelände Auffüllungen mit Mächtigkeiten von 0,2 m bis 3,8 m angetroffen. Die Mächtigkeiten nehmen tendenziell von Norden nach Süden ab. Die Auffüllungsmaterialien bestehen im Wesentlichen aus Schluff, Sand, Kies, Sandstein, Bauschutt, Asche und Schlacken.

Zum Teil werden die Auffüllungen von quartären sandigen bis tonigen Schluffen unterlagert. Unter den Quartärablagerungen wurde überwiegend verwitterter Sandstein erbohrt. Teilweise wurde auch das Grundgebirge bereits direkt unter den Auffüllungen aufgeschlossen.

Der noch offenliegende, nicht überbaute oder versiegelte Boden kann im B-Plan-Geltungsbereich /FNP-Änderungsbereich durchgehend als veränderter Standort angesprochen werden.

Im umgebenden Untersuchungsbiet herrschen Parabraunerden vor, die aus Löss entstanden sind. In den Niederungsbereichen (Schondelle, Pferdebach) sind Typische Gleye anzutreffen.

Bodenfunktionen
Aufgrund der veränderten Standortverhältnisse spielen die natürlichen Bodenfunktionen im B-Plan-Geltungsbereich /FNP-Änderungsbereich keine Rolle mehr. Die nicht versiegelten oder überbauten Flächen haben neben der Funktion als Wuchsstandort für Vegetation (vgl. Kap. 4.1.2) Regelungsfunktionen für den Wasserhaushalt (vgl. Kap. 4.1.4). Die Filter- und Puffereigenschaften der Auffüllungen sind wegen der großen Inhomogenität nicht bestimmbar. Eine kulturhistorische Archivfunktion besteht überdies aufgrund der flächigen Überprägung nicht.

Vorbelastungen
Die Bodenverhältnisse im B-Plan-Geltungsbereich / FNP-.Änderungsbereich sind durch Versiegelung, Überbauung und Überschüttung, teils mit bodenfremdem Material, flächig vorbelastet.

Schutzwürdigkeit / Empfindlichkeit
Der Geologische Dienst NW weist den Großteil des B-Plan-Geltungsbereiches als „tiefgründige Sand- oder Schuttböden mit hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte“ aus (GD NRW 2018). Aufgrund der erfolgten Auffüllungen und Veränderungen der natürlichen Bodenverhältnisse ist die Voraussetzung für diese Einstufung jedoch nicht mehr gegeben, so dass am Standort lokal keine Schutzwürdigkeit gegeben ist.

Vor diesem Hintergrund werden bezüglich des Schutzgutes Boden innerhalb des B-Plan-Geltungsbereiches /FNP-Änderungsbereiches alle noch offenen Bodenstandorte aufgrund ihrer Funktionen zur Regelung des Wasserhaushaltes und als Wuchsstandort für Vegetation mittel empfindlich bewertet. Überbaute und versiegelte Standorte sind gering empfindlich einzustufen, da keine Bodenfunktionen mehr übernommen werden.

Im weiteren Umfeld sind darüber hinaus die flächig vorkommenden Parabraunerden als besonders schutzwürdige fruchtbare Böden (Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit) ausgewiesen. In den Bereichen, in denen diese Böden noch unbeeinträchtigt existieren, ist eine hohe bis sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber einer Bebauung gegeben. Für die Planung hat diese Einstufung jedoch keine Relevanz.

4.1.3.2 Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich an der heutigen Situation zunächst nichts verändern. Die Fläche würde weiterhin der aktuellen Nutzung unterliegen. Die derzeitigen Bodenfunktionen blieben in gleicher Weise erhalten.

4.1.4 Wasser

Datengrundlagen

Folgende Daten bzw. Unterlagen bilden neben den einschlägigen informellen Planungsinstrumenten der Stadt Dortmund (s. Kap. 2.2) die hauptsächliche Grundlage für die Bewertung für das Schutzgutes „Wasser“:

- Fachinformationssystem ELWAS (MKULNV 2017)
- Kartendienst zu Wasserschutzgebieten in NRW (LANUV NRW 2016b)
- Kartendienst zu Überschwemmungsgebieten in NRW (LANUV NRW 2016a)
- Webbasierte Bodenkarte (BK50 NRW) im Maßstab 1:50.000 (GD NRW 2018)
- Gutachten zur Baugrunduntersuchung / Kurzfassung (DMT 1993)

Wesentliche Funktionen

Innerhalb der Schutzgutbetrachtung Wasser sind für die wesentlichen Funktionen der Oberflächengewässer und des Grundwassers maßgeblich:

- Gewässerökologische Funktionen
- Vorfluterfunktionen
- Nutzungsfunktionen

Wechselwirkungen bestehen zu den Schutzgütern Boden und Tiere und Pflanzen, deren Ausprägung wesentlich auch vom Wasserhaushalt abhängt.

4.1.4.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung

Die Bestandsbeschreibung und Bewertung erfolgt unter den Gesichtspunkten

- Oberflächenwasser
- Grundwasser
- Vorbelastungen
- Schutzwürdigkeit / Empfindlichkeit

Oberflächenwasser

Im B-Plan-Geltungsbereich / FNP-Änderungsbereich kommen keine Oberflächengewässer vor.

Im Umfeld befinden sich mehrere Stillgewässer. Es handelt sich um zwei südlich gelegene Teiche im Rombergpark sowie um ein Kleingewässer direkt östlich des Untersuchungsgebietes.

Als wichtiges Fließgewässer quert die Schondelle den Rombergpark von Süd nach Nord. In direkter Nachbarschaft zum Vorhabenbereich wurde ein Teilabschnitt der Schondelle im Rahmen einer ökologischen Verbesserungsmaßnahme renaturiert. Die Planung wurde nach § 31 WHG genehmigt und durchgeführt.

Der Schondelle fließt der Pferdebach aus östlicher Richtung kommend zu. Ein kleineres Quellgewässer (Rombergsiepen) führt der Schondelle im äußersten Süden des Untersuchungsgebietes ebenfalls Wasser zu. Hier befinden sich zwei Quellbereiche.

Überschwemmungsgebiete sind nicht ausgewiesen.

Grundwasser
Dem Untersuchungsgebiet liegt als Grundwassernichtleiter (Aquiclude) eine sehr gering durchlässige quartäre Deckschicht in Mächtigkeiten über zwei bis zehn Meter auf. Im tieferen Untergrund ist der karbonische Festgesteinsverband als Kluftgrundwasserleiter ausgebildet. Es handelt sich um Aquifer mit mäßiger bis sehr geringer Trennfugendurchlässigkeit im sandig-schluffigen Tonstein mit eingelagerten z. T. konglomeratischen Sandsteinen der Sprockhöveler, Wittener und Bochumer Schichten. Die Durchlässigkeit beträgt 0,2 - 1,2 l/s /km^2 (STADT DORTMUND 2007)

Im B-Plan-Geltungsbereich/FNP-Änderungsbereich ist die Hydrogeologie durch z.T. künstliche Auffüllungen anthropogen beeinflusst.

Der Grundwasserspiegel liegt außerhalb der Bachniederungen, in denen das Grundwasser oberflächennah ansteht, bei 4 – 5 m unter Geländeoberkante. Im B-Plan-Geltungsbereich, in denen eine anthropogene Beeinflussung durch flächige Auffüllungen vorhanden ist, wurden teilweise auch höhere Grundwasserstände (1,53 unter GOK) erbohrt (EA HERDECKE 2002).

Die allgemeine Grundwasserfließrichtung ist nach Nordwesten zur Emscher hin gerichtet.
Grundwassernutzungen finden im Untersuchungsgebiet nicht statt

Vorbelastungen
Konkrete Hinweise auf Vorbelastungen bezüglich des Schutzgutes Wasser liegen nicht vor. Allgemein sind jedoch die Begradigung, der Ausbau oder die Verrohrung von Fließgewässerabschnitten sowie die Versiegelung versickerungsfähiger Oberfläche und damit Einschränkung der Grundwasserneubildung im Umfeld des geplanten Änderungsbereiches zu nennen. Darüber hinaus ist eine Belastung der Grundwasserqualität vorwiegend durch verkehrsbedingte Emissionen entlang der B 54 in dessen Nahbereich (bis 50 m) nicht auszuschließen.

Schutzwürdigkeit / Empfindlichkeit
Schutzgebiete, die die Wasserkörper betreffen, sind nicht ausgewiesen.

Bezüglich der Oberflächengewässer ist generell durch die gegebene hohe Verschmutzungsgefährdung eine hohe Empfindlichkeit gegeben. Innerhalb der Vorhabenfläche sind jedoch aufgrund fehlender Gewässer keine Empfindlichkeiten gegeben.

Bezüglich des Grundwassers reicht die Bedeutung aufgrund fehlender Nutzungsfunktionen, der relativ großen Flurabstände und der geringen Verschmutzungsgefährdung aufgrund der nur schwachen Durchlässigkeit der Deckschichten über eine mittlere Stufe nicht hinaus. Aufgrund der anthropogenen Veränderungen im Vorhabenbereich kann diese Einschätzung jedoch ggf. abweichen, wenn eine höhere Durchlässigkeit des Untergrundes gegeben ist oder das Grundwasser oberflächennäher ansteht.

4.1.4.2 Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planungen wird sich an der derzeitigen Bestandssituation für das Schutzgut Wasser nichts ändern. Es ist davon auszugehen, dass das Plangebiet langfristig weiter der derzeitigen Nutzung unterliegen wird und sich der Grund- und Oberflächenwasserhaushalt nicht verändern wird. Die Umsetzung anderer das Schutzgut betreffenden Entwicklungspotenziale, z.B. die Umsetzung von Maßnahmen zur Gewässerrenaturierung der Schondelle, ist von der Umsetzung des Vorhabens nicht abhängig.

4.1.5 Klima / Luft

Datengrundlagen

Folgende Daten bzw. Unterlagen bilden neben den einschlägigen informellen Planungsinstrumenten der Stadt Dortmund (s. Kap. 2.2) die hauptsächliche Grundlage für die Bewertung für das Schutzgutes „Klima und Luft“:

- Bestands-/Biotoptypenkartierung (vgl. Karte 1)
- Stadtklimaanalyse Dortmund (KVR 2004)
- UVS/LBP zur ökologischen Verbesserung der Schondelle (STADT DORTMUND 2007)

Wesentliche Funktionen

Hauptsächliche Funktionen innerhalb des Schutzgutes sind
- Frischluftproduktion und -leitfunktionen sowie
- bioklimatische Funktionen.

4.1.5.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung

Die Bestandsbeschreibung und Bewertung erfolgt unter den Gesichtspunkten
- Klimafunktionen/Lufthygiene
- Vorbelastungen
- Schutzwürdigkeit/Empfindlichkeit

Klimafunktionen/Lufthygiene

Das Untersuchungsgebiet gehört im Stadtgebiet von Dortmund großklimatisch innerhalb des nordwestdeutschen Klimabereiches dem Klima des Münsterlandes an. Damit sind milde Winter und relativ kühle Sommer charakteristisch für das von maritimen Luftmassen bestimmte Klima. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 9 - 10°C. Zwischen den besiedelten Bereichen mit deutlicher Aufheizung und den freieren Lagen am Stadtrand mit geringer Aufheizung ergeben sich jedoch deutliche Temperaturdifferenzen. Die Jahressumme der Niederschläge liegt bei 700-750 mm

Die Hauptwindrichtungen liegen bei Süd bis West. In bebauten Bereichen muss jedoch generell mit einer Ablenkung und Abbremsung der Winde gerechnet werden.

In der Klassifizierung der Klimatope nach der Synthetischen Klimafunktionskarte, die vom Kommunalverband Ruhrgebiet (KVR 2004) flächendeckend für das Stadtgebiet erarbeitet wurde, ist der Vorhabenbereich dem Parkklima zuzuordnen Je nach Bewuchs werden die Klimaelemente mehr oder weniger stark gedämpft; die Bereich sind oft bioklimatisch wertvolle Stadtoasen ohne bedeutende Fernwirkung.

Im südlich umliegenden Untersuchungsgebiet ist vorwiegend Waldklima ausgebildet. Bereiche mit Gewässerklima (Teichanlage in der Schondelleniederung) ordnet sich unter. Randlich treten Vorstadt- und Stadtrandklimatope hinzu.

Die Synthetische Klimafunktionskarte gibt Hinweise zu spezifischen Klimaeigenschaften, Luftaustausch und Lufthygiene. Demnach erfüllen der Talraum der Schondelle und des Pferdebaches mit Teichen eine Funktion als Kaltluftsammel- und –abflussbereich. Im Talraum der Schondelle ist bei austauscharmen Wetterlagen ein Kaltluftabfluss in nördlicher Richtung zu erwarten.

Vorbelastungen
Die Hauptverkehrsstraße B 54 erzeugt bei hohem Verkehrsaufkommen lineare Emissionen von Abgasen (Stickoxide, Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Kohlenwasserstoff und Ruß), die im Umfeld der Straßen die lufthygienischen Verhältnisse verschlechtern können.

Darüber hinaus ergibt sich eine örtlich wirkende allgemeine Vorbelastung des Klimas und der Luft durch Emissionen aus Heizung und Verkehr, Erwärmung durch Versiegelung sowie Veränderungen des Windfeldes durch Bebauung, die im vorliegenden Fall jedoch eine untergeordnete Rolle spielen.

Schutzwürdigkeit/Empfindlichkeit
Die klimatisch-lufthygienische Bedeutung des Vorhabenbereiches ist hoch einzuschätzen. Gerade im dicht bebauten städtischen Umfeld sind Parkklimatope mit den entsprechenden klimabegünstigenden Eigenschaften von hohem Wert, insbesondere in Randlage zu versiegelten und lufthygienisch belastenden Störungen, die hier durch die B 54 gegeben sind.

Die angrenzenden Flächen des Rombergparks sind in ihrer Gesamtheit allerdings von sehr hoher Bedeutung für das Klima und die Lufthygiene. Wesentliche Faktoren sind die zusammenhängende Bewaldung als „Luftfilter“ sowie die besonderen Klimafunktionen im Talraum der Schondelle.

4.1.5.2 Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planungen wird sich an der derzeitigen Bestandssituation für das Schutzgut Klima nichts ändern. Es ist davon auszugehen, dass das Plangebiet langfristig weiter der derzeitigen Nutzung unterliegen wird und die gegebenen Klimatope und Funktionen erhalten bleiben.

4.1.6 Landschaft

Datengrundlagen
Folgende Datengrundlagen und Quellen wurden für die Bewertung des Schutzgutes „Landschaft“ neben den einschlägigen informellen Planungsinstrumenten der Stadt Dortmund (s. Kap. 2.2) hinzugezogen:

- Bestands-/Biotoptypenkartierung (vgl. Karte 1)
- Landschaftsinformationssammlung LINFOS NRW (LANUV NRW 2016c)
- UVS/LBP zur ökologischen Verbesserung der Schondelle (STADT DORTMUND 2007)

Wesentliche Funktionen
Der Schutz der Landschaft ist in § 1 Abs. 1 BNatSchG verankert: „Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich […] so zu schützen, dass […]

- die Vielfalt,
- Eigenart
- und Schönheit
- sowie der Erholungswert

von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind“.

Wechselwirkungen bestehen insbesondere zum Schutzgut Mensch (Erholungsnutzung) sowie Tiere und Pflanzen (bezüglich der Biotoptypenausstattung).

4.1.6.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung

Die Bestandsbeschreibung und Bewertung erfolgt unter den Gesichtspunkten

- Landschaftsbildeinheiten
- gliedernde und belebende Elemente
- Reliefstruktur
- Vorbelastungen
- Schutzwürdigkeit / Empfindlichkeit

Landschaftsbildeinheiten
Es lassen sich außerhalb der bebauten Bereiche zwei Landschaftsbildeinheiten abgrenzen. Zum einen ist dies die Fläche des B-Plan-Geltungsbereiches bzw. FNP-Änderungsbereichs. Die nicht mehr genutzte, ruderal geprägte Landschaft liegt relativ zusammenhanglos zwischen den südlichen Bereichen des bewaldeten Rombergparks und der Verkehrsachsen im Norden und Westen. Die aus dem 19. Jahrhundert stammenden Anlagen des früheren Gutes Brünninghausen wurden ehemalig als städtischer Betriebshof des Grünflächenamtes genutzt und stehen jetzt leer. Das Gelände ist dazu kaum einsehbar und nicht öffentlich zugänglich.

Die zweite Landschaftsbildeinheit bildet der Rombergpark, der vollständig außerhalb der Vorhabenbereiches liegt. Der Rombergpark stellt mit seinen natürlichen Waldbeständen und dem natürlichen Bachtal der Schondelle einen landschaftsästhetisch besonders hervorzuhebenden Teilraum des Untersuchungsgebietes dar. Zudem ist der Erholungswert aufgrund der sehr guten infrastrukturellen Ausstattung, der Lage und der Zugänglichkeit besonders hervorzuheben.

Gliedernde und belebende Elemente
Als gliedernde und belebende Landschaftselemente sind Gehölzkulissen und Waldränder, einzeln stehende Gehölze sowie Wasserflächen zu betrachten. Im Vorhabenbereich ist hier die in Längsrichtung verlaufende, frei stehende Laubgehölzkulisse hervorzuheben. Im östlichen Randbereich geht die ruderale Brachfläche zudem in den angrenzenden Wald über, so dass sich eine gut ausgeprägte, reich strukturierte Waldrandkulisse ergibt.

Im umgebenden Untersuchungsgebiet sind neben Waldrand- und Gehölzkulissen in den Randbereichen der zusammenhängenden Waldbereiche die Gewässerflächen als gliedernde und belebende Elemente hervorzuheben.

Reliefstruktur
Der Vorhabenbereich ist stark reliefiert und steigt von ca. 89 m üNN im Nordwesten auf ca. 100 m üNN im Südosten an. Die Höhenunterschiede entsprechen denen des südlichen Umfeldes, in denen das Gelände von Westen und Osten zur Niederung der Schondelle von Höhen von über 100 m üNN auf ein Niveau von ca. 90 m üNN – allerdings mit weniger Reliefenergie - abfällt.

Besondere natürliche morphologische Strukturen wie liegen nicht vor.

Vorbelastungen
Störend auf das landschaftliche Empfinden wirkt sich die Bundesstraße 54 mit dem Verkehrsknoten Am Rombergpark/Nortkirchenstraße und den davon ausgehenden starken Lärmemissionen aus. Die B 54 stellt zudem eine starke Raumzäsur dar, die die Flächen um den Rombergpark von den nordöstlich gelegenen Flächen des Phoenix-Geländes und den Gewerbeflächen an der Nortkirchenstraße trennt.

Schutzwürdigkeit / Empfindlichkeit
Entsprechend der oben beschriebenen Werte und Funktionen des untersuchten Freiraums für die Landschaft werden die beiden gebildeten Landschaftsbildeinheiten unterschiedlich bewertet. Der Vorhabenbereich selbst wird mittel bedeutsam eingestuft, da er ein durchschnittliches Landschaftspotenzial ohne besondere Funktionen aufweist und zudem aufgrund fehlender Zugänglichkeit kaum erlebbar ist.

Die Flächen des Rombergparks außerhalb des Vorhabenbereiches sind dagegen sehr hoch bedeutsam, sowohl von der landschaftlichen Ausstattung her als auch bezüglich des Wertes als großer innerstädtischer Freiraum mit hervorragenden Erholungsfunktionen.

4.1.6.2 Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planungen wird sich an der derzeitigen Bestandssituation für das Schutzgut Landschaft nichts ändern. Es ist davon auszugehen, dass das Plangebiet langfristig weiter ungenutzt bleiben und sich langfristig als geschlossene Gehölzkulisse entwickeln wird.

4.1.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Unter dem Begriff „Kulturgüter“ werden archäologisch wertvolle Objekte, Bau- und Bodendenkmale sowie historische Landnutzungsformen und Kulturlandschaften zusammengefasst.

Unter „sonstigen Sachgütern“ werden nur die nicht normativ geschützten kulturell bedeutsamen Objekte, Nutzungen von kulturhistorischer Bedeutung sowie naturhistorisch bedeutsame Landschaftsbestandteile und Objekte verstanden, die mit der natürlichen Umwelt in einem engen Zusammenhang stehen. Sachgüter mit primär wirtschaftlicher Bedeutung (z.B. Rohstofflagerstätten, Bauanlagen, landwirtschaftliche Nutzflächen) sind nicht Gegenstand der Betrachtung, da sie nicht zu den Umweltbelangen zählen. Zusätzlich bestehen Wechselwirkungen zu den Belangen der Schutzgüter „Tiere und Pflanzen/Biologische Vielfalt“ und „Boden“.

Datengrundlagen
Datengrundlage bilden
- Angaben zu Bau- und Bodendenkmälern der Stadt Dortmund
- UVS/LBP zur ökologischen Verbesserung der Schondelle (STADT DORTMUND 2007)

Wesentliche Funktionen
Wesentliche Funktion des Schutzgutes ist die kulturhistorische Dokumentarfunktion.

4.1.7.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung

Im westlichen Plangebiet sind die Vorgaben für den Umgebungsschutz des denkmalgeschützten Torhauses im Zusammenhang mit der historischen Bedeutung des „Hauses Brünninghausen“ zu beachten. Der südwestliche Bereich des FNP-Änderungsbereiches ist darüber hinaus Bestandteil des Flächendenkmals „Botanischer Garten Rombergpark“. Dieses setzt sich im umgebenden Untersuchungsgebiet großflächig fort.

Sowohl der Rombergpark als auch das Torhaus Brünninghausen von 1681 sind als Überbleibsel des einstigen bedeutenden Dortmunder Adelssitzes Bestandteil der Dortmunder Denkmalliste.

Die westliche Entwicklungsfläche liegt in unmittelbarer Nähe zum denkmalgeschützten Torhaus, der alten Hof-Platane sowie zum historischen Schlossgrundriss. Das zu Beginn des 19. Jahrhundert von dem Architekten August Reinking neu im klassizistischen Stil errichtete Herrenhaus (Haus Brünninghausen) wurde im Zweiten Weltkrieg stark zerstört. Die ausgebrannte Ruine wurde in den Nachkriegsjahren gänzlich abgetragen. An dessen Stelle errichtete man zwischen 1959 und 1961 nach Entwürfen der Architekten Hans-Otto Groth, Werner Lehmann und Wolfram Schlote das Hotel und Restaurant Rombergpark sowie die Fachschule für Gastronomie und Hotelgewerbe. Der Gebäudekomplex unterliegt nicht dem Denkmalschutz.

Zum Herrensitz gehörte ein Gutshof, der östlich vom Schloss errichtet wurde. Die verschiedenen Gebäude entstanden überwiegend in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. 1926/27 erwarb die Stadt Dortmund den Gutshof. Zum Gebäudekomplex des Gutshofes gehörten die Rentei, ein Schweizerhaus, Pferdeställe, zwei Scheunen, Kuhstall, Gesindehaus, Schweineställe, Bierkeller, Futtersilos, Scheunen und eine Wohnung für einen Schmied. Die Gebäude wurden vielfach umgebaut und den jeweiligen Bedürfnissen angepasst. Vermutlich um 1960 wurde der ehemalige Gutshof als Betriebshof der Stadt genutzt.

Eine Denkmaleigenschaft des ehemaligen Gutshofes liegt ebenfalls nicht vor. Lediglich zwei Torbogen-Schlusssteine mit Gravuren französischer Kriegsgefangener (Königskrone, Schriftzüge Franck / Germain / 1943 sowie Decauwert / Auguste) sowie der Bierkeller haben denkmalpflegerischen Wert.

Im Westen an das Bebauungsplangebiet angrenzend steht die ehemalige Hof-Platane (Baum-Nr. 107). Da sie räumlich und funktional zum Haus Brünninghaus gegenüber dem Torhaus steht, kommt ihr ebenfalls eine denkmalpflegerische Bedeutung zu.

Der gesamte Vorhabenbereich ist als archäologische Verdachtsfläche gekennzeichnet. Nach dem Abriss der WIHOGA hat die Denkmalbehörde das westliche Gelände mit zwei kleineren Schürfgruben und zwei langen Suchschnitten sondiert. Dabei wurden neuzeitliche Auffüllungen bis in ca. 3,50 m Tiefe festgestellt. Außerdem wurden Teile eines Ziegelgewölbes freigelegt, deren Abmessungen nicht geklärt werden konnten. Folglich ist damit zu rechnen, dass unter den Auffüllschichten noch Bodendenkmäler erhalten sind, die im Falle einer Bebauung in größerer Tiefe ausgegraben werden müssen. Nach gegenwärtigem Stand sind auf dem Gelände des ehemaligen Betriebshofes keine Grabungen erforderlich.

Sonstige Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen.

Schutzwürdigkeit / Empfindlichkeit
Alle kulturhistorisch bedeutsamen Elemente und Flächen haben eine sehr hohe Bedeutung und damit eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber einer Inanspruchnahme bzw. Entwertung.

4.1.7.2 Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planungen wird sich an der derzeitigen Bestandssituation für das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter nichts ändern. Es ist davon auszugehen, dass das Plangebiet langfristig weiter der derzeitigen Nutzung unterliegen wird.

4.1.8 Wechselwirkungen und Kumulation

Wechselwirkungen
Unter ökosystemaren Wechselwirkungen werden alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern, innerhalb von Schutzgütern sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen verstanden. Diese Wirkungen können sich in ihrer Wirkung addieren, potenzieren, aber auch u. U. vermindern. Eine Sonderrolle nimmt innerhalb der Definition von Wechselwirkungen der Mensch als Schutzgut ein, da er nicht unmittelbar in das ökosystemare Wirkungsgefüge integriert ist. Die vielfältigen Einflüsse des Menschen auf Natur und Landschaft werden vor allem im Rahmen der Ermittlung von Vorbelastungen berücksichtigt.

Die für die Planung relevanten Bedeutungen und Empfindlichkeiten bei den einzelnen Schutzgütern, die aufgrund der bekannten Wechselwirkungen miteinander in Verbindung stehen, sind in den entsprechenden Kapiteln genannt.

Kumulation
Eine Kumulation von Auswirkungen auf die Umwelt ergibt sich durch eine Überlagerung der Planung mit dem nordöstlich angrenzenden Bau eines Walls samt Brückenschlags über die Ruhrallee (B 54) im Zuge der Planung „PHOENIX-West“. Im Rahmen dieser Planung wird ein mehrjähriger Baustellenverkehr zur Herstellung der genannten Bauwerke auf der Fläche des B-Plans HOM 285 im Vorfeld der Umsetzung der Festsetzungsinhalte durchgeführt. Die entsprechend zu berücksichtigenden diesbezüglichen Auswirkungen und zu berücksichtigen. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden im Rahmen der Planung des Vorhabens „Brückenschlag PHOENIX-West“ abgehandelt. Auf die Auswirkungsanalyse im Rahmen der Bebauungsplanung HOM 285 hat diese Planung insofern keinen Einfluss, als dass hier die Bestandsituation 2014 ohne Beeinflussung durch das kumulierende Vorhaben zugrunde gelegt wird.

4.2. Grundbelastungen der Raumes

Die Grundbelastungen des Raumes wurden schutzgutbezogen in der vorangegangenen Kapiteln als Vorbelastungen dargestellt

An dieser Stelle sei hervorgehoben, dass das Plangebiet durch Altlasten und bergbauliche Nutzung belastet ist. Vor der Neunutzung des Grundstückes ist daher eine schadstoffbezogene Untergrunduntersuchung erforderlich. Weiterhin werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen sowie rasterartige Erkundungsbohrungen im Hinblick auf Hohlräume erforderlich.

4.3. Zusammenfassende Wertung

Der B-Plan-Geltungsbereich bzw. FNP-Änderungsbereich weist aus Sicht der Umweltschutzgüter insgesamt eine mittlere Bedeutung auf. Bezüglich des Schutzgutes „Mensch,

Gesundheit, Bevölkerung insgesamt“ ist dies der Lage in einem durch Verkehrslärm vorbelasteten, nicht zugänglichen Erlebnisraum geschuldet, der darüber hinaus als Wohnumfeld untergeordnete bzw. gestörte Funktionen aufweist.

Bezüglich der Tier- und Pflanzenwelt und der Landschaft haben ältere Laubgehölze namentlich die Baumreihe entlang der Erschließungsstraße, eine besondere Bedeutung. Bei den leer stehenden Gebäuden ist besonderes Augenmerk auf die Qualität als potenzielle Quartierstandorte für Vögel und Fledermäuse zu richten.

Da die Böden im Vorhabenbereich flächig überprägt sind, sind hier besondere Empfindlichkeiten nicht auszuweisen. Eine mittlere Empfindlichkeit ist jedoch gegeben, wenn die Flächen nicht überbaut oder versiegelt sind und somit eine Funktion als Wuchsstandort für die Pflanzenwelt sowie für die Regulierung des Wasserhaushaltes erfüllen.

Auch bezüglich des Grundwassers reicht die Bedeutung aufgrund fehlender Nutzungsfunktionen, der relativ großen Flurabstände und der geringen Verschmutzungsgefährdung aufgrund der nur schwachen Durchlässigkeit der Deckschichten über eine mittlere Stufe nicht hinaus. Oberflächengewässer kommen im Vorhabenbereich darüber hinaus nicht vor.

Die klimatisch-lufthygienische Bedeutung des Vorhabenbereiches ist allerdings hoch einzuschätzen. Gerade im dicht bebauten städtischen Umfeld sind Parkklimatope mit den entsprechenden klimabegünstigenden Eigenschaften von hohem Wert, insbesondere in Randlage zu versiegelten und lufthygienisch belastenden Störungen, die hier durch die B 54 gegeben sind.

Besondere Planungsrelevanz haben die kulturhistorisch bedeutsamen Elemente im Plangebiet und im Umfeld. Die Planung sollte versuchen, die entsprechenden Werte und Funktionen städtebaulich in einen Zusammenhang zu bringen.

Im umgebenden Untersuchungsgebiet ist der Rombergpark aufgrund seiner Biotopstrukturen, der hohen biologischen Vielfalt sowie der gegebenen Biotopverbundfunktionen als Biotopkomplex sehr hoch bedeutsam einzustufen. Gleichzeitig hat der Park eine hohe bis sehr hohe Bedeutung auch für alle anderen Schutzgüter.

Vorbelastungen ergeben sich in erster Linie durch die gegebenen Belastungen des Bodens sowie durch verkehrsbedingte Lärm- und Schadstoffimmissionen aus dem direkten Umfeld der angrenzenden Hauptverkehrsstraßen.

5. Ziele und Inhalte der Planung

Der Flächennutzungsplan soll für den überwiegenden östlichen Bereich im Rahmen des Verfahrens in Sondergebiet „Gastronomie / Beherbergungsgewerbe und Büro- / Verwaltungsgebäude“ (SO GB, BV) geändert werden.

Der westliche Bereich des ehemaligen Schlosshofes soll aus der Sondergebietsdarstellung herausgenommen und in Öffentliche Grünfläche „Parkanlage“ geändert werden. Für diesen Bereich (in Verbindung mit den Flächen des Botanischen Gartens Rombergpark) wurde seitens der Stadt Dortmund ein Maßnahmenpaket formuliert und dieses durch den zuständigen Ausschuss (AUSW) der Stadt Dortmund beschlossen. Die einzelnen Maßnahmen können unabhängig vom Bebauungsplanverfahren umgesetzt werden. Die Flächen fallen künftig in die Zuständigkeit des Botanischen Gartens Rombergpark.

Der Bebauungsplan setzt für die geplanten Nutzungen Sondergebiet - Dienstleistungszentrum - fest. Es sind folgende Nutzungen zulässig:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- Schank- und Speisewirtschaften
- Brauerei
- Büro- und Verwaltungsgebäude
- Bildungseinrichtungen
- Tiefgaragen

In den Sondergebieten SO 1, 2 und 4 wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt. Den genannten Sondergebieten sind private Grünflächen zugeordnet, die für die Berechnung der GRZ einzubeziehen sind. Hiermit wird sichergestellt, dass den drei vorgenannten Sondergebieten jeweils private Grünflächen mit Pflanzgeboten zugeordnet sind, so dass diese dem Standort entsprechend grünordnerisch eingebunden sind.

Hiervon ausgenommen ist das Sondergebiet SO 3 mit einer GRZ von 0,8.

Die Gebäudehöhen werden gestaffelt festgesetzt. Es lassen sich maximale Gebäudehöhen von 17,80 m (fünfgeschossig, SO1) realisieren. Durch die Begrenzung der Gebäudehöhe und die vorgesehene Staffelung sollen homogene und dem Gelände angepasste Entwicklungen gesichert werden.

Die Anbindung an die Straße Am Rombergpark wird als Öffentliche Verkehrsfläche mit nördlich angrenzendem Verkehrsgrün im Separationsprinzip festgesetzt.
Weiterhin werden die geplanten Stellplatzanlagen, privaten Erschließungen und für die Öffentlichkeit zu sichernden Wegeverbindungen im Bebauungsplan festgesetzt.

Entwässerung
Für die öffentliche Verkehrsfläche im Plangebiet (verlängerte Planstraße der Anbindung an die Straße Am Rombergpark) wird die Verlegung eines Mischwasserkanals vorgesehen. Das Niederschlagswasser, das westlich der Gasleitung im öffentlichen Straßenraum anfällt, wird an den bestehenden Regenwasserkanal am Schacht 67655 angeschlossen. Das Niederschlagswasser, das östlich der Gasleitung anfällt, wird an den geplanten Mischwasserkanal angeschlossen. Der Regenwasserkanal mündet zuerst in ein Regenrückhaltebecken, das gedrosselt in die Schondelle einleitet.

Das auf dem B-Plan-Gebiet anfallende Schmutzwasser kann an den geplanten Mischwasserkanal in der Planstraße anschließen.

Aufgrund der massiven Aufschüttungen im Planbereich, des lehmigen Untergrundes sowie des Sandsteinrückens im südöstlichen Planbereichs ist eine Versickerung voraussichtlich nicht möglich. Um das städtische Kanalnetz nicht weiter zu belasten, soll eine Sammlung, Rückhaltung und Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers in die renaturierte Schondelle erfolgen. Das Niederschlagswasser der privaten Flächen im gesamten Plangebiet soll zunächst in offenen Rinnen bzw. über eine Linienentwässerung jeweils in westlicher Richtung geführt werden. Die Einleitungsmengen in die Schondelle wurden seitens der Unteren Wasserbehörde in der Summe mit ca. 5 l/s, bezogen auf das 1-jährliche Regenereignis, angegeben. Entsprechende Volumina sind im B-Plan-Gebiet vorzusehen. Die konkreten Entwässerungsplanungen sind im Rahmen der nachfolgenden Bauantragsverfahren seitens der Antragsteller zu erstellen.

Bei Regenereignissen, die das 30-jährliche Regenereignis überschreiten, sind Notwasserwege vorzusehen, die das anfallende Wasser schadlos in die Schondelle leiten. Die Notwasserwege führen jeweils über festgesetzte Flächen des Botanischen Gartens Rombergpark in die Schondelle. Da die Wasserspiegellage der Schondelle beim HW100 unterhalb der Geländeoberfläche des B-Planes liegt, ist eine Ableitung des anfallenden Regenwassers grundsätzlich sichergestellt.

Grünordnung

Der Bebauungsplan sichert die zu erhaltende Bäume und setzt geplante Bäume und weitere grünordnerische Maßnahmen, vorwiegend in privaten Grünflächen und als Stellplatzbegrünung fest. Das grünordnerische Konzept ist gestalterisch-städtebaulich ausgelegt und wurde in enger Abstimmung mit dem angrenzenden Rombergpark entwickelt. Ziergehölzpflanzungen, Bodendecker und Kleingehölze bilden das Fundament der grünordnerischen Gestaltung. In der Begründung zum Bebauungsplan sind die einzelnen grünordnerischen Komponenten der Freiflächenplanung detailliert beschrieben und als Maßnahmen festgesetzt.

Grünordnerische Maßnahmen mit kompensatorischer Wirkung, die eine Pflanzung heimischer Gehölze festlegen, betreffen darüber hinaus

- die Freiflächen zwischen dem Gastronomiegebäude der Romberghöfe und der Angebotsplanung im Südosten; hier sollen Bäume 1. Ordnung, hier Stiel-Eichen (Quercus robur), gepflanzt werden.
- die südöstlichen Stellplatzanlage, welche an den südlich liegenden Laubwaldbestand angrenzt (Hainbuchen, Stiel-Eichen, Waldmantelgehölz)

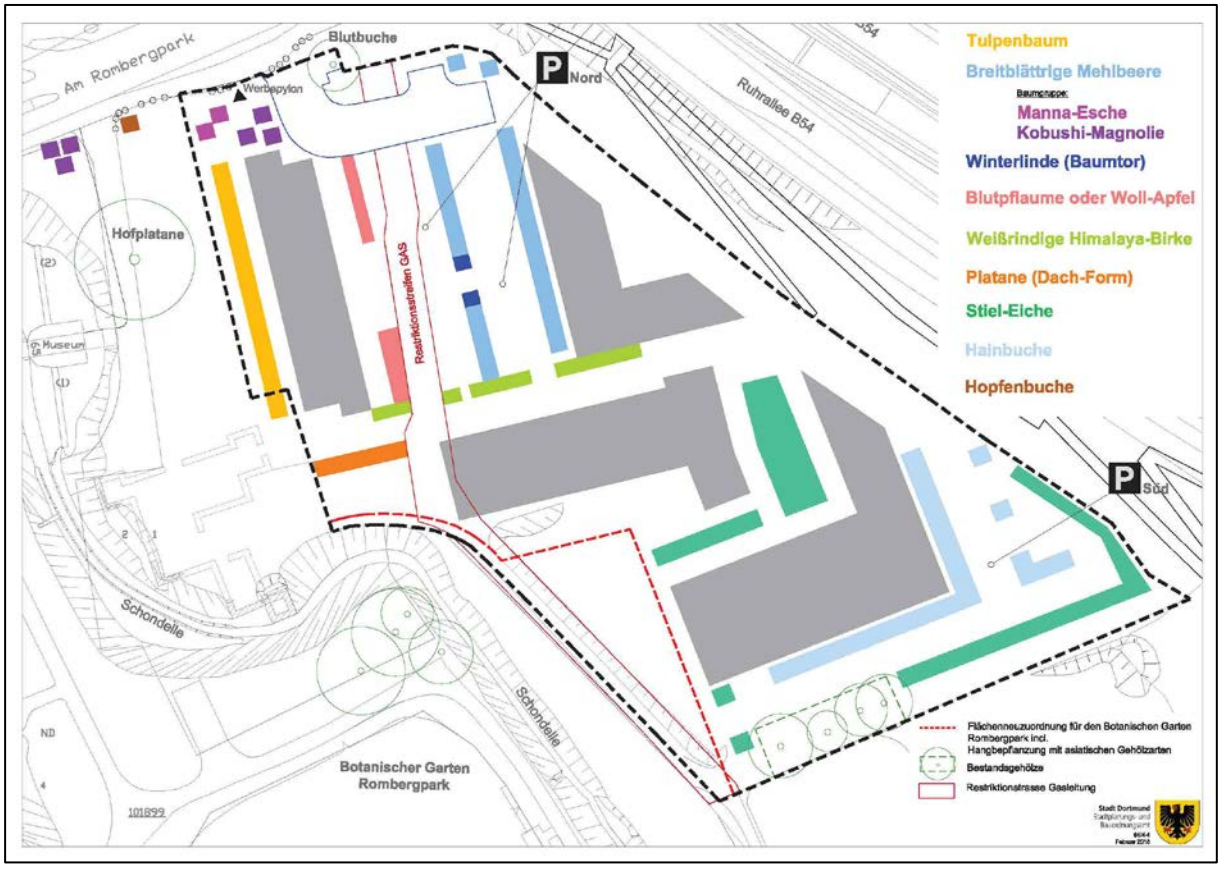


Abb. 12: Pflanzkonzept (Februar 2018)

Eine Fläche im südwestlichen Plangebiet sowie ein 6,0 m breiter Streifen oberhalb der Böschungskante der Schondelle werden dem Botanischen Garten Rombergpark zugeordnet und somit als Öffentliche Grünfläche – Parkanlage - festgesetzt.

Die Flachdächer im B-Plangebiet sind darüber hinaus mit einer extensiven Dachbegrünung auszustatten.

6. Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen

Die Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen erfolgt als Prognose bei Durchführung der Planung in folgenden Arbeitsschritten

- Beschreibung der vorhabenbezogenen Wirkungen auf das Schutzgut
- Einstufung der Wirkintensität (gering, mittel, hoch, sehr hoch)
- Überlagerung der Schutzgut-Empfindlichkeiten mit den ermittelten Wirkintensitäten zur Ableitung der jeweiligen Auswirkungsstärke und der umweltfachlichen Erheblichkeitsschwelle
- Darstellung und Diskussion der ermittelten planbedingten Auswirkungen

Die ermittelte umweltfachliche Erheblichkeit ist im Regelfall mit der Abwägungserheblichkeit im Sinne des BauGB gleichzusetzen.

Unterschieden werden grundsätzlich anlagebedingte und betriebsbedingte und damit dauerhafte sowie bauzeitbedingte, also vorübergehende Auswirkungen.

6.1. Auswirkungen auf die Umwelt nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

Die Auswirkungsanalyse bezieht sich in erster Linie auf die verbindliche Bauleitplanung, d.h. den B-Plan Hom 285. Die gleichzeitig mit betrachteten Auswirkungen der 57. FNP-Änderung werden in einem gesonderten Textblock nur dann hinzugefügt, sofern sich Abweichungen gegenüber der Beurteilung der Bebauungsplanung ergeben.

6.1.1 Auswirkungen Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt

Die planbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut „Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt“ berücksichtigen die Freiraumfunktionen unter dem Aspekt der Erholungsnutzung sowie die Funktionen der bebauten Umwelt. Die folgenden anlage-, bauzeit- und betriebsbedingt zu erwartenden Projektwirkungen der Bebauungsplanung auf das Schutzgut werden bei der Auswirkungsanalyse untersucht:

- Überbauung/ Flächeninanspruchnahme
- dauerhafte Zerschneidungs- und Barrierewirkung im Bereich besonderer Freiraumfunktionen
- betriebs- und bauzeitbedingte Auswirkungen

Überbauung/ Flächeninanspruchnahme
Die Wirkintensität der Überbauung/Flächeninanspruchnahme ist aufgrund des nachhaltigen Verlustes grundsätzlich als sehr hoch einzustufen. Das Plangebiet erfüllt als Freifläche derzeit mittel bedeutsame Funktionen innerhalb des Wohnumfeldes entfernt benachbarter Wohnbebauung und als nicht zugängliche, jedoch visuell erlebbare Landschaftskulisse für Erholungssuchende im Umfeld. Der Verlust dieser Funktionen betrifft ca. 2,14 ha, in denen das B-Plan-Gebiet später als bebauter Bereich wahrgenommen werden wird. Nur die im Südosten platzierte Grünfläche (ca. 0,07 ha) kann die derzeitigen Funktionen weiterhin erfüllen.

dauerhafte Zerschneidungs- und Barrierewirkung im Bereich besonderer Freiraumfunktionen
Die Zerschneidungs- und Barrierewirkungen, die mit der Planung verbunden sind, müssen in Zusammenhang mit dem geplanten Brückenschlag „Phönix-West“ über die B 54 betrachtet werden. Die städtebauliche Konzeption, die dem Bebauungsplan HOM 285 zugrundeliegt, berücksichtigt diese neue Anbindung, nimmt die neue Wegeverbindung auf und führt sie weiter in den südlich angrenzenden Erholungspark. Da das B-Plangebiet selbst bislang für die Erholungsnutzung nicht zugänglich war, werden durch die Planung – in Verbindung mit dem genannten Brückenschlag – bezüglich der Durchgängigkeit und der Erlebbarkeit deutlich positive Effekte erzielt.

Insgesamt sind die Wirkintensitäten der Planung bezüglich der Zerschneidungs- und Barrierewirkungen gering bzw. positiv einzustufen

betriebsbedingte Auswirkungen
Grundsätzlich ist mit der Ansiedlung eines Sondergebietes – Dienstleistungszentrum zwar mit einer Zunahm von Betriebs- und Verkehrslärm oder auch Lichtimmissionen zu rechnen. Die Wirkintensität ist jedoch gering einzuschätzen. Da der B-Plan-Geltungsbereich innerhalb eines lärm-vorbelasteten Bereiches an der B 54 liegt, werden diese erzeugten Geräusche durch die gegebenen Vorbelastungen überlagert. Eine lärmtechnische Voruntersuchung hat ergeben, dass im Plangebiet die maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 tags und nachts überschritten werden. Aufgrund der dokumentierten Überschreitungen ist die Fläche aus Sicht des Immissionsschutzes nur bedingt geeignet, um schutzwürdige Nutzungen anzusiedeln (STADT DORTMUND 2018). Es werden entsprechende Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Vom Plangebiet ausgehend sind durch die zulässigen Nutzungen nur geringe Emissionen zu erwarten. Die nächste schutzbedürftige Bebauung stellt die Johanniter-Klinik in 150 bis 250 m Entfernung dar. Die im Plangebiet vorgesehenen Stellplatzanlagen werden durch die geplanten Gebäude abgeschirmt.

Weitere relevante Emissionen könnten sich durch die geplanten Nutzungen der Außengastronomie und der Veranstaltungsnutzung ergeben. Entsprechende Untersuchungen und Nachweise sollen im Rahmen der nachfolgenden Bauantragsverfahren erfolgen, da die Planungen noch keine Ausführungstiefe erreicht haben und planerische oder nutzungsbezogene Anpassungen erfolgen können. Grundsätzlich sind potenziell mögliche Konflikte durch aktive Schallschutzmaßnahmen oder Beschränkung der Nutzungszeiten im Baugenehmigungsverfahren lösbar.

Vor diesem Hintergrund sind die Auswirkungen der Planung bezüglich der Schallbelastungen zu vernachlässigen. Die Wirkintensitäten sind gering zu beurteilen.

bauzeitbedingte Auswirkungen
Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass während der Bauzeit kein zusätzlicher Flächenbedarf außerhalb des geplanten B-Plan-Geltungsbereiches / FNP-Änderungsbereiches durch Baustraßen, Lager- und Arbeitsflächen entsteht, da der Planbereich über eine bestehende Zufahrt von der Straße Am Rombergpark erschlossen werden kann. Auch weitere auf die Bauzeit beschränkte Wirkungen (z.B. Lärm- oder Staubemissionen, Erschütterungen, Geruchsbelästigung), die durch den Baustellenbetrieb entstehen, sind vorübergehend und damit nicht nachhaltig. Die Wirkintensitäten sind diesbezüglich gering einzustufen.

Wirkungen der 57. FNP-Änderung
Die Aussagen zum B-Plan HOM 285 betreffen in gleichem Maß die 57. FNP-Änderung. Bezüglich der Zerschneidungs- und Barrierewirkungen hat die FNP-Änderung darüber hinaus Vorteile gegenüber der derzeitigen Darstellungen des FNP; dies betrifft den Nordwesten, in dem die Sondergebietsfläche zugunsten einer Grünfläche zurückgenommen wird. Hierdurch werden die Zugänglichkeit des Rombergparks und die diesbezüglichen städtebaulichen Gestaltungsmöglichkeiten in diesem Bereich verbessert.

Planbedingte Auswirkungen
Durch die Überlagerung der Wirkintensitäten mit der ermittelten Schutzgutempfindlichkeit lässt sich die Stärke der prognostizierten Auswirkungen abbilden. Bei einer mindestens mittleren Wirkintensität bei gleichzeitig mindestens mittlerer Schutzgutempfindlichkeit – also mindestens mittlerer Auswirkungsstärke – ist die Erheblichkeitsschwelle aus umweltfachlicher Sicht überschritten (vgl. Tab. 3).

B-Plan HOM 285
Mit Ausnahme des zu erwartenden anlagebedingten Flächenverlustes und dem damit verbundenen Freiraumentzug, der eine sehr hohe Wirkintensität bei mittlerer Raumempfindlichkeit entfaltet, haben die betrachteten Wirkfaktoren auf die für das Schutzgut „Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit“ bezogenen Prüfkriterien, eine geringe Intensität; es ergeben sich unabhängig von der Schutzgutempfindlichkeit höchstens geringe Auswirkungsstärken.

Bauzeitbedingte und betriebsbedingte Wirkungen sind aufgrund der geringen Wirkintensität ebenfalls gering einzustufen.

57. FNP-Änderung
Die durch den B-Plan HOM 285 ausgelösten, oben beschriebenen Auswirkungen werden durch die 57. FNP-Änderung vorbereitet und ermöglicht. Durch die Rücknahme der bislang dargestellten Sondergebietsfläche im Nordwesten zugunsten einer Grünfläche werden die Zerschneidungs- und Barrierewirkungen bezüglich des Rombergparks verringert.

Ausblick auf städtebauliche Belange
Die beabsichtigte Planung strebt eine Aufwertung des Planbereiches für den Menschen im Sinne einer erholungsverträglichen Nutzung an. Zudem steht sie im Kontext umgebender Planungen und Nutzungsansprüche, die vor dem Hintergrund der kulturhistorischen Bedeutung des Umfeldes und der gegebenen Bedeutung für die innerstädtische Erholung einer intensiven städtebaulichen Auseinandersetzung bedürfen.

6.1.2 Auswirkungen Tiere und Pflanzen

Wirkungen des B-Plans HOM 285
Im Folgenden werden anlagebedingten, betriebsbedingten und bauzeitbedingten Wirkfaktoren der Bebauungsplanung auf die Umwelt analysiert. Folgende Wirkungen sind zu berücksichtigen:

- Anlagebedingte dauerhafte Überbauung/Inanspruchnahme von Biotoptypen
- Dauerhafter Verlust oder die Entwertung von Lebensraumfunktionen besonderer Tierartenvorkommen
- Beeinträchtigung von Biotopverbundfunktionen
- Bauzeitbedingte Inanspruchnahme von Biotoptypen
- Bauzeitbedingte und betriebsbedingte Gefährdung von Tieren und Störung durch Lärmbelastungen, optische Reize, Beunruhigung

Anlagebedingte dauerhafte Überbauung/Inanspruchnahme von Biotoptypen
Der dauerhafte Verlust von Biotoptypen durch Überbauung und Flächeninanspruchnahme im Bereich der festgesetzten Bauflächen und Erschließungsstraßen ist wie folgt zu bilanzieren:

Biotop-/Nutzungstyp	Bedeutung/Empfindlichkeit	Flächengröße (m²)
Baumhecken	hoch	2.180
Ruinen		2.530
Baumhecken	mittel	250
Ruderalfluren		8.350
Vorwaldgebüsche		4.700
Nadelgehölze		220
Bodendecker und Grasflur		270
Rasen	gering	130
Mauer		100
versiegelte Fläche		2.200
Gesamtinanspruchnahme		**20.930**

Darüber hinaus können sechs Laubbäume, fünf am am südöstlichen und einer am nördlichen Rand des B-Plan-Geltungsbereiches erhalten bleiben.

Vom Verlust betroffen sind in erster Linie Ruderalbiotope, Gebäuderuinen und Gehölzbiotope in einem Gesamtumfang von ca. 1,80 ha. Insbesondere ist der Verlust der zentralen Gehölzreihe unvermeidbar. Darüber hinaus wir der Lebensraum des Braunstieligen Streifenfarns (Stützmauern) zerstört.

Die entstehenden Beeinträchtigungen sind unvermeidbar. Die Wirkintensität ist aufgrund des dauerhaften, vollständigen Verlustes sehr hoch.

Dauerhafter Verlust oder die Entwertung von Lebensraumfunktionen besonderer Tierartenvorkommen
Betroffenheit planungsrelevanter Arten
Die Analyse von Meldeportalen, die Messtischblattabfrage beim LANUV sowie die Auswertung verschiedener Untersuchungen und der eigenen Faunaerfassungen aus dem Jahr 2016 erbrachte ein Vorkommen von vier bis fünf Fledermausarten (Gattung *Plecotus* anhand der Rufe nicht bis zur Art bestimmbar) und sechs planungsrelevanten Vogelarten.

Bei allen Arten, für die nicht schon im Vorfeld eine Betroffenheit sicher ausgeschlossen werden konnten, wurde im Rahmen des Artenschutzbeitrages (L+S 2018) eine Konfliktanalyse

durchgeführt. Voraussetzung der Konfliktbeurteilung ist die Berücksichtigung folgender grundsätzlicher Vermeidungsmaßnahmen:

- Die Baufeldfreimachung (Rodung von Gehölzen und Abriss der Gebäude) erfolgt außerhalb der Brutzeit der Vögel, d.h. zwischen dem 01.10. und 28.02. jeden Jahres.
- Minimierung des Vogelschlagrisikos an Glasfronten durch eine entsprechende Gestaltung der Gebäude und wirksame Maßnahmen zur Vermeidung von Durchsicht- und Spiegelungs-Situationen insbesondere im Umfeld des Waldes und Gewässers (vgl. SCHMID ET AL. 2012)
- Möglichst geringe Aufstellhöhen der Lichtquellen im Freiraum (Parkplätze, Biergarten etc.) zur Verringerung großräumiger Anlockeffekte von Insekten
- Verwendung von abgeschirmten, geschlossenen Leuchten mit gerichteter Abstrahlung (z.B. keine unabgeschirmten Kugelleuchten), insbesondere keine Beleuchtungsausrichtung zum Waldrand und Gewässer hin
- Verwendung von Leuchten mit einem engen Spektralbereich (z.B. Natriumdampf-Niederdrucklampen, auch LED-Lampen)
- Beschränkung des Umfangs der Beleuchtungseinrichtungen und die Dauer der Beleuchtung auf das zwingend erforderliche Maß.

Bezüglich der planungsrelevanten Vogelarten kommt die Konfliktanalyse unter Berücksichtigung der angeführten Vermeidungsmaßnahmen zu dem Ergebnis, dass es durch den B-Plan und die damit verbundenen Baumaßnahmen sowie den Bau und Betrieb zu keiner Beeinträchtigung von europäischen Vogelarten kommt.

Für die Wasserfledermaus, das Braune Langohr und den Großen Abendsegler sind spezifische Vermeidungsmaßnahmen erforderlich aufgrund der zu erwartenden Inanspruchnahme von Höhlenbäumen:

- Fällungen von Höhlenbäumen erfolgen generell im Zeitraum von Anfang Oktober bis Mitte November (Vermeidung der Tötung Baumhöhlen bewohnender Fledermäuse - nach Auflösung der Wochenstuben und vor Beginn der Winterruhe).

Für die Arten Zwergfledermaus und das potentiell vorkommende Graue Langohr besteht weiterer Untersuchungsbedarf:

- Um sicher Quartiere der Zwergfledermaus und des potenziell vorkommenden Grauen Langohres ausschließen zu können sind am Gutshaus noch vor dem Abriss Ein- und Ausflugkontrollen durchzuführen, um die Gefährdung von Quartieren durch den geplanten Abriss sicher beurteilen zu können. Eine erneute kurze Besichtigung der Scheune ist in diesem Zusammenhang ebenfalls erforderlich.

Insgesamt treten nach gutachterlicher Einschätzung die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG in Bezug auf alle Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und alle europäischen Vogelarten unter Berücksichtigung der aufgezählten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen mit Ausnahme der Arten Zwergfledermaus und des potentiell vorkommenden Grauen Langohres nicht ein.

Zur abschließenden Beurteilung denkbarer Quartierverluste von Zwergfledermaus und Grauem Langohr sind weitere Untersuchungen erforderlich.

Die Wirkintensität ist unter Berücksichtigung der Vermeidungsstrategien gering einzuschätzen.

Betroffenheit sonstiger nur national geschützter Arten und Arten gem. Anhang II FFH-RL
Da zwar im Plangebiet selbst keine Laichhabitate für Amphibien vorhanden sind, wohl aber im nahen Umfeld, kann eine Funktion als Landlebensraum für diese Tierartengruppe nicht

gänzlich ausgeschlossen werden. Nachweise von Tagesverstecken unter Steinen, Müll und Totholz wurden im Rahmen der Reptilienerfassung erbracht. Individuenverluste sind bei der Baufeldfreimachung daher nicht auszuschließen. Winterquartiere werden in erster Linie in den östlich angrenzenden Waldflächen erwartet.

Vorkommen nur national geschützter Arten anderer Artengruppen, wie Käferarten, Schmetterlinge, Libellen oder Wildbienen sind im gesamten Untersuchungsraum grundsätzlich denkbar. Die Berücksichtigung dieser national geschützten Arten ist in der Regel in der Biotopwertbilanzierung impliziert. Im vorliegenden Fall hat die Biotoptypenkartierung zu dem Ergebnis geführt, dass über das oben aufgeführte Maß hinaus mit einer Ausnahme keine Sonderstandorte von nur national geschützten Arten durch das Vorhaben beansprucht werden.

Die erwähnte Ausnahme bilden die oben genannten Stützmauern und die südwestliche Ecke der Scheune. Durch die Inanspruchnahme der Reproduktionsstätten an diesen Sekundärstandorten ist eine Schwächung der Wildbienen- und Wildwespen-Fauna in diesem Raum nicht auszuschließen. Das Vorkommen vergleichbarer Sonderstandorte im direkten Umfeld ist nicht bekannt und war nicht Bestandteil der Untersuchungen.

Die im Naturraum gefährdete Große Goldschrecke ist weniger an Sonderstandorte gebunden. Sie kommt in Feuchtgebieten oder auf frischen und mäßig trockenen Wiesen vor, bei entsprechender Ausbildung auch an Wegrändern. Zur Eiablage wird unter anderem die Himbeere und Goldrute genutzt, in deren markhaltigen Stängel die Eier abgelegt werden. Entsprechende Biotoptypen kommen im Untersuchungsraum vor. Ein Ausweichen für die Art erscheint jedoch möglich, da entsprechende Lebensräume im Umfeld (Rombergpark) vorhanden sind.

Die Arten des Anhangs II FFH-RL die nicht zugleich auch Arten des Anhangs IV FFH-RL sind werden im weiteren Verlauf des Verfahrens berücksichtigt.

Beeinträchtigung von Biotopverbundfunktionen
Das Plangebiet ergänzt derzeit randlich einen Biotopverbundkorridor. Die geplante Bebauung des B-Plan-Geltungsbereiches schränkt die südlich und südöstlich angrenzenden Verbundfunktionen jedoch nicht ein, insbesondere der über die B 54 nach Nordwesten verlaufende schmale Verbundkorridor wird von der Planung nicht berührt. Die in der 57. FNP-Änderung vorgesehene Darstellung einer Grünfläche an dieser Stelle unterstützt die Ziele des Biotopverbundes sogar.

Die Wirkintensität der Planung ist diesbezüglich gering einzuschätzen.

Bauzeitbedingte Inanspruchnahme von Biotoptypen
Eine vorübergehende Nutzung von Flächen für die Baustelleneinrichtung, als Zuwegung oder als Lagerflächen außerhalb der später überbauten und damit dauerhaft verloren gehenden Biotoptypen wird grundsätzlich ausgeschlossen. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen in angrenzenden Bereichen sind ggf. Schutzmaßnahmen erforderlich, beispielsweise Gehölzschutz. Im Zuge der Bauausführung ist das Erfordernis im Einzelfall zu prüfen und bei Bedarf durch Gehölzschutzmaßnahmen umzusetzen. Die Wirkintensität ist gering.

Bauzeitbedingte Gefährdung von Tieren und temporäre Störung durch Lärmbelastungen, optische Reize, Beunruhigung
Durch die Bautätigkeiten ergeben sich temporäre Störungen für Arten durch Lärmbelastungen, optische Reize und allgemeiner Beunruhigung, die aufgrund der räumlichen Beschränkung auf die ausgewiesenen Bauflächen verhältnismäßig gering ausgeprägt sind. Tötungen oder Störungen während der Fortpflanzungs- und Ruhezeit können durch das Vorsehen von

Bauzeitregelungen vermieden werden. Auch unter Berücksichtigung des Vorkommens ubiquitärer, störungsunempfindlicher Arten ist eine relevante Beeinträchtigung von Tierarten auszuschließen.

Wirkungen der 57. FNP-Änderung
Die durch den B-Plan HOM 285 ausgelösten, oben beschriebenen Auswirkungen werden durch die 57. FNP-Änderung vorbereitet und ermöglicht. Die in der 57. FNP-Änderung vorgesehene Darstellung einer Grünfläche im Nordwesten unter Zurücknahme der hier derzeit dargestellten Sonderbaufläche unterstützt darüber hinaus die Ziele des angrenzenden Biotopverbundes.

Planbedingte Auswirkungen
Durch die Überlagerung der Wirkintensitäten mit der ermittelten Schutzgutempfindlichkeit lässt sich die Stärke der prognostizierten Auswirkungen abbilden. Bei einer mindestens mittleren Wirkintensität bei gleichzeitig mindestens mittlerer Schutzgutempfindlichkeit – also mindestens mittlerer Auswirkungsstärke – ist die Erheblichkeitsschwelle aus umweltfachlicher Sicht überschritten (vgl. Tab. 3).

<u>B-Plan HOM 285</u>
Die untersuchten Wirkungen der Planung auf die Tier- und Pflanzenwelt sind mit Ausnahme der Flächeninanspruchnahme unter Berücksichtigung der oben aufgeführten bauseitigen und landschaftspflegerischen Minimierungs- und Vermeidungsaspekte in ihrer Intensität gering zu bewerten, so dass unabhängig von der Raum- und Artenempfindlichkeit diesbezüglich keine erheblichen planbedingten Auswirkungen verbleiben.

Der dauerhafte Verlust von für den Naturhaushalt wertvollen Biotoptypen mit mindestens mittlerer Empfindlichkeit durch Überbauung und Flächeninanspruchnahme in einem Umfang von 1,85 ha ist als erhebliche planbedingte Auswirkung zu bilanzieren.

<u>57. FNP-Änderung</u>
Planbedingte erhebliche Auswirkungen, die über das oben beschriebene Maß hinausgehen, sind nicht zu erwarten.

6.1.3 Auswirkungen Boden

Die planbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut „Boden“ berücksichtigen neben der direkten Inanspruchnahme von Böden auch Funktionsverluste wie Verschmutzungen, Verdichtungen oder Randeffekte, z.B. durch Schadstoffeintrag.

Wirkungen des B-Plans HOM 285
Die folgenden bauzeit- und anlagebedingten Beeinträchtigungen bezüglich des Bodens sind zu berücksichtigen:

- dauerhafte Flächeninanspruchnahme natürlich gewachsener Böden durch Überbauung, Versiegelung und sonstige Inanspruchnahme
- vorübergehende Beanspruchung oder Entwertung (z.B. Verdichtung) des Bodens im Bereich von Baustellenflächen (Zufahrten, Lagerplätze etc.)
- Verschmutzungsgefährdung während der Bauzeit durch Unfälle, Leckagen u. ä.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf den Boden, etwa durch Schadstoffdeposition, sind außerhalb der in Anspruch genommenen Bereiche auszuschließen.

Dauerhafte Flächeninanspruchnahme
Durch die mit der Planung einhergehenden Überbauung und Versiegelung geht Aufschüttungsboden auf veränderten Standorten in einem Umfang von maximal ca. 1,60 ha verloren. Private Grünflächen innerhalb der Planfläche, die die Gebäude- und Stellplatzflächen durchgrünen, sind hierbei noch nicht minimierend berücksichtigt. Die Wirkintensität ist sehr hoch.

Vorübergehende Beanspruchung oder Entwertung des Bodens
Baustelleneinrichtungsflächen außerhalb der bereits als anlagebedingter Verlust bilanzierten Böden werden ausgeschlossen. Eine bauliche Erschließung ist zudem über die bereits vorhandene Zufahrt auf der Westseite möglich. Die Wirkintensität ist deshalb gering einzustufen.

Verschmutzungsgefährdung während der Bauzeit und während des Betriebes durch Unfälle, Leckagen u. ä.
Eine Verschmutzung durch Verunreinigungen während der Bauzeit ist auf den Bau- bzw. Baustellenbereich beschränkt und kann durch eine umsichtige Bauausführung bzw. Betriebsführung grundsätzlich vermieden werden. Die Wirkintensität ist gering zu beurteilen.

Wirkungen der 57. FNP-Änderung
Die durch den B-Plan HOM 285 ausgelösten, oben beschriebenen Auswirkungen werden durch die 57. FNP-Änderung vorbereitet und ermöglicht. Darüber hinaus gehende Wirkungen sind nicht erkennbar.

Planbedingte Auswirkungen
Durch die Überlagerung der Wirkintensitäten mit der ermittelten Schutzgutempfindlichkeit lässt sich die Stärke der prognostizierten Auswirkungen abbilden. Bei einer mindestens mittleren Wirkintensität bei gleichzeitig mindestens mittlerer Schutzgutempfindlichkeit – also mindestens mittlerer Auswirkungsstärke – ist die Erheblichkeitsschwelle aus umweltfachlicher Sicht überschritten (vgl. Tab. 3).

B-Plan HOM 285
Bei mittlerer Schutzgutempfindlichkeit und einer sehr hohen Wirkintensität ergibt sich bezüglich der Inanspruchnahme von Aufschüttungsböden eine mittlere Auswirkungsstärke; die Schwelle der Erheblichkeit der planbedingten Auswirkungen ist damit überschritten.

Für bereits bebaute oder versiegelte Standorte ist die Auswirkungsstärke aufgrund der geringen Schutzgutempfindlichkeit trotz einer sehr hohen Wirkintensität des Eingriffes gering. Die planbedingten Auswirkungen sind diesbezüglich als nicht erheblich einzustufen.

Die darüber hinaus untersuchten Wirkungen haben eine höchstens geringe Intensität, so dass unabhängig von der Schutzgutempfindlichkeit die Schwelle der Erheblichkeit nicht überschritten wird.

Die zu prognostizierenden Wirkungen durch den Verlust natürlich entstandener Böden in einer Größenordnung von 1, 60 ha liegen oberhalb der Erheblichkeitsschwelle. Für das Schutzgut „Boden“ ist die Planung mit erheblichen, planbedingten Auswirkungen verbunden.

57. FNP-Änderung
Die durch den B-Plan HOM 285 ausgelösten, oben beschriebenen Auswirkungen werden durch die 57. FNP-Änderung vorbereitet und ermöglicht. Darüber hinaus gehende Wirkungen sind nicht erkennbar.

6.1.4 Auswirkungen Wasser

Die planbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut „Wasser“ berücksichtigen neben der direkten Beeinflussung der Grundwasserhaushaltes (z.B. durch Versiegelung) oder des Verlustes von Oberflächengewässern) auch Funktionsbeeinträchtigungen wie Verschmutzungen z.B. durch Stoffeinträge oder Veränderungen der Fließmengen, z.B. durch Einleitung von Niederschlagswasser in einen Vorfluter.

Wirkungen des B-Plans HOM 285
Die folgenden anlage-, bauzeit- und betriebsbedingt zu erwartenden Projektwirkungen auf das Schutzgut „Wasser“ werden bei der Auswirkungsanalyse untersucht:

- anlagebedingte Verringerung der Grundwasserneubildung durch dauerhafte Überbauung und Flächenversiegelung (anlagebedingt)
- Vorübergehende Beeinträchtigung durch Grundwasserabsenkung
- Verschmutzungsgefährdung während der Bauzeit und während des Betriebes durch Unfälle, Leckagen u. ä.

Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.

Anlagebedingte Verringerung der Grundwasserneubildung durch dauerhafte Überbauung und Flächenversiegelung
Die mit der Planung einhergehende Versiegelung/Überbauung führt zu erhöhtem Oberflächenabfluss mit entsprechend verringerter Grundwasserneubildungsrate. Unter der Voraussetzung der Umsetzung eines noch aufzustellenden Entwässerungskonzeptes wird davon ausgegangen, dass die hierdurch zu erwartenden Auswirkungen bis unter die Erheblichkeitsschwelle minimiert werden können. Die Wirkintensität ist dementsprechend gering.

Vorübergehende Beeinträchtigung durch Grundwasserabsenkung
Oberflächennahe Grundwasserhorizonte kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Bauliche Einflüsse, die über den B-Plan-Geltungsbereich hinaus wirksam werden, sind nicht erkennbar. Vor diesem Hintergrund ist die Wirkintensität gering.

Verschmutzungsgefährdung während der Bauzeit und während des Betriebes durch Unfälle, Leckagen u. ä.
Während der Bauzeit wird grundsätzlich von einer umsichtigen Bauausführung nach den Regeln der Technik ausgegangen. Die Gefahr der Grundwasserverschmutzung beschränkt sich ausschließlich auf unvorhergesehene Unfälle. Die Wirkintensität ist somit insgesamt gering.

Wirkungen der 57. FNP-Änderung
Die durch den B-Plan HOM 285 ausgelösten, oben beschriebenen Auswirkungen werden durch die 57. FNP-Änderung vorbereitet und ermöglicht. Darüber hinaus gehende negative Wirkungen auf den Wasserhaushalt sind nicht erkennbar. Die Verkleinerung der Sonderbaufläche zugunsten einer Grünflächendarstellung im Nordwesten führt durch die Verkleinerung bebaubarer und versiegelbarer Flächen im Gegenteil zu einer Verringerung der Wirkintensität gegenüber der derzeitigen FNP-Darstellung.

Planbedingte Auswirkungen
Durch die Überlagerung der Wirkintensitäten mit der ermittelten Schutzgutempfindlichkeit lässt sich die Stärke der prognostizierten Auswirkungen abbilden. Bei einer mindestens mittleren Wirkintensität bei gleichzeitig mindestens mittlerer Schutzgutempfindlichkeit – also mindestens mittlerer Auswirkungsstärke – ist die Erheblichkeitsschwelle aus umweltfachlicher Sicht überschritten (vgl. Tab. 3).

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsstrategien sind aufgrund der durchweg geringen Wirkintensitäten unabhängig von der Schutzgutempfindlichkeit keine planbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser erkennbar, die das Maß der Erheblichkeit überschreiten. Dies betrifft die 57. FNP-Änderung sowie den B-Plan HOM 285 gleichermaßen.

6.1.5 Auswirkungen Klima/Luft

Die planbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut „Klima/Luft“ berücksichtigen neben der direkten Beeinflussung des Kleinklimas (z.B. durch Versiegelung) oder des Verlustes von klimarelevanten Gehölzen im Regelfall auch lufthygienische Aspekte (Luftschadstoffeintrag).

Wirkungen des B-Plans HOM 285
Die folgenden anlage-, bauzeit- und betriebsbedingt zu erwartenden Wirkungen auf das Schutzgut „Klima/Luft“ werden bei der Auswirkungsanalyse untersucht:

- anlagebedingte, dauerhafte Überbauung/Versiegelung von klimarelevanten Freiflächen
- dauerhafter Funktionsentwertung des klimatischen Gesamtfreiraumes
- Betriebsbedingte dauerhafte lufthygienische Belastungen
- Vorübergehende lufthygienische Belastungen während der Bauzeit
- Aspekte des globalen Klimaschutzes

<u>Anlagebedingte, dauerhafte Überbauung/Versiegelung von klimarelevanten Freiflächen</u>
Durch die mit der Planung einhergehenden Überbauung und Versiegelung gehen klimawirksame Freiflächen in einem Umfang von maximal ca. 1,60 ha verloren. Davon sind ca. 0,25 ha klimarelevante Gehölzbestände. Private Grünflächen innerhalb der Planfläche, die die Gebäude und Stellplatzflächen durchgrünen, sind hierbei noch nicht minimierend berücksichtigt. Die Wirkintensität ist sehr hoch.

Die Klimabedingungen innerhalb des B-Plan-Geltungsbereiches werden dauerhaft ungünstiger; allerdings ist aufgrund der geringen Flächengröße keine klimatische Auswirkung auf die geländeklimatischen Verhältnisse außerhalb des B-Plan-Geltungsbereiches zu erwarten. Die Wirkintensität ist deshalb mittel einzustufen. Durch eine wirksame Durchgrünung (z.B. Dachbegrünung, Überstellung der versiegelten Flächen mit großkronigen Laubbäumen, teilweiser Erhalt klimarelevanten Baumbestandes) können die Auswirkungen der Planung erheblich minimiert werden.

<u>Dauerhafter Funktionsentwertung des klimatischen Gesamtfreiraumes</u>
Der Vorhabenbereich hat derzeit eine Funktion als klimatisch-lufthygienische Pufferfläche zwischen den sehr hoch bedeutsamen Waldbereichen des Rombergparks und der vorbelastenden Hauptverkehrsstraße B 54. Bezüglich der Luftschadstoffbelastungen wird durch die Anordnung der geplanten Bebauung eine abschirmende Funktion übernommen, so dass die Wirkintensitäten gering einzustufen sind. Aufheizungseffekte durch Versiegelung und Bebauung werden sich nicht außerhalb des B-Plan-Gebietes auswirken; die Bebauung und Versiegelung ist zu kleinflächig, um entsprechende Wirkradien zu entfalten. Darüber hinaus hat der verbleibende innerstädtische Freiraum weiterhin eine ausreichende Größe, um seine klimabegünstigende Funktion innerhalb des Stadtgebietes zu erfüllen. Die Wirkintensitäten sind hier deshalb gering zu beurteilen.

Betriebsbedingte dauerhafte lufthygienische Belastungen
Da es sich bei der Planung nicht um emittierendes Gewerbe handelt, sind betriebliche lufthygienische Belastungen zu vernachlässigen. Durch die Planung entsteht zwar geringfügiger zusätzlicher Kfz-Verkehr durch An- und Ablieferung sowie Besucher. Die Wirkintensität dieser Zunahme auf die Luftschadstoffsituation ist jedoch gering.

Vorübergehende lufthygienische Belastungen während der Bauzeit
Bauzeitbedingte Wirkungen auf das Klima und die Lufthygiene sind aufgrund der zeitlichen Begrenzung gering einzustufen. Denkbar sind kurzzeitige lokale Staubbelastungen durch die Bautätigkeiten und geringfügige Belastungen durch Abgasschadstoffe der Baufahrzeuge. Die Wirkintensität ist jedoch aufgrund der zeitlich begrenzten Dauer gering.

Aspekte des globalen Klimaschutzes
Entsprechend der BauGB-Novelle 2011 ist gemäß § 1 Abs. 5 Satz 2, § 1 Abs. 6 Nr. 7, § 1a Abs. 5 sowie § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB im Folgenden der Aspekt des globalen Klimaschutzes in seinen Ausprägungen „Klimaschutz“ und „Klimaanpassung“ Gegenstand der Umweltprüfung.

Die globale Temperatur auf der Erde steigt seit der Industrialisierung allmählich an. Als Grund für die Erwärmung werden sogenannte anthropogene „Treibhausgase“ (Kohlendioxid, Methan, Lachgas) verantwortlich gemacht, die durch das Verbrennen fossiler Energieträger, durch großflächige Entwaldung sowie durch Land- und Viehwirtschaft in der Atmosphäre übermäßig angereichert werden und zu einem „Treibhauseffekt“ beitragen, bei dem sich die Atmosphäre durch teilweise Rückstrahlung der Wärmestrahlung der Erde erwärmt.

Der fortschreitende Klimawandel ist mit der Erhöhung der Lufttemperatur, einer Zunahme von Niederschlägen sowie der Wahrscheinlichkeit und der Ausprägung von Wetterextremen verbunden. Einer Anpassung an diese Veränderungen gemäß den Anforderungen des Klimaschutzes (§ 1 Abs. 5 BauGB bzw. § 1a Abs. 5 BauGB) wird durch folgende Maßnahmen entsprochen:

- Verringerung der Flächeninanspruchnahme für die bauliche Anlage auf das unbedingt notwendige Maß zur Verringerung der Aufheizungseffekte,
- Minimierung von Aufheizungseffekten durch eine innere Durchgrünung des B-Plangebietes, die eine Überstellung versiegelter Flächen mit großkronigen Laubbäumen sowie Dachbegrünungen beinhaltet,
- Vermeidung von Luftstau- oder Düsenwirkungen, die über den Planbereich hinausgehen, durch die Konzeption der baulichen Anlage.

Wirkungen der 57. FNP-Änderung
Die durch den B-Plan HOM 285 ausgelösten, oben beschriebenen Auswirkungen werden durch die 57. FNP-Änderung vorbereitet und ermöglicht. Darüber hinaus gehende negative Wirkungen auf das Klima und die Lufthygiene sind nicht erkennbar. Die Verkleinerung der Sonderbaufläche zugunsten einer Grünflächendarstellung im Nordwesten führt durch die Verringerung bebaubarer und versiegelbarer Flächen im Gegenteil zu einer Verringerung der Wirkintensität gegenüber der derzeitigen FNP-Darstellung.

Planbedingte Auswirkungen
Durch die Überlagerung der Wirkintensitäten mit der ermittelten Schutzgutempfindlichkeit lässt sich die Stärke der prognostizierten Auswirkungen abbilden. Bei einer mindestens mittleren Wirkintensität bei gleichzeitig mindestens mittlerer Schutzgutempfindlichkeit – also mindestens mittlerer Auswirkungsstärke – ist die Erheblichkeitsschwelle aus umweltfachlicher Sicht überschritten (vgl. Tab. 3).

B-Plan HOM 285
Bei gegebener flächig hoher Schutzgutempfindlichkeit und einer sehr hohen Wirkintensität ergibt sich bezüglich des Verlustes klimarelevanter Freifläche durch Versiegelung/Überbauung in einer Größenordnung von ca. 1,60 ha eine sehr hohe Auswirkungsstärke; die Schwelle der Erheblichkeit der planbedingten Auswirkungen ist damit überschritten.

Die darüber hinaus untersuchten Wirkungen sind aufgrund ihrer geringen Intensität unabhängig von der Schutzgutempfindlichkeit gering einzuschätzen.

57. FNP-Änderung
Die durch den B-Plan HOM 285 ausgelösten, oben beschriebenen Auswirkungen werden durch die 57. FNP-Änderung vorbereitet und ermöglicht. Darüber hinaus gehende negative Wirkungen auf das Klima und die Lufthygiene sind nicht erkennbar.

Ausblick auf städtebauliche Belange
Im Rahmen der städtebaulichen Planung sollten klimatische Aspekte insbesondere vor dem Hintergrund des globalen Klimaschutzes eine besondere Berücksichtigung finden. Dies betrifft die Schaffung der Voraussetzungen für die Umsetzung eines intensiven Durchgrünungskonzeptes sowie die Beachtung klimatischer Effekte bei der Konzeption der baulichen Anlagen (Luftstau- und Düsenwirkungen).

6.1.6 Auswirkungen Landschaft

Die planbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut „Landschaft“ berücksichtigen neben der direkten Beeinflussung der Landschaft (z.B. durch Technisierung) oder des Verlustes von landschaftsrelevanten Strukturen (z.B. Gehölze) auch indirekte Auswirkungen z.B. akustische oder visuelle Überprägung (z.B. Licht oder Bewegung).

Wirkungen des B-Plans HOM 285
Die folgenden bauzeit- und anlagebedingt zu erwartenden Wirkungen bezüglich der Landschaft sind zu untersuchen:

- dauerhafter Verlust von Landschaft und landschaftlichen Strukturelementen
- Raumentwertung durch Randeffekte (Zunahme der Technisierung des Landschaftsbildes im Umfeld)

Dauerhafter Verlust von Landschaft und landschaftlichen Strukturelementen
Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes gehen landschaftliche Strukturelemente dauerhaft verloren. Betroffen sind vorwiegend Ruderalflächen und Gehölzbestände in einem Gesamtumfang von ca. 1,8 ha. Die Wirkintensität ist sehr hoch.

Raumentwertung durch Randeffekte (Zunahme der Technisierung des Landschaftsbildes im Umfeld)
Das B-Plangebiet ist in südlichen und östlichen Richtungen von zusammenhängend bewaldeten Flächen umgeben. Nach Norden und Westen schließen sich raumtrennende Verkehrsachsen an, so dass eine Fernwirkung durch die maximal viergeschossig geplante Bebauung nicht zu befürchten ist. Die Wirkintensität ist diesbezüglich gering.

Ein starker visueller und auch funktionaler Zusammenhang besteht darüber hinaus jedoch zum unmittelbar westlich angrenzenden Freilandbereich, der durch die naturnahe Verlegung der Schondelle und die kulturhistorisch wertvollen baulichen Elemente (Torhaus, alte Mauer-

fragmente des Schlosses) geprägt sind. Zudem findet sich hier eine ortsbildprägende Platane. An das städtebauliche Plankonzept sind bezüglich einer Einbindung und funktionaler sowie visueller Verknüpfung dieser Bereiche besonders hohe Anforderungen gestellt.

Wirkungen der 57. FNP-Änderung
Die durch den B-Plan Nr. 266 ausgelösten, oben beschriebenen Auswirkungen werden durch die 57. FNP-Änderung vorbereitet und ermöglicht. Darüber hinaus gehende negative Wirkungen auf die Landschaft sind nicht erkennbar. Die Verkleinerung der Sonderbaufläche zugunsten einer Grünflächendarstellung im Nordwesten gegenüber der derzeitigen FNP-Darstellung fördert den städtebaulichen Gestaltungsspielraum in einem für das Landschaftsbild sensiblen Zugangsbereich zum Rombergpark. Die Wirkintensitäten bezüglich des Schutzgutes sind gering.

Planbedingte Auswirkungen
Durch die Überlagerung der Wirkintensitäten mit der ermittelten Schutzgutempfindlichkeit lässt sich die Stärke der prognostizierten Auswirkungen abbilden. Bei einer mindestens mittleren Wirkintensität bei gleichzeitig mindestens mittlerer Schutzgutempfindlichkeit – also mindestens mittlerer Auswirkungsstärke – ist die Erheblichkeitsschwelle aus umweltfachlicher Sicht überschritten (vgl. Tab. 3).

<u>B-Plan HOM 285</u>
Bei einer sehr hohen Wirkintensität ergibt sich bezüglich der Inanspruchnahme hoch bedeutsamer landschaftlicher Strukturelemente in einer Größe von ca. 1,8 ha eine hohe Auswirkungsstärke; die Schwelle der Erheblichkeit der planbedingten Auswirkungen wird überschritten.

Bezüglich der übrigen analysierten Wirkungen (Entwertungseffekte im Umfeld) wird unabhängig von der Schutzgutempfindlichkeit aufgrund der nur geringen Wirkintensität eine nur geringe Auswirkungsstärke erreicht.

<u>57. FNP-Änderung</u>
Die durch den B-Plan Nr. 266 ausgelösten, oben beschriebenen Auswirkungen werden durch die 57. FNP-Änderung vorbereitet und ermöglicht. Darüber hinaus gehende negative Wirkungen auf die Landschaft sind nicht erkennbar.

Ausblick auf städtebauliche Belange
Aufgrund des visuellen und funktionalen Zusammenhangs zum unmittelbar westlich angrenzenden Freilandbereich, der durch die naturnahe Verlegung der Schondelle und die kulturhistorisch wertvollen baulichen Elemente (Torhaus, alte Mauerfragmente des Schlosses) geprägt sind, sind an das städtebauliche Plankonzept bezüglich einer Einbindung und funktionaler sowie visueller Verknüpfung dieser Bereiche besonders hohe Anforderungen zu stellen. Dies betrifft neben der Gebäudegestaltung und –anordnung selbst auch die Gestaltung der Wege und Plätze sowie die Anordnung der Wege- und Sichtachsen.

6.1.7 Auswirkungen Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Die planbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut „Kulturgüter und sonstige Sachgüter“ berücksichtigen neben der direkten Überbauung oder Beanspruchung auch indirekte Auswirkungen wie z.B. durch Erschütterung.

Die Planung berücksichtigt umfassend das gegebene kulturhistorisch bedeutsame Umfeld sowie die Kennzeichnung des gesamten Vorhabenbereiches als archäologische Verdachtsfläche. Im westlichen Plangebiet sind die Vorgaben für den Umgebungsschutz des

denkmalgeschützten Torhauses im Zusammenhang mit der historischen Bedeutung des „Hauses Brünninghausen“ zu beachten.

Zwei Torbogen-Schlusssteine mit Gravuren französischer Kriegsgefangener (Königskrone, Schriftzüge Franck / Germain / 1943 sowie Decauwert / Auguste) werden beim Abriss des Kuhstalles gesichert und dem Stadtarchiv zur Verfügung gestellt.

Aus Gründen des Artenschutzes ergeben sich darüber hinaus Anhaltspunkte, die für einen Erhalt des Gewölbekellers sprechen, um das gegebene Potenzial als Winterquartier für Fledermäuse zu sichern und ggf. später nutzen zu können (vgl. L+S 2018, S. 10). Dieser Belang ist im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Zum Schutz der Hof-Platane (Baum-Nr. 107) wird im entsprechenden Bauantrag geregelt, dass etwaige Grundwasserabsenkungen zu versagen sind und die Baugrube zugunsten des Baumes abzuspunden ist.

Da damit zu rechnen ist, dass unter den Auffüllschichten noch Bodendenkmäler erhalten sind, die im Falle einer Bebauung in größerer Tiefe ausgegraben werden müssen, ist ein entsprechender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

Die mit der Vorlage der unteren Denkmalbehörde vom 21.06.2005 (Drucksache Nr.: 02336-05) beschlossene Abgrenzung des Flächendenkmals „Botanischer Gartens Rombergpark“ wird bei der räumlichen Abgrenzung des Bebauungsplanes Hom 285 gefolgt. Die Bebauungsplangrenze wurde nach Osten verschoben. Dadurch wird der denkmalpflegerisch relevante Raum, bestehend aus Gräfte, Torhaus, Hof-Platane und ehemaliger Hofplatz samt nachgezeichnetem Hecken-Grundriss des ehemaligen Hauses Brünninghausen eindeutig dem Gesamtkomplex Botanischer Garten Rombergpark zugeordnet.

Im Bereich des Plangebietes verläuft die Grenze überwiegend entlang der westlichen und südwestlichen Geltungsbereichsgrenze mit geringen Überschneidungen im Bereich westlich des zentralen Gebäudes. Bei dem hier geplanten Biergarten handelt es sich um eine erlaubnispflichtige Maßnahme nach § 9 DSchG NRW. Gemäß Stellungnahme der Denkmalbehörde vom 08.03.2018 kann die angedachte Fläche als Biergarten genutzt werden, ohne dass eine mehr als geringfügige Beeinträchtigung (§ 9 Denkmalschutzgesetz) zu erkennen ist, wenn folgende Punkte eingehalten werden:

- Die Fläche darf nicht bebaut werden;
- Anstelle von Sonnenschirmen darf die Fläche mit Bäumen bepflanzt werden; Einzelne Sonnenschirme sind nur im Ausnahmefall zulässig;
- Die Befestigung der Fläche darf mit einer wassergebundenen Decke erfolgen;
- Eine Einfriedung kann mittels Heckenpflanzen (keine Koniferen oder Kirschlorbeer) wie Liguster oder Hainbuche erfolgen. Allerdings ist zu gewährleisten, dass die Höhe der Hecke einen Meter nicht überschreiten. Einfriedungen als Holz- oder Metallzaun, Mauer aus Ziegel- oder Naturstein sowie Gabionen sind unzulässig.

Unter diesen Voraussetzungen sind die Wirkintensitäten sowohl der B-Plan-Festsetzungen als auch der Darstellungen der FNP-Änderung gering einzustufen.

6.1.8 Wechselwirkungen

Die relevanten Wechselwirkungen wurden innerhalb der jeweiligen Schutzgutbetrachtungen bereits umfassend berücksichtigt. Darüber hinaus gehende erhebliche planbedingte Auswirkungen sind auszuschließen.

7. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

7.1. Maßnahmen zur Vermeidung /Bodenschutzklausel

Die Planung entspricht der Bodenschutzklausel gem. BauGB § 1(2); mit Grund und Boden wird sparsam und schonend umgegangen. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen werden die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt Dortmund insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung genutzt sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzt. Die Möglichkeiten der Innenentwicklung wurden zugrunde gelegt, zu denen gem. BauGB u.a. insbesondere Brachflächen und Gebäudeleerstand zählen. Diese Kriterien sind im vorliegenden Fall erfüllt.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen werden bei der schutzgutbezogenen Bewertung der Umweltauswirkungen darüber hinaus bereits vorausgesetzt.

- Vermeidung von dauerhaften Bodenverdichtungen sowie Schad- und Fremdstoffeinträgen in den Boden und das Grundwasser während der Bauarbeiten durch eine dem Stand der Technik entsprechende Bauausführung
- Sicherung und Schutz des Oberbodens während der Bauarbeiten gem. DIN 18915.
- keine dauerhafte oder zeitweise Beanspruchung von Bauflächen außerhalb der B-Plangrenzen
- Verminderung der Bodenversiegelung durch einen größtmöglichen Anteil an versickerungsfähigem Untergrund bzw. Teilversiegelung im Gebiet. Private Stellplätze, Hofflächen sowie Fuß- und Radwege sind aus Gründen des Bodenschutzes und zur Sicherung des Grundwasserdargebots in wasserdurch-lässiger Bauweise (Porenstein oder sonstiges wasserdurchlässiges Pflaster, Pflasterung mit Rasenfugen, wassergebundener Decke, Schotterrasen) auszuführen. Ein wasserdurchlässiger Unterbau ist herzustellen. Von diesem Gebot ausgenommen sind verkehrlich genutzte Fahrspuren und Kurvenbereiche.
- Zur Vermeidung von Artenschutzkonflikten wird der Rodungszeitraum der entfallenden Gehölze auf den Zeitraum zwischen dem 01.10. und 28.02. eines Jahres festgelegt. Abweichungen sind nach fachlicher Begründung (z.B. definitiver Ausschluss relevanter Funktionen) in Abstimmung mit der zuständigen Landschaftsbehörde möglich.
- Fällungen von Höhlenbäumen erfolgen generell im Zeitraum von Anfang Oktober bis Mitte November (Vermeidung der Tötung Baumhöhlen bewohnender Fledermäuse - nach Auflösung der Wochenstuben und vor Beginn der Winterruhe).
- Um sicher Quartiere der Zwergfledermaus und des potenziell vorkommenden Grauen Langohres ausschließen zu können sind am Gutshaus noch vor dem Abriss Ein- und Ausflugkontrollen durchzuführen, um die Gefährdung von Quartieren durch den geplanten Abriss sicher beurteilen zu können. Eine erneute kurze Besichtigung der Scheune ist in z.B. im Rahmen des städtebaulichen Vertrags durch die Festlegung einer ökologischen Baubegleitung zu berücksichtigen.
- Minimierung des Vogelschlagrisikos an Glasfronten durch eine entsprechende Gestaltung der Gebäude und wirksame Maßnahmen zur Vermeidung von Durchsicht- und Spiegelungs-Situationen insbesondere im Umfeld des Waldes und Gewässers (vgl. SCHMID et al. 2012).
- Möglichst geringe Aufstellhöhen der Lichtquellen im Freiraum (Parkplätze, Biergarten etc.) zur Verringerung großräumiger Anlockeffekte
- Verwendung geschlossener Lampenkörper (kein Hitzetod von Insekten) mit gerichteter Anstrahlung der betreffenden Bereiche (Lichtbündelung). Keine Verwendung von Ku-

gelleuchten oder nur zum Teil abgeschirmter Leuchten.
- Keine Beleuchtung angrenzender Flächen; dies gilt insbesondere für die Wald- und Gewässerbereiche.
- Verwendung von Leuchten mit einem geringen Spektralbereich (570 – 630 nm – z. B. Natriumdampf-Hochdrucklampen) oder eines engen Spektralbereiches (590 nm z. B. Natriumdampf – Niederdrucklampen). Die Untersuchungen von HUEMER, KÜHTREIBER & TARMANN (2010) legen insbesondere eine Verwendung von LED-Lampen nahe. Diese besitzen noch eine geringere Anlockwirkung auf Insekten als die bisher als günstig angesehenen Natriumdampf-Hochdrucklampen.
- Weiter Lampenabstand und Dimmen, Verändern des Lichtspektrums oder Abschalten aller nicht zwingend erforderlichen Straßen- und Außenbeleuchtungen in den Nachtstunden.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen werden darüber hinaus im Bebauungsplan festgesetzt.
- Erhalt einer Baumreihe im südlichen Planbereich (Bäume Nr. 52, 177, 182, 183, 187)
- Erhalt einer Blut-Buche (Baum Nr. 13) im nördlichen Planbereich;
- Einhaltung eines gebührenden Raumabstandes zwischen der Vorhabenfläche und den denkmalgeschützten Flächen und Objekten im Botanischen Garten (Torhaus; Hof-Platane; Bodendenkmal Haus Brünninghausen; Heckenumriss; Böschungen des Botanischen Gartens);
- Schutz der westlich angrenzenden Hof-Platane im Kontext mit dem geplanten Bau einer Tiefgarage
- Vorhalten eines 5 m breiten Uferrandstreifens gemäß Landeswasserrecht südlich des geplanten Biergartens;
- Formulierung artenschutzrechtlicher Maßnahmen im Vorfeld von Gebäudeabriss und
- Baumfällungen;
- Teilöffnung der Vorhabenflächen zugunsten der Öffentlichkeit mit Wegeverbindungen;
- Einhaltung eines Waldabstandes von mindestens 25 m zum angrenzenden Buchenwald

Zum Umgang mit national geschützten Arten, die nicht im Artenschutzbeitrag abgehandelt sind, werden darüber hinaus folgende Vermeidungsmaßnahmen vorgeschlagen:

Spätestens zum Bauantrag sollten Regelungen zur Bergung der wichtigsten nachgewiesenen Reproduktionsstandorte der solitären Bienen und Wespen (sehr kleine Teilbereich der Stützmauern und Teile der südwestlichen Ecke der Scheune) vor der Baufeldfreimachung getroffen werden. Hierzu gehören z.B. die Organisation einer geeigneten Zwischenlagerung und die Integration der Materialien in das neue Stützmauerwerk (oder in anderen Bereichen des Rombergparks) sowie eine angepasste Grünflächengestaltung (magere Wildblumenwiese) im direkten Umfeld. Bei der Maßnahmenplanung ist auf eine ausreichende Besonnung zu achten.

Es wird empfohlen, vor der Baufeldfreimachung im Rahmen einer Übersichtsbegehung geeignete Amphibienverstecke abzusuchen und die gefundenen Tiere aus dem Gefahrenbereich zu setzen. Da die B-Plan-Flächen durch die Planung PHOENIX West ggf. vorher als Baustellenfläche beansprucht werden, ist diesbezüglich eine Abstimmung erforderlich.

Bezüglich der Funde des Braunstieligen Streifenfarns (Asplenium trichomanes) und des Hirschzungenfarns (Asplenium scolopendrium) in einer Mauer wird empfohlen, einen Ersatzstandort zu suchen und eine Umpflanzung vorzunehmen.

Auf der Basis dieser Empfehlungen wurde seitens der Stadt Dortmund eine Maßnahmenkonzept „Ersatzmaßnahmen für geschützte Arten“ entworfen, das diesem Umweltbericht in der Anlage 1 angefügt und somit Bestandteil des Umweltberichts ist. Dabei wird die Stadt Dortmund bezogen auf die geschützten Farne Ersatzmaßnahmen (Umsiedlung) veranlassen und bezogen auf die Wildbienen- und –wespen artbezogene Ersatzmaßnahmen (Schaffung einer Ersatzmauer) durchführen lassen. Dies und die vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen zur Gruppe der Fledermäuse und Amphibien werden im Städtebaulichen Vertrag vereinbart.

7.2. Maßnahmen zur Verminderung /Grünordnerische Maßnahmen

Hauptziel des grünordnerischen Maßnahmenkonzepts ist es, die städtebauliche Struktur und die Integration des Baubereiches in die umgebende Landschaftsgestalt durch grünordnerische Maßnahmen zu unterstützen. Es wird hierzu auf die detaillierten Ausführungen im Rahmen der Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

Das Konzept weist vier Maßnahmenkomponenten aufweisen:

- Sicherung einzelner erhaltenswerter Bäume im Südosten am Buchenwald;
- Begrünung der beiden großflächigen Stellplatzanlagen;
- grünplanerische Begleitung und Betonung von Gebäudeachsen und Wegeverbindungen mittels Baumreihen;
- angemessene Begrünung von Teilflächen sowie Dachbegrünung der Flachdächer.

Neben gestalterischen Aspekten dient die Grüngestaltung auch der Dämpfung der Klimaelemente. Die folgende Abbildung 13 zeigt die Grünverteilung im B-Plan-Gebiet im Überblick. Demnach sind folgende Flächenanteile vorgesehen:

Grünflächen (öffentlich und privat):	ca. 6.390 m²
Extensive Dachbegrünung:	ca. 3.500 m²
Versickerungsfähiges Pflaster:	ca. 4.330 m²

Es verbleiben befestigte Pflasterflächen (ca. 3.443 m²), Erschließungsstraßenfläche (ca. 3.370 m²) und Dachflächen ohne Begrünung (ca. 2.025 m²) in einem Gesamtumfang von ca. 8.125 m². Damit liegt der begrünte Flächenanteil im B-Plangebiet bei ca. 50 %.

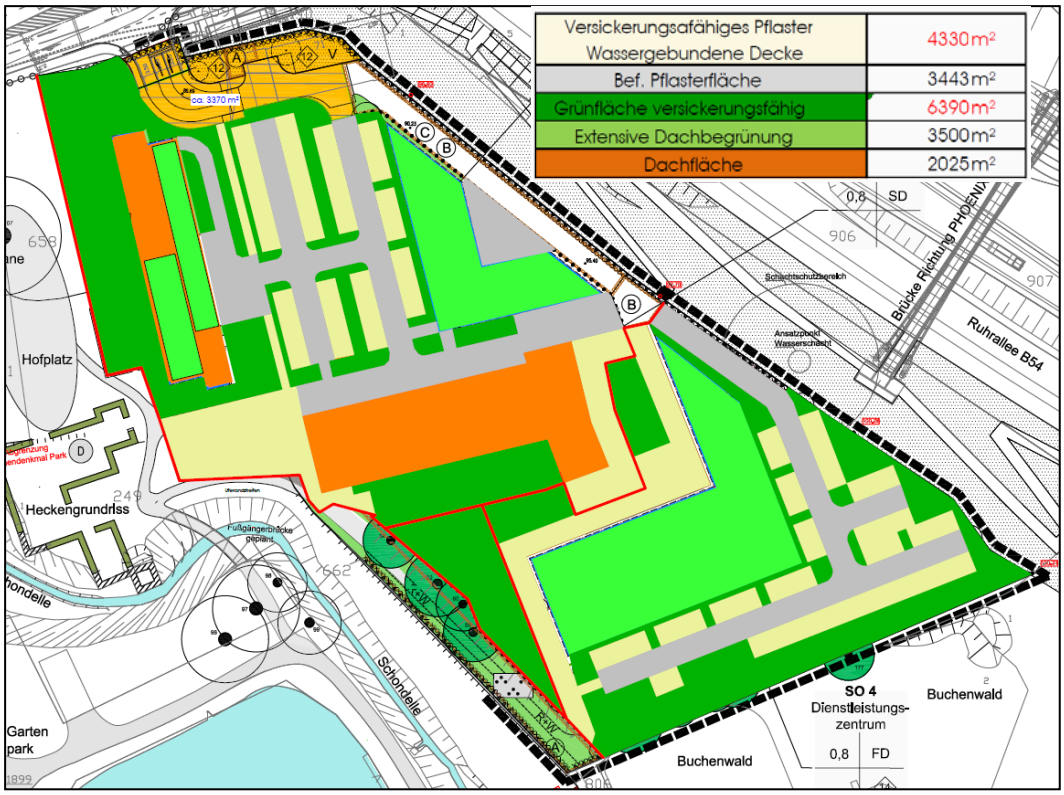


Abb. 13: Geplanter Grünanteil im B-Plangebiet (STADT DORTMUND 2017)

Darüber hinaus verdienen die benachbarten Flächen des Botanischen Gartens Rombergpark eine möglichst effektive und gestalterisch qualitätsvolle Einbindung der neuen baulichen Entwicklungsflächen in die Umgebungskulisse von Botanischem Garten Rombergpark, Erholungslandschaft und Wald. Dabei ist von vornherein auch die entstehende neuzeitliche Architektur angemessen grüntechnisch zu ergänzen, damit sich die Entwicklungsflächen innerhalb der nächsten Jahrzehnte möglichst stimmig mit der umgebenden Grünkulisse verbinden können.

Bzgl. der Pflanzenverwendung orientiert sich das Konzept an den Empfehlungen der sog. „Dortmunder Liste Zukunftsbäume“ des Tiefbauamtes. Ebenso sollten die Belange des benachbarten Botanischen Gartens, z. B. Anforderung nach grüngestalterischer Einbindung und teilflächiger Abschirmung, Berücksichtigung durch funktionale Wirkungen in Form von Art und Qualität des Bepflanzungskonzeptes finden.

Die aus umweltfachlicher sich begünstigende Verwendung heimischer Laubbäume zur Maximierung des ökologischen Nutzens kollidiert mit den Empfehlungen der sog. „Dortmunder Liste Zukunftsbäume“. Mit Ausnahme von Hainbuche und Eiche ist dort im Kontext mit hoch versiegelten und bebauten Flächen die Verwendung überwiegend fremdländischer Baumarten bewährter. Diese Arten garantieren bessere Standortverträglichkeit und höhere Vitalität. Auf Grund der „Globalisierung“ der Baumschädlinge und –krankheiten werden, bezogen auf eine Verwendung im städtischen Kontext, in der Zukunftsliste begründete „Negativ-Arten“, wie Ahorn, Esche, Weißdorn, Eberesche, aber auch Roßkastanie, Robinie, Silber-Linde und Platane ausgeschlossen. Unabhängig davon sind die meisten Baumarten der heimischen Flora wie Rot-Buche, Vogel-Kirsche, Weiden, Pappeln, Schwarz-Erle, Ulmen zur Verwendung an Stellplatzanlagen oder im Umfeld von Bebauung und Versiegelung nachweislich fachlich ungeeignet. Was sich an heimischen Gehölzarten für Waldersatz-, ökologischen

Ausgleichs- oder Parkflächen naturschutzfachlich empfiehlt, ist, wie dargelegt, für baulich geprägte Areale überwiegend ungeeignet.

Das grünordnerische Konzept ist somit gestalterisch-städtebaulich ausgelegt und wurde in enger Abstimmung mit dem angrenzenden Rombergpark entwickelt. Ziergehölzpflanzungen, Bodendecker und Kleingehölze bilden das Fundament der grünordnerischen Gestaltung. In der Begründung zum Bebauungsplan sind die einzelnen grünordnerischen Komponenten der Freiflächenplanung detailliert beschrieben und als Maßnahmen festgesetzt.

Karte 2 zum Umweltbericht „Planung/Maßnahmen“ stellt die grünordnerischen Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind, nicht im Einzelnen dar. Die Karte gibt vielmehr einen Überblick über die grünordnerischen Flächenkomponenten unter besonderer Beachtung der umweltwirksamen und damit umweltrelevanten kompensatorischen Maßnahmen heraus.

Hierzu gehören als wesentliche Komponenten:

- Erhalt von wertvollen Einzelbäumen, für die ggf. Schutzmaßnahmen während der Bauzeit vorzusehen sind,
- private Grünflächen, die mit Rasenansaaten, Bodendeckern und Kleingehölzen überwiegend fremdländischer Arten gestaltet werden,
- öffentliche Grünfläche, deren Gestaltungsschwerpunkt Gehölze aus dem asiatischen Artenspektrum bilden
- Grünordnerische Maßnahmen mit kompensatorischer Wirkung, die eine Pflanzung heimischer Gehölze festlegen:
  - Freiflächen zwischen dem Gastronomiegebäude der Romberghöfe und der Angebotsplanung im Südosten; Pflanzung von Bäumen 1. Ordnung, Stiel-Eichen (Quercus robur); Unterpflanzung mit heimischen Kleingehölzen
  - Pflanzung eines Waldmantelgehölz südöstlich der hinteren Stellplatzanlage, welche an den südlich liegenden Laubwaldbestand angrenzt (Hainbuchen, Stiel-Eichen, Waldmantelgehölze)

7.3. Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

Das Plangebiet ist gemäß § 35 BauGB als Außenbereich zu beurteilen. Gem. § 30 Abs. 2 Satz 3 LNatSchG NRW gilt die Beseitigung von durch Sukzession oder Pflege entstandenen Biotopen oder Veränderungen des Landschaftsbilds auf Flächen, die in der Vergangenheit rechtmäßig baulich oder für verkehrliche Zwecke genutzt waren, bei Aufnahme einer neuen oder Wiederaufnahme der ehemaligen Nutzung (sog. „Natur auf Zeit“-Regelung) nicht als Eingriff. Dieser Umstand liegt im vorliegenden Fall vor. Auch die Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund findet keine Anwendung (vgl. Kap. 2.3). Eine detaillierte Darstellung des entsprechenden Sachverhaltes und des rechtlichen Hintergrundes in Verbindung mit der Gebietshistorie liefert die Begründung zum Bebauungsplan (vgl. dort Kap. 13.2).

Das Vorhaben ist demnach nicht als Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 30 LNatSchG NRW aufzufassen, so dass die Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung entfällt.

7.4. Maßnahmen zum Ausgleich nicht vermeidbarer Eingriffe

Abgesehen von den in Kap. 7.2 beschriebenen Maßnahmen zur Verminderung der zu erwartenden Eingriffe und der Grünordnung sind entsprechend der Ausführungen in Kap. 7.3 keine Maßnahmen zum Ausgleich nicht vermeidbarer Eingriffe erforderlich.

7.5. Waldersatz /Baumersatz

Waldersatz
Eine Waldinanspruchnahme wird nicht erfolgen, so dass Waldersatz nicht zu leisten ist.

Baumschutzsatzung
Die Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund ist im vorliegenden Fall nicht anzuwenden. Fällanträge sind jedoch zu den jeweiligen Bauanträgen zu stellen. Etwaige Ersatzbaumverpflichtungen sind und werden daher nicht Gegenstand des Aufstellungsverfahrens zum B-Plan Hom 285. Eine detaillierte Darstellung des entsprechenden Sachverhaltes und des rechtlichen Hintergrundes in Verbindung mit der Gebietshistorie liefert die Begründung zum Bebauungsplan (vgl. dort Kap. 13.2).

7.6. Zusammenfassung

Das Maßnahmenkonzept stellt - neben einem umfassenden Katalog von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen – die grünordnerisch-städtebauliche Komponente in den Vordergrund. Umweltrelevante landschaftspflegerische Maßnahmen mit kompensatorischer Wirkung betreffen die auf Teilflächen festgesetzte Pflanzung von einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen sowie die Anpflanzung eines Waldmantelbiotps im Übergang zum südöstlich angrenzenden Laubwaldbestand.

8. Artenschutzprüfung (ASP) Stufe I und II

Die Analyse von Meldeportalen, die Messtischblattabfrage beim LANUV sowie die Auswertung verschiedener Untersuchungen und der eigenen Faunaerfassungen erbrachte ein Vorkommen von vier bis fünf Fledermausarten (Gattung *Plecotus* anhand der Rufe nicht bis zur Art bestimmbar) und sechs planungsrelevanten Vogelarten.

Unter Berücksichtigung der Vorhabenart, der denkbaren anlage-, bau- und betriebsbedingten Wirkungen sowie unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen wurden alle relevanten Arten, für die nicht schon im Vorfeld eine Beeinträchtigung sicher ausgeschlossen werden konnte, auf ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch das Vorhaben geprüft.

Neben allgemeinwirksamen Maßnahmen wurden auch artspezifische Maßnahmen vorgesehen. Für die Arten Zwergfledermaus und das potenziell vorkommende Graue Langohr sind zudem weitere Untersuchungen erforderlich, um eine mögliche Zerstörung von Quartieren im Rahmen der Abrissarbeiten sicher beurteilen zu können. So sind am Gutshaus noch vor dem Abriss Ein- und Ausflugkontrollen durchzuführen (Hinweis Herr Veen, Geländetermin 29.9.2016), um die Gefährdung von Quartieren durch den geplanten Abriss sicher beurteilen zu können. Eine erneute kurze Besichtigung der Scheune ist in diesem Zusammenhang ebenfalls erforderlich.

Baufeldfreimachung
Um die Tötung immobiler Jungvögel oder bebrüteter Eier von Vögeln sowie Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezogen auf "Allerweltsvogelarten" zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen erforderlich:

Die Baufeldfreimachung (Rodung von Gehölzen und Abriss der Gebäude) erfolgt außerhalb der Brutzeit der Vögel, d.h. zwischen dem 01.10. und 28.02. jeden Jahres. Durch die genannte Maßnahme werden mögliche Verluste von immobilen Vögeln sowie von besetzten Nestern aller Vogelarten vermieden.

Sollten Freischneidearbeiten, Rodung von Gehölzen oder Baumschnitt während der Brutzeit der Vögel notwendig werden, ist dies nach fachlicher Begründung (z.B. definitiver Ausschluss von Vogelbruten) in Abstimmung mit der zuständigen Landschaftsbehörde möglich. Die fachliche Begründung kann durch eine Ökologische Baubegleitung geleistet werden.

Reduzierung des Vogelschlagrisikos an Glasscheiben
Da der B-Plan in direkter Verbindung zum Rombergpark steht, der erhöhte Vogeldichten besitzt, ist bei der Gestaltung der Gebäude das Vogelschlagrisiko an Glasscheiben zu berücksichtigen. Insbesondere Situationen und Anordnungen von Glasscheiben die den Vögeln eine Durchsicht in dahinter liegende Freiräume ermöglichen sowie Spiegelungen gilt es zu vermeiden oder wirksam zu begegnen. Dies ist insbesondere für Glasfronten in direkter Nähe zu Wald- und Gehölzbereichen sowie Wasserflächen von großer Bedeutung. In diesen Zusammenhang sei auf die Empfehlungen von SCHMID et al. (2012) verwiesen.

Vorgaben für die Beleuchtung aufgrund der direkten Nähe zu alten Waldbeständen und der südlichen Teichfläche als wichtige Nahrungshabitate für Fledermäuse
Zur Minimierung der Lichtemissionen und der damit einhergehenden Insektenanlockwirkung in der Nacht (diese wichtige Nahrungsquelle steht den zahlreichen Prädatoren im Umfeld sonst nicht mehr zur Verfügung) sind folgende Vorgaben zu berücksichtigen:

- Möglichst geringe Aufstellhöhen der Lichtquellen im Freiraum (Parkplätze, Biergarten etc.) zur Verringerung großräumiger Anlockeffekte
- Verwendung geschlossener Lampenkörper (kein Hitzetod von Insekten) mit gerichteter Anstrahlung der betreffenden Bereiche (Lichtbündelung). Keine Verwendung von Kugelleuchten oder nur zum Teil abgeschirmter Leuchten.
- Keine Beleuchtung angrenzender Flächen; dies gilt insbesondere für die Wald- und Gewässerbereiche.
- Verwendung von Leuchten mit einem geringen Spektralbereich (570 – 630 nm – z. B. Natriumdampf-Hochdrucklampen) oder eines engen Spektralbereiches (590 nm z. B. Natriumdampf – Niederdrucklampen). Die Untersuchungen von Huemer, Kühtreiber & Tarmann (2010) legen insbesondere eine Verwendung von LED-Lampen nahe. Diese besitzen noch eine geringere Anlockwirkung auf Insekten als die bisher als günstig angesehenen Natriumdampf-Hochdrucklampen.
- Weiter Lampenabstand und Dimmen, Verändern des Lichtspektrums oder Abschalten aller nicht zwingend erforderlichen Straßen- und Außenbeleuchtungen in den Nachtstunden.

Durch die beschriebenen Maßnahmen kommt es zu einer Reduzierung der Lichtemissionen auf der Fläche selbst und in der Umgebung. Wichtige angrenzende Strukturen für Fledermäuse wie Jagdhabitate an Waldrändern, Gehölzen und über der Wasserfläche werden nicht beleuchtet.

Abweichungen von den genannten Maßnahmen müssen zur Vermeidung von Konflikten des Bauvorhabens mit den artenschutzrechtlichen Belangen, mit der zuständigen Landschaftsbehörde abgesprochen werden.

Maßnahmen für die Fledermausarten Braunes Langohr, Großer Abendsegler und Wasserfledermaus

Nach derzeitigem Planungsstand ist nicht auszuschließen, dass zwei Höhlenbäume beansprucht werden. Daher ist folgende Vorgehensweise zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände erforderlich:

- Fällungen von Höhlenbäumen erfolgen generell im Zeitraum von Anfang Oktober bis Mitte November (Vermeidung der Tötung Baumhöhlen bewohnender Fledermäuse - nach Auflösung der Wochenstuben und vor Beginn der Winterruhe). Zu diesem Zeitpunkt befinden sich die Tiere in der sogenannten Schwarmphase oder Ausbreitungsphase. In dieser Phase werden die Quartiere in der Regel wegen der hohen Mobilität der Tiere sehr häufig gewechselt. Aufgrund der sehr geringen Bindung der Tiere an ihr Quartier in dieser Phase handelt es sich um den Zeitraum mit der geringsten Gefährdung. Mögliche witterungsbedingte Modifizierungen sind in Abstimmung mit der zuständigen Landschaftsbehörde möglich.

Von dieser zeitlichen Vorgabe kann abgewichen werden wenn:

- möglichst zeitnah vor der Rodung und in der Aktivitätszeit der Fledermäuse geeignete Strukturen auf ihre aktuelle Nutzung durch Fledermäuse kontrolliert werden (z. B. Endoskopie oder Ausflugkontrolle)
- Wenn besetzte Quartiere festgestellt oder nicht sicher ausgeschlossen werden können und die Bäume nicht zu erhalten sind: Nach dem Ausflug der Tiere Höhlen verschließen, um eine Wiederbesiedlung zu verhindern; alternativ kann eine Reusenkonstruktion gemäß den Empfehlungen der Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Bayern (2011) angebracht werden. In Abhängigkeit von der Witterung, jedoch frühestens eine Woche nach dem Anbringen der Reusenkonstruktion kann der Baum gefällt werden. Zu diesem Zeitpunkt habe die Tiere mit ausreichender Sicherheit das Quartier verlassen, soweit kein Kälte- oder Dauerregenereignis stattgefunden hat. Die anderen, nachweislich ungenutzten Strukturen sind ebenfalls zu verschließen, um eine Besiedlung zwischen Kontrolltermin und Fälltermin zu vermeiden.
- Die Fällung der Bäume ist generell nur außerhalb der Vogelbrut (1.10. – 28.2.) eines jeden Jahres zulässig.
- Die fachgerechte Umsetzung der oben beschriebenen Maßnahmen für die Fledermäuse ist durch eine ökologische Baubegleitung sicherzustellen.

Unter der Vorgabe, dass die im Rahmen dieses Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags genannten Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden, treten nach gutachterlicher Einschätzung die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG mit Ausnahme der Arten Zwergfledermaus, Braunes- und Graues Langohr nicht ein.

Zur abschließenden Beurteilung denkbarer Quartierverluste von Zwergfledermaus und Braunem-/Grauem Langohr sind weitere Untersuchungen erforderlich. So sind am Gutshaus noch vor dem Abriss Ein- und Ausflugkontrollen durchzuführen (Hinweis Umweltamt, Herr Veen, Geländetermin 29.9.2016), um die Gefährdung von Quartieren durch den geplanten Abriss sicher beurteilen zu können. Eine erneute kurze Besichtigung der Scheune ist in diesem Zusammenhang ebenfalls erforderlich.

9. Änderungen nach Abschluss der Offenlage

Es ergeben sich keine Änderungen des B-Plan-Entwurfes nach Abschluss der Offenlage, die für den Umweltbericht Relevanz besitzen.

10. Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen nach Umsetzung des Bebauungsplanes (Monitoring)

Die Städte und Gemeinden überwachen gemäß § 4c BauGB zuständigkeitshalber die erheblichen Umweltauswirkungen (Ziel), die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen (Zweck).

Spätestens 5 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplanes (bzw. nach teilweiser oder vollständiger Planrealisierung) ist eine Überprüfung durch Wiedervorlage der Verfahrensakte und Abarbeiten eines Prüfbogens durch die jeweils betroffenen Stadtämter vorgesehen. Es gilt beim Monitoring gemäß § 4c BauGB zu überprüfen, ob sich die erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt in dem Rahmen bewegen, wie sie im Umweltbericht prognostiziert und in die Abwägung eingestellt und berücksichtigt wurden, oder nachweislich darüber hinausgehen. Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Festsetzungen durch die Planung nicht zu erwarten.

Das Monitoringkonzept wie auch die jeweiligen Monitoringmaßnahmen umfassen die folgenden Prüfaspekte auf Basis der Festsetzungen und vertraglichen Vereinbarungen:

- Überprüfung der Einhaltung der Flächenversiegelung bzw. der festgesetzten GRZ, aber auch der Art der jeweiligen Flächenversiegelung,
- Überprüfung der Umsetzung der Grünfestsetzungen, der Erhaltungsgebotsfestsetzungen sowie der Festsetzung zur Waldmantelpflanzung und der extensiven Dachbegrünung,
- Überprüfen der Leistungen zum Baumersatz,
- Überprüfung der Umsetzung zum Bau der Versickerungs- und Retentionsanlagen,
- Sammlung und Verwertung eventueller Erkenntnisse über das Auftreten sonstiger nicht erwarteter nachteiliger Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Sach- und Kulturgüter, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaftsbild.

Die Ergebnisse des Monitorings werden dokumentiert und etwaigen Mängeln wird, ggf. in Zusammenarbeit mit dem diesbezüglichen Fachamt, nachgegangen.

11. Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Ergebnisse mit Hinweisen auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Anlass und Ziel der Planung
Die Stadt Dortmund plant mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Hom 285 – Südlich Am Rombergpark – in Verbindung mit der hierfür erforderlichen 57. FNP-Änderung die Umnutzung, Umgestaltung und Veräußerung städtischer Grundstücke nordöstlich des Botanischen Gartens Rombergpark.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Arbeitsschritte der Umweltprüfung
Folgende Arbeitsschritte werden vollzogen:
- Darstellung des Inhaltes und der Ziele des Bebauungsplanes und der FNP-Änderung sowie der Ziele des Umweltschutzes
- Zielorientiertes Ermitteln, Beschreiben und fachliches Bewerten der Schutzgüter und der jeweiligen Wechselwirkungen sowie
- Ermitteln, Beschreiben und fachliches Bewerten der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung grundsätzlich möglicher Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie der Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen
- Erarbeitung und Darstellung der Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen
- Beschreibung und Bewertung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten
- Darstellung der Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung
- Erarbeitung und Darstellung der Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen (Monitoring)
- Einarbeitung der Änderungen nach Abschluss der Offenlage
- Verfassen einer allgemein verständlichen Zusammenfassung

Umweltauswirkungen
Im Folgenden werden wesentlichen die Ergebnisse der schutzgutbezogenen Ermittlung der planbedingten Umweltauswirkungen des Vorhabens zusammengefasst.

<u>Mensch, Gesundheit, Bevölkerung insgesamt</u>

B-Plan HOM 285
Mit Ausnahme des zu erwartenden anlagebedingten Flächenverlustes und dem damit verbundenen Freiraumentzug, der eine sehr hohe Wirkintensität bei mittlerer Raumempfindlichkeit entfaltet, haben die betrachteten Wirkfaktoren auf die für das Schutzgut „Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit“ bezogenen Prüfkriterien, eine geringe Intensität; es ergeben sich unabhängig von der Schutzgutempfindlichkeit höchstens geringe Auswirkungsstärken.

Bauzeitbedingte und betriebsbedingte Wirkungen sind aufgrund der geringen Wirkintensität ebenfalls gering einzustufen.

57. FNP-Änderung
Die durch den B-Plan HOM 285 ausgelösten, oben beschriebenen Auswirkungen werden durch die 57. FNP-Änderung vorbereitet und ermöglicht. Durch die Rücknahme der bislang dargestellten Sondergebietsfläche im Nordwesten zugunsten einer Grünfläche werden die Zerschneidungs- und Barrierewirkungen bezüglich des Rombergparks verringert.

Ausblick auf städtebauliche Belange
Die beabsichtigte Planung strebt eine Aufwertung des Planbereiches für den Menschen im Sinne einer erholungsverträglichen Nutzung an. Zudem steht sie im Kontext umgebender Planungen und Nutzungsansprüche, die vor dem Hintergrund der kulturhistorischen Bedeutung des Umfeldes und der gegebenen Bedeutung für die innerstädtische Erholung einer intensiven städtebaulichen Auseinandersetzung bedürfen.

Tiere und Pflanzen

B-Plan HOM 285
Die untersuchten Wirkungen der Planung auf die Tier- und Pflanzenwelt sind mit Ausnahme der Flächeninanspruchnahme unter Berücksichtigung der im Umweltbericht aufgeführten bauseitigen und landschaftspflegerischen Minimierungs- und Vermeidungsaspekte in ihrer Intensität gering zu bewerten, so dass unabhängig von der Raum- und Artenempfindlichkeit diesbezüglich keine erheblichen planbedingten Auswirkungen verbleiben.

Der dauerhafte Verlust von für den Naturhaushalt wertvollen Biotoptypen mit mindestens mittlerer Empfindlichkeit durch Überbauung und Flächeninanspruchnahme in einem Umfang von 1,85 ha ist als erhebliche planbedingte Auswirkung zu bilanzieren.

57. FNP-Änderung
Planbedingte erhebliche Auswirkungen, die über das oben beschriebene Maß hinausgehen, sind nicht zu erwarten.

Fläche, Boden

B-Plan HOM 285
Bei mittlerer Schutzgutempfindlichkeit und einer sehr hohen Wirkintensität ergibt sich bezüglich der Inanspruchnahme von Aufschüttungsböden eine mittlere Auswirkungsstärke; die Schwelle der Erheblichkeit der planbedingten Auswirkungen ist damit überschritten.

Für bereits bebaute oder versiegelte Standorte ist die Auswirkungsstärke aufgrund der geringen Schutzgutempfindlichkeit trotz einer sehr hohen Wirkintensität des Eingriffes gering. Die planbedingten Auswirkungen sind diesbezüglich als nicht erheblich einzustufen.

Die darüber hinaus untersuchten Wirkungen haben eine höchstens geringe Intensität, so dass unabhängig von der Schutzgutempfindlichkeit die Schwelle der Erheblichkeit nicht überschritten wird.

Die zu prognostizierenden Wirkungen durch den Verlust natürlich entstandener Böden in einer Größenordnung von 1, 60 ha liegen oberhalb der Erheblichkeitsschwelle. Für das Schutzgut „Boden“ ist die Planung mit erheblichen, planbedingten Auswirkungen verbunden.

57. FNP-Änderung
Die durch den B-Plan HOM 285 ausgelösten, oben beschriebenen Auswirkungen werden durch die 57. FNP-Änderung vorbereitet und ermöglicht. Darüber hinaus gehende Wirkungen sind nicht erkennbar.

Grundwasser, Oberflächengewässer

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsstrategien sind aufgrund der durchweg geringen Wirkintensitäten unabhängig von der Schutzgutempfindlichkeit keine planbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser erkennbar, die das Maß der Erheblichkeit überschreiten. Dies betrifft die 57. FNP-Änderung sowie den B-Plan HOM 285 gleichermaßen.

Klima, Luft

B-Plan HOM 285
Bei gegebener flächig hoher Schutzgutempfindlichkeit und einer sehr hohen Wirkintensität ergibt sich bezüglich des Verlustes klimarelevanter Freifläche durch Versiegelung/Überbauung in einer Größenordnung von ca. 1,60 ha eine sehr hohe Auswirkungsstärke; die Schwelle der Erheblichkeit der planbedingten Auswirkungen ist damit überschritten.

Die darüber hinaus untersuchten Wirkungen sind aufgrund ihrer geringen Intensität unabhängig von der Schutzgutempfindlichkeit gering einzuschätzen.

57. FNP-Änderung
Die durch den B-Plan HOM 285 ausgelösten, oben beschriebenen Auswirkungen werden durch die 57. FNP-Änderung vorbereitet und ermöglicht. Darüber hinaus gehende negative Wirkungen auf das Klima und die Lufthygiene sind nicht erkennbar.

Landschaft

B-Plan HOM 285
Bei einer sehr hohen Wirkintensität ergibt sich bezüglich der Inanspruchnahme hoch bedeutsamer landschaftlicher Strukturelemente in einer Größe von ca. 1,8 ha eine hohe Auswirkungsstärke; die Schwelle der Erheblichkeit der planbedingten Auswirkungen wird überschritten.

Bezüglich der übrigen analysierten Wirkungen (Entwertungseffekte im Umfeld) wird unabhängig von der Schutzgutempfindlichkeit aufgrund der nur geringen Wirkintensität eine nur geringe Auswirkungsstärke erreicht.

57. FNP-Änderung
Die durch den B-Plan Nr. 266 ausgelösten, oben beschriebenen Auswirkungen werden durch die 22. FNP-Änderung vorbereitet und ermöglicht. Darüber hinaus gehende negative Wirkungen auf die Landschaft sind nicht erkennbar.

Ausblick auf städtebauliche Belange
Aufgrund des visuellen und funktionalen Zusammenhangs zum unmittelbar westlich angrenzenden Freilandbereich, der durch die naturnahe Verlegung der Schondelle und die kulturhistorisch wertvollen baulichen Elemente (Torhaus, alte Mauerfragmente des Schlosses) ge-

prägt sind, sind an das städtebauliche Plankonzept bezüglich einer Einbindung und funktionaler sowie visueller Verknüpfung dieser Bereiche besonders hohe Anforderungen zu stellen. Dies betrifft neben der Gebäudegestaltung und –anordnung selbst auch die Gestaltung der Wege und Plätze sowie die Anordnung der Wege- und Sichtachsen.

Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Die planbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut „Kulturgüter und sonstige Sachgüter“ berücksichtigen neben der direkten Überbauung oder Beanspruchung auch indirekte Auswirkungen wie z.B. durch Erschütterung.

Unter Voraussetzung der im Umweltbericht beschriebenen Vermeidungsstrategie sind die Wirkintensitäten sowohl der B-Plan-Festsetzungen als auch der Darstellungen der FNP-Änderung gering einzustufen.

Wechselwirkungen

Die relevanten Wechselwirkungen wurden innerhalb der jeweiligen Schutzgutbetrachtungen bereits umfassend berücksichtigt. Darüber hinaus gehende erhebliche planbedingte Auswirkungen sind auszuschließen.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die Planung entspricht der Bodenschutzklausel gem. BauGB § 1(2); mit Grund und Boden wird sparsam und schonend umgegangen. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen werden die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt Dortmund insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung genutzt sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzt. Die Möglichkeiten der Innenentwicklung wurden zugrunde gelegt, zu denen gem. BauGB u.a. insbesondere Brachflächen und Gebäudeleerstand zählen. Diese Kriterien sind im vorliegenden Fall erfüllt.

Darüber hinaus wird eine Vielzahl von Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt. Diese betreffen in erster Linie den Boden- und den Grundwasserschutz sowie den Baum- und Artenschutz.

Hauptziel des grünordnerischen Maßnahmenkonzepts ist es, die städtebauliche Struktur und die Integration des Baubereiches in die umgebende Landschaftsgestalt durch grünordnerische Maßnahmen zu unterstützen. Das Konzept weist vier Maßnahmenkomponenten aufweisen:

- Sicherung einzelner erhaltenswerter Bäume im Südosten am Buchenwald;
- Begrünung der beiden großflächigen Stellplatzanlagen;
- grünplanerische Begleitung und Betonung von Gebäudeachsen und Wegeverbindungen mittels Baumreihen;
- angemessene Begrünung von Teilflächen sowie Dachbegrünung der Flachdächer.
- Grünordnerische Maßnahmen mit kompensatorischer Wirkung, die eine Pflanzung heimischer Gehölze festlegen:
  - Freiflächen zwischen dem Gastronomiegebäude der Romberghöfe und der Angebotsplanung im Südosten; Pflanzung von Bäumen 1. Ordnung, Stiel-Eichen (Quercus robur); Unterpflanzung mit heimischen Kleingehölzen

- Pflanzung eines Waldmantelgehölz südöstlich der hinteren Stellplatzanlage, welche an den südlich liegenden Laubwaldbestand angrenzt (Hainbuchen, Stiel-Eichen, Waldmantelgehölze)

Kompensationsbilanz
Das Plangebiet ist gemäß § 35 BauGB als Außenbereich zu beurteilen. Gem. § 30 Abs. 2 Satz 3 LNatSchG NRW gilt die Beseitigung von durch Sukzession oder Pflege entstandenen Biotopen oder Veränderungen des Landschaftsbilds auf Flächen, die in der Vergangenheit rechtmäßig baulich oder für verkehrliche Zwecke genutzt waren, bei Aufnahme einer neuen oder Wiederaufnahme der ehemaligen Nutzung (Natur auf Zeit) nicht als Eingriff. Dieser Umstand liegt im vorliegenden Fall vor. Auch die Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund ist nicht anzuwenden. Das Vorhaben ist demnach nicht als Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 30 LNatSchG NRW aufzufassen, so dass auf eine Eingriffsregelung verzichtet werden kann.

Planungsalternativen
Auf der Grundlage der städtischen Standortbegründung beschränken sich die Inhalte auf den räumlichen Geltungsbereich des B-Plans. Die gegebenen Vorbelastungen am Standort verbunden mit den Anforderungen eines sparsamen Umgangs mit Fläche und Boden und der Wiedernutzbarmachung von Flächen sprechen gegen einen vollständigen Verzicht auf eine Bebauung zugunsten von Parkerweiterungsflächen.

Wesentliche umweltrelevante Aspekte der konzeptionellen Entwicklung sind die baulichen Zurücknahmen gegenüber des historischen Torhaus-Bereichs im Westen sowie dem Botanischen Garten Rombergpark im Südwesten. Die entwickelte Planungsvariante bewirkt bezüglich der untersuchten Umweltschutzgüter Optimierungen insbesondere hinsichtlich der Schutzgüter Mensch (Erholungsnutzung), Kulturgüter (historische Umgebungsnutzung), Tiere und Pflanzen (Schonung des südwestlich angrenzenden Waldbereichs und der Schondelle) sowie Fläche und Boden (Beschränkung der Nutzung auf bereits veränderter Standorte).

Zusätzliche Angaben
Aufgrund der gegebenen guten Informationslage zu allen umweltrelevanten Fragestellungen ist davon auszugehen, dass für die Umweltprüfung hinreichend vollständige und konkrete Unterlagen vorhanden sind.

Die Städte und Gemeinden überwachen gemäß § 4c BauGB zuständigkeitshalber die erheblichen Umweltauswirkungen Gem. § 4 Abs. 3 BauGB unterrichten die Behörden die Gemeinde nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens, sofern die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat. Darüber hinaus sind durch die Stadt Dortmund keine Maßnahmen zur Überwachung vorgesehen.

Spätestens 5 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplanes (bzw. nach teilweiser oder vollständiger Planrealisierung) ist eine Überprüfung durch Wiedervorlage der Verfahrensakte und Abarbeiten eines Prüfbogens durch die jeweils betroffenen Stadtämter vorgesehen. Es gilt beim Monitoring gemäß § 4c BauGB zu überprüfen, ob sich die erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt in dem Rahmen bewegen, wie sie im Umweltbericht prognostiziert und in die Abwägung eingestellt und berücksichtigt wurden, oder nachweislich darüber hinausgehen. Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Festsetzungen durch die Planung nicht zu erwarten.

12. Kartenübersicht

Karte 1: Bestand/Nutzungstypen i.M. 1:1.000

Karte 2: Planung und Maßnahmen i.M. 1:1.000

13. Übersicht der Gutachten, Fachbeiträge und Anlagen zum Bebauungsplan

Gutachten im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Stufe I (Punkt 8 Umweltbericht) und Stufe II (L+S Landschaft und Siedlung AG, September 2017)
- Bericht zum entwässerungstechnischen Konzept Romberghöfe Hom 285 (Stadt Dortmund, Dezember 2017)
- Verkehrsgutachten zum B-Plan Hom 285 südlich Am Rombergpark – Endbericht (LK Argus, Kassel, Juni 2018)
- Immissionsuntersuchung (Stadt Dortmund, 61/2-3 Immissionsschutz, März 2018)

Gutachten und Planungsgrundlagen aus einem früheren Planungsstand

- Grundstück an der Straße „Am Rombergpark / Ruhrwaldstraße“ – Betriebshof des Grünflächenamtes, Gutachten zur Baugrunduntersuchung / Kurzfassung (DMT GmbH, 31.03.1993)
- Grundstück an der Straße „Am Rombergpark / Ruhrwaldstraße“ – Betriebshof des Grünflächenamtes, Gutachten zur Gefährdungsabschätzung (DMT GmbH, 26.03.1993)
- Qualitäts- und Potenzialflächenplan auf Grundlage zweier Baumeinmaße vom Vermessungsamt 3/2001 / Vermessungsbüro Wiegen 9/2004 (Stadt Dortmund, 61/5-2 (heute 61/4-4), März 2006)
- Geophysikalische Messungen zur Erkundung im Bereich Rombergpark. Ergebnisbericht (DMT GmbH & Co. KG, 30.01.2009)
- Bergbaubezogene Auskünfte der Bezirksregierung Arnsberg, Abt. 8, vom 14.09.2004 und 08.11.2004
- Ersteinschätzung und Bewertung des Bestandes (IVU Ingenieurbüro für Versorgung, Bau- und Umwelttechnik GmbH, Dortmund, September 2013)
- Artenschutzrechtliche Stellungnahme zum Abriss Pferdestall (L+S Landschaft und Siedlung AG, Recklinghausen, September 2016)

14. Literatur- und Quellenverzeichnis

Im Text verwendete Abkürzungen der Titel sind fett gedruckt.

AK AMPHIBIEN UND REPTILIEN NRW (2017): Fundmeldesystem (https://www.umwelt-und-information.com/Herpetofauna_evo/meldungen.php). letzter Zugriff: 21.06.2017.

BEZREG ARNSBERG - BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG (2004): Regionalplan Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil (Stand 2007). Blatt 7, Online unter: http://www.bezreg-arnsberg.nrw.de/themen/r/regionalplan/do_west/rechtskraeftig/index.php (zuletzt abgerufen: 18.07.2017).

BEZREG KÖLN - BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, ABTEILUNG GEOBASIS NRW (2016): Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW – NRW-Atlas: Deutschen Grundkarte 1:5.000 (DGK5) als WebMappingService (WMS)., Online unter: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dgk5 (zuletzt abgerufen: 07/2016).

DMT GMBH & CO. KG (2009): Geophysikalische Messungen zur Erkundung im Bereich Rombergpark, Dortmund – Ergebnisbericht, Essen.

DMT - DEUTSCHE MONTAN TECHNOLOGIE (1993): Grundstück an der Straße "Am Rombergpark" - Gutachten zur Baugrunduntersuchung – Kurzfassung, Essen.

EA HERDECKE - INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR GEOTECHNIK UND UMWELT (2002): Gut Brünninghausen in Dortmund - Erkundung des Geländes – Auffüllungsmächtigkeiten, Dortmund.

GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & DIRK BERNOTAT (2005): UVP – Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung, Heidelberg. 4. Aufl.

GD NRW - GEOLOGISCHER DIENST NORDRHEIN-WESTFALEN (2018): Webbasierte Bodenkarte 1:50.000 von Nordrhein-Westfalen (BK50 NRW). WMS-Dienst – inkl. schutzwürdige Boden, Online unter: http://www.wms.nrw.de/gd/bk050? (zuletzt abgerufen: 03/2018).

HAMANN & SCHULTE GMBH & CO. KG (2011): Phoenix West Brückenschlag B 54 – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Dortmund.

KVR - KOMMUNALVERBAND RUHR (2004): Stadtklimaanalyse Dortmund, Dortmund.

L+S - L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG (2018): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag – mit integrierter Artenschutzrechtlichen Vorprüfung (Stufe I), Recklinghausen.

LANUV NRW - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2011): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, Recklinghausen.

LANUV NRW - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2015): Erhaltungszustand und Populationsgröße der planungsrelevanten Arten in NRW – Entwurf: Dr. Kaiser, Stand: 15.12.2015, Recklinghausen.

LANUV NRW - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2016a): Kartendienst (WMS) zu Überschwemmungsgebieten – Überschwemmungsgebiete NRW. Stand: 2013, Online unter: http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/uesg? und http://www.wms.nrw.de/rssfeeds/content/geoportal/html/1000.html (zuletzt abgerufen: 08/2016).

LANUV NRW - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2016b): Kartendienst (WMS) zu Wasserschutzgebieten in NRW, Online unter: http://www.wms.nrw.de/umwelt/wasser/wsg? und http://www.lanuv.nrw.de/landesamt/daten-und-informationsdienste/kartendienste-web-map-service-wms/ (zuletzt abgerufen: 08/2016).

LANUV NRW - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2016c): Kartendienste, Infosysteme und Datenbanken – Daten der Landschaftsinformationssammlung (LINFOS NRW), Online unter: http://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos? (zuletzt abgerufen: 07/2016).

LEP - LANDESREGIERUNG DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2016): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW), in der Fassung vom 24.05.2016.

MKULNV - MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2017): Fachinformationssystem ELWAS – Daten zum Grundwasserkörper "277_08 Ruhrkarbon / östliches Emscher-Gebiet". Inkl. Daten des Geologischen Dienstes NRW, Online unter: http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-hygrisc/src/gwbody.php?gwkid=277_08&frame=false# (zuletzt abgerufen: 07/2017).

NRW.URBAN (2011): Vorentwurf Brückenschlag B 54 / Nortkirchenstraße, Dortmund.

SCHMID ET AL. - SCHMID, H., DOPPLER, W., HEYNEN, D. & RÖSSLER, M. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage – Schweizerische Vogelwarte Sempach.

STADT DORTMUND (1997): Umweltqualitätsziele zur Freiraumentwicklung in Dortmund - Eine Arbeitshilfe der Planungs- und Umweltverwaltung., Dortmund.

STADT DORTMUND (2002a): Landschaftsplan: Dortmund-Süd (Stadtbezirke Hombruch, Hörde und Aplerbeck) – Rechtsverbindlich seit dem 19.04.2002.

STADT DORTMUND (2002b): Umweltplan Dortmund – Ergebnisbericht (Kurzfassung) inkl. Fachkarten.

STADT DORTMUND (2004): Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund – Stand 2004, Online unter: https://www.dortmund.de/de/leben_in_dortmund/planen_bauen_wohnen/stadtplanungs_und_bauordnungsamt/stadtplanung/bauleitplanung/flaechennutzungsplanung/ (zuletzt abgerufen: 08/2016).

STADT DORTMUND (2006): Qualitäts- und Potenzialflächen – im Bereich des Bebauungsplanes Hom 285, Dortmund.

STADT DORTMUND (2007): Ökologische Verbesserung der Schondelle von km 0,000 bis km 1,083 – Genehmigung nach §31 WHG - Umweltverträglichkeitsstudie/Landschaftspflegerischer Begleitplan, Dortmund.

STADT DORTMUND (2013): Schalltechnische Untersuchung zur Rahmenplanung Rombergpark, Dortmund.

STADT DORTMUND (2017): Bericht zum entwässerungstechnischen Konzept Romberghöfe Hom-285 – inkl. Stellungnahme vom März 2018.

STADT DORTMUND (2018): Immissionsuntersuchung – Dez. 61/2-3, Dortmund.

Anlage 1

Ersatzmaßnahmen für geschützte Arten

61/4-4 11.12.2018
F 27 398

Vermerk

Betrifft: Hom 285 - Südlich Am Rombergpark
hier: Ersatzmaßnahmen für geschützte Arten
Anwesende am OT vom 29.11.: Hr. Veen, Hr. Faßbender

A) Zwergfarne: Die Fundstelle 1 in einer Gebäudemauer weist ca. 4 Dutzend fertile und zT. gut entwickelte **Braunstielige Streifenfarne** (Asplenium trichomanes) auf.
Ein zweiter Fundpunkt wurde an einem abgerissenen Fallrohr am Stallgebäude entdeckt. Neben Dornfarn finden sich hier auch eine handvoll Braunstielige Streifenfarne. Zudem als Neufund ein fertiler **Hirschzungenfarn** (Asplenium scolopendrium, ehem. Phyllitis s.) sowie einige seiner Sämlinge und Jungpflanzen in den korrodierten (verwitterten) Fugen. Dieser Fund wurde von den Gutachtern übersehen. Die natürlichen Vorkommen beschränken sich auf basenreiche, sickerfeuchte Ahorn-Schluchtwälder. An Sekundärlebensräumen besiedelt die Art verfugte Brunnenschächte und korrodierte, sickerfeuchte Hangmauern. Der Fund muss nachträglich in die Begründung aufgeführt werden, denn der Hirschzungenfarn gehört gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV, Inkrafttreten der letzten Änderung am 01.08.2013 durch Art. 13 Abs. 1 G vom 21. Januar 2013) zu den **besonders geschützten Arten** gemäß § 1 Satz 1 BArtSchV, Anlage 1, Spalte 2 sowie Anhang A oder B der EG-ArtSchVO.

Für beide Arten sollen im Zuge der Eingriffsregelung Ersatzmaßnahmen vorgenommen werden. Grundsätzlich können Mauerfarne, soweit mit Wurzelwerk ausfugbar/entnehmbar, im Herbst / Winter gewonnen und umgesiedelt werden. Entscheidend für den Erfolg der Umsiedlungsmaßnahmen sind geeignete Ersatzmauern und die Prüfung der Standortvoraussetzungen. Die sog. Zeigerwerte nach Ellenberg stellen diese artbezogenen Anforderungen dar:
Braunstieliger Streifenfarn: L5; Tx; K3; F5; Rx; N3; S0
Hirschzungenfarn: L4; T5; K2; F5; R8; N4; S0
Auswertung: In den Ansprüchen zu den „Zahlen“ (Faktoren) Licht, Kontinentalität, Feuchte und Stickstoff (Nährstoffe) sind die Artansprüche gleich oder ähnlich. Und beide sind salzintolerant. Dass der Streifenfarn bei Ellenberg in den Faktoren Temperatur und Reaktion (Basengehalt) indifferent bewertet wurde, verwundert, denn die Art findet sich überwiegend an kühl-feuchten Standorten und insb. in basenreichen Fugen oder auf Kalkschotterhängen an den Primärstandorten. Ich würde die Ansprüche des Streifenfarnes hinsichtlich beider Faktoren hier auch ähnlich bewerten. Gesamtfazit: Beide Arten können an Standorten gemeinsam auftreten (z. B. Muttental, Witten) und können daher gemeinsam an einer geeigneten Ersatzmauer etabliert werden.

Beide Arten benötigen sog. „korrosionsreife“ Mauerfugen. Von daher ist auch der Bau einer Ersatzmauer nicht zielführend. Allenfalls können reife Mauerfugenstandorte ausgesucht werden, in die Pflanzen eingesetzt und mit einem herzustellenden Humus-Lehm-Kalk-Gemisch verschmiert / verfugt werden. Perspektivisch müssen die Standorte aber auch selbst über eine ausreichende Feuchtezufuhr (Hangmauer) verfügen. Im ersten Jahr ist eine Anwuchspflege (Kontrolle / Nachverfugen / Gießen nach Bedarf) ratsam.

Die Suche nach einer geeigneten Ersatzmauer führte im Umfeld des Eingriffsortes zu folgendem Ergebnis:
1) Geeignete Mauern gibt es zwar, aber die liegen im Bereich des Flächendenkmals Rombergpark. Es ist eher unwahrscheinlich für die o. g. Ersatzmaßnahme die Zustimmung der Denkmalbehörde zu erhalten. Die Mauereckfragmente des Schlosses Brünninghausen wurden erst kürzlich totalsaniert und sind daher ungeeignet. Die Mauern am Eiskeller sind sehr geeignet, beherbergen sogar selbst den Braunstieligen Streifenfarn, aber das Objekt soll künftig saniert werden.

2) Eine langgestreckte, teilflächig „fugenreife“ Mauer begrenzt liegt am Wegrand im Buchen-Mischwald südöstlich des B-Plangebietes. Diese Mauer besteht zu anfangs/südlich als Trennmauer, gebaut aus Ziegeln. Dieser Abschnitt ist ungeeignet, da als frei stehende Mauer standörtlich zu trocken. Im weiteren Verlauf nach Norden besteht das Baumaterial aus verfugtem Sandstein. Der mittlere Abschnitt weist ein überwiegend intaktes Fugenwerk auf. Der als Mauerersatz geeignete Abschnitt liegt östlich hiervon. Zum Einen ist die Mauer hier eine Stützmauer und gewährt daher eine bessere Feuchtezufuhr, zum Anderen sind hier Fugen reifer korrodiert. Diese Mauer ist hier lediglich ein Mauerfragment, da ihre Höhe schon rückgebaut scheint. Zum Schutz der Fußgänger wurde ein durchgehender Stabgitterzaun ca. 0,5 m davor errichtet. Grundsätzlich erscheint diese Option geeignet, allerdings ist der waldgeprägte Standort tendenziell schattiger und evtl. trockener, als Option Nr. 3.

3) Die meisten Mauern am Schulbiologischen Zentrum sind Trockenmauern; somit mörtelfrei und könnten - in Abstimmung mit den Zuständigen - nur im Zusammenhang mit der o. g. Fugenfüllung genutzt werden. Der Vorteil an diesem Standort wäre der, dass seitens der „Nutzer“ eine positive Grundhaltung gegenüber dem Naturschutz vorliegt. Eine vorhandene und geeignete Mauer am neuen Gebäude ist idealerweise ostwärts gerichtet.

4) Tendenziell gibt es auch die Möglichkeit am Eingriffsort (B-Plangebiet) eine Teilkompensation zu planen. So sollen nach Maßgabe des Dezernenten Grundmauerstrukturen am ehem. Pferdestall geschaffen werden, die die Lage des Gebäudes nachzeichnen. Doch diese Planung kann erst nach dem Bau des Erdwalles / Rampe und der Straßenzufahrt umgesetzt werden und bietet sich somit vor dem Abriss der o. g. Pflanzenfundorte nicht zur Kompensation an. Dennoch wäre es eine Möglichkeit, die geplanten Mauerstrukturen so herzustellen, dass die geplanten Mauerstrukturen „naturnah“ herzustellen sind, um künftig als Lebensraum mit fungieren zu können. Hierzu ist eine besondere Ausführungsplanung nötig. Vorschlag: Verwendung von Sandstein und Verfugung mit grobkörnigem-trassfreien Zement. Zudem ist keine Mauerkrone auszuformen.

Die genannten 4 Varianten/Möglichkeiten sollen die Entscheidung vorbereiten, welche Ersatzmauern ausgewählt werden.

B) Grabwespen / Mauerstrukturen: Hierzu führen die Gutachter zum Umweltbericht auf: „An beiden Hangstützmauern und an der südwestlichen Ecke der Scheune konnten Brutzellen von verschiedenen solitär lebenden Wespen und Bienen entdeckt werden. Da mit Ausnahme einer Pillenwespe (Eumenes sp.) keine Imagines beobachtet werden konnten, sind Hinweise auf Artenvorkommen spekulativ. Allerdings ist, aufgrund der Strukturen einiger Brutgänge, ein Vorkommen der Schornsteinwespe (Odynerus sp.) wahrscheinlich. Die vorgefundenen Brutzellen an vertikalen Lehm- und Sandwänden und -fugen sind bemerkenswert, da diese Strukturen aufgrund der heutigen Baumaterialien in der Architektur und des modernen Wegebaus nur noch selten vorhanden sind. Für NRW sind sechs Eumenes Arten bekannt, davon sind 2 ausgestorben oder verschollen, eine gefährdet, eine stark gefährdet und zwei ungefährdet (LANUV NRW 2011). Bei der Gattung

Odynerus sind nur drei Arten für NRW bekannt. Davon ist eine ausgestorben oder verschollen, eine vom Aussterben bedroht und eine gefährdet (LANUV NRW 2011).“ Zudem an anderer Stelle: „Spätestens zum Bauantrag sollten Regelungen zur Bergung der wichtigsten nachgewiesenen Reproduktionsstandorte der solitären Bienen und Wespen (sehr kleine Teilbereiche der Stützmauern und Teile der südwestlichen Ecke der Scheune) vor der Baufeldfreimachung getroffen werden. Hierzu gehören z.B. die Organisation einer geeigneten Zwischenlagerung und die Integration der Materialien in das neue Stützmauerwerk (oder in anderen Bereichen des Rombergparks) sowie eine angepasste Grünflächengestaltung (magere Wildblumenwiese) im direkten Umfeld. Bei der Maßnahmenplanung ist auf eine ausreichende Besonnung zu achten.“

Auf dem OT wurden die vorhandenen Mauerreste inspiziert. Die o. g. Reproduktionsstandorte konnten nicht genau lokalisiert werden, jedoch fanden sich an vielen Stellen im Bereich der Mauerreste oder auch Gebäudewänden etc. potentiell geeignete Strukturen. Inzwischen ist die Brache schon sehr verbuscht. Entwicklungsbiologisch ist bei den Wespen davon auszugehen, dass sich z. Z. Exemplare im Larvenstadium in den Mauern befinden und die Brut im nächsten Frühjahr aus den Brutzellen schlüpfen wird. Ein Umsiedeln auch im Winter wäre damit kritisch, so dass stattdessen eine Ersatzmaßnahme in Erwägung gezogen werden muss.
Die oben unter 4) beschriebene Mauerplanung kann hierfür die Grundvoraussetzungen mit erzielen, in dem das Fugenwerk nicht klassisch zu vermörteln ist, sondern mit dem o. g. Spezialsubstrat zu verschmieren ist. Diese Mauer soll somit eine Dreifachfunktion übernehmen: a) Nachzeichnen der ehem. Baustruktur; b) Biotoppotenzial für Mauerfugenvegetation und c) Biotoppotenzial für die o. g. Insektenarten.
Bzgl. der Insekten sollten allerdings im Weiteren noch weitere Ersatzstandorte geprüft werden.

C) Heuschrecken: Im Umweltbericht dokumentieren die Gutachter: „Im Rahmen der Reptilienerfassung konnten aus der Gruppe der Heuschrecken sieben Arten als Zufallsfunde auf der B-Planfläche erfasst werden“… „Keine der genannten Arten gilt laut der Roten Liste NRW als landesweit gefährdet (LANUV NRW 2011). Allerdings wird die Große Goldschrecke als gefährdet im Naturraum geführt.“ Diese Art ist allerdings nicht auf Sonderstandorte angewiesen und entsprechende Lebensräume sind auch im Umfeld vorhanden (z.B. Phoenix-West), so dass ein Ausweichen grundsätzlich möglich ist. Deshalb wird keine Ersatzmaßnahme erforderlich.

D) Amphibien: Im Umweltbericht dokumentieren die Gutachter: „Im Rahmen der Reptilienerfassung“ … „konnten die Arten Teichmolch (Lissotriton vulgaris), Grasfrosch (Rana temporaria) und Erdkröte (Bufo bufo) im Umfeld der Scheune unter Tagesverstecken festgestellt werden.“… „Es wird empfohlen, vor der Baufeldfreimachung im Rahmen einer Übersichtsbegehung geeignete Amphibienverstecke abzusuchen und die gefundenen Tiere aus dem Gefahrenbereich zu setzen. Da die B-Plan-Flächen durch die Planung PHOENIX West ggf. vorher als Baustellenfläche beansprucht werden, ist diesbezüglich eine Abstimmung erforderlich.“ Es wird somit vereinbart, dass im Sinne des Vermeidungsgebotes zur Eingriffsregelung die Amphibien vor Beginn vor Abbruch- oder großflächigen Geländemaßnahmen abzusuchen und in den Bereich umliegender Gewässer (Rombergpark/Pferdebachtal etc.) umzusiedeln sind. Diese Maßgaben fließen ein in den Städtebaulichen Vertrag.

E) Höhlenbäume / Fledermäuse: Das gleiche gilt zu den kartierten 4 Fledermausarten. Insbesondere die im Artenschutzgutachten kartierten Höhlenbäume und die Gebäuderuinen sind vor einem Gebäudeabriss oder dem Fällen auf Fledermäuse von Biologen zu kontrollieren. Diese Maßgabe fließt ebenfalls in den Vertrag ein.

Sonstiges:
Die jeweiligen Artenschutz-Vorsorgemaßnahmen sind auf Kosten des Vorhabenträgers an ein qualifiziertes Büro zu vergeben.
Die Maßgaben müssen auch Bestandteil der Baugenehmigungen werden.
In wie weit die Maßnahmen zu A) – hier Ersatzmauern 1) bis 3) - über die StÄ 52/3, 60 und 61 organisiert und durchgeführt werden, ist noch abzustimmen.
Wer für die Kostenübernahme zur Maßnahme A) - Mauer 4 und die Maßnahme zu B) aufzukommen hat, ist zu entscheiden.
Die Inhalte dieses Vermerkes sollen nicht in die Fortschreibung des Umweltberichtes zur Satzung einfließen, sondern können Anlage zum Umweltbericht werden. Bis dahin sind die Ausführungen in diesem Vermerk zwischen den StÄ 60 und 61 weiter zu entscheiden und der Vermerk dann für den Umweltbericht anzupassen.

Im Auftrage
F a ß b e n d e r (StA 61) Veen (StA 60)

2. z. Vg.



Legende*

* Flächen außerhalb des geplanten B-Planbereiches sind heller dargestellt.

Gewässer

- Fließgewässer — FS32 eutroph, schwach ausgebaut
- Stillgewässer — FD3 eutroph, stark verlandet

Gehölze

- Laubwald — AA82 Silikat-Buchenwald
- Vorwald — AV2 Salweiden-Zitterpappel-Birken-Vorwald; AV5 Robinien-Vorwald
- Bäume, Sträucher — BD53 Baumhecke, standorttypisch mit altem Baumholz; BD62 Baumhecke, standortfremd mit mittlerem Baumholz; BD63 Baumhecke, standortfremd mit starkem Baumholz; BF33 Baumgruppen, Einzelbäume,standorttypisch, starkes Baumholz; BF42 Baumgruppen, Einzelbäume, standortfremd, mittleresBaumholz; BF43 Baumgruppen, Einzelbäume, standortfremd, starkes Baumholz; BF52 Obstbaum, mittleres Baumholz
- Nadelgehölz — BD82 Gehölzstreifen, standortfremd, mittleres Baumholz
- Bodendecker — HM52 Bodendeckerbepflanzung

Freilandbiotope

- Schlagflur — AT3 Beerstrauch-Schlagflur
- Ruderalflur — HP5 Hochstaudenflur, nährstoffreich; HP71 Neophytenreiche Ruderalflur; HP72 Knöterichbestand
- Grasflur — HH7 Krautarme Grasflur
- Rasen — HM51 Schnittrasenfläche

Bebaute und versiegelte Flächen

- Mauer — HN81 Backsteinmauer, vermörtelt mit Fugenvegetation
- Ruine — HO2 Ruine, fugen- und spaltenreich
- Wege und Plätze — HY1 Asphaltflächen

Nachrichtliche Übernahmen

- eingemessener Baumbestand aus 2005
- Höhenlinien (Angaben in Meter üNN)
- Element mit Denkmalwert oder mit Anschauungscharakter — Türstockinschrift aus dem 1. Weltkrieg
- Vorkommen von Rote-Liste-Arten — RL2 = Rastplatz Uhu; RL3 = Braunstieliger Streifenfarn
- Planbereich "PHOENIX West - Brückenschlag"

Gebietsabgrenzungen

- B-Plan - neue Abgrenzung
- B-Plan - ursprüngliche Abgrenzung

L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG
LUCIA-GREWE STRASSE 10a
45659 RECKLINGHAUSEN
TEL.: 02361 / 406 77-73
FAX.: 02361 / 406 77-99
E-MAIL: info@lusre.de
INTERNET: http://www.LuSRe.de

Stadt Dortmund Stadtplanungs- und Bauordnungsamt — **STADT DORTMUND**

FREIGABE

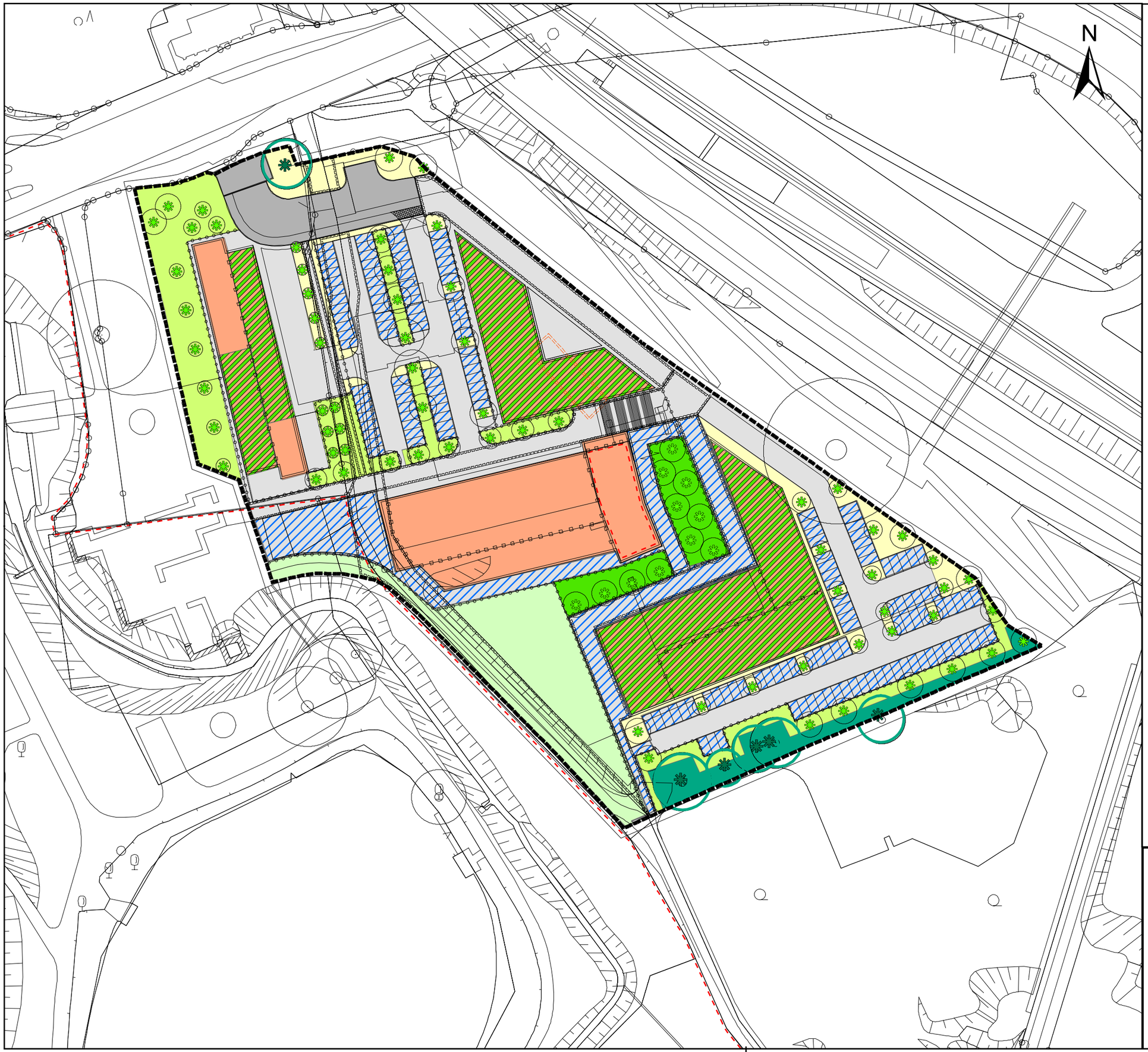
B-Plan Hom 285
- südlich Am Rombergpark -
sowie 57. Änderung des FNP

Umweltbericht

Karte 1:
Bestand/Biotoptypen
- Referenzzustand: 2015 -

Datei-Pfad:

STAND	März 2018
GEZEICHNET	Ge
GEPRÜFT	
PLOT-DATUM	
BLATTGRÖSSE	DIN A3
MAßSTAB	1:1.000
PLOTFAKTOR	1 : 1
PROJ.-NR.	O 16157



Legende

Planung

- öffentliche Erschließung
- vorwiegend versiegelte Flächen
- versickerungsfähig
- Gebäudeflächen
- mit geplanter Dachbegrünung
- Erhaltungsbereiche
- historischer Gewölbekeller
- Grenze des B-Plangebietes

Grünordnerische Maßnahmen

Schutz und Vermeidung

- Erhalt von wertvollen Einzelbäumen; ggf Schutzmaßnahmen während der Bauzeit

Gestaltung

- Straßenbegleitgrün, vorwiegend Rasenansaat oder Bodendecker
- private Grünflächengestaltung mit Rasen, Bodendeckern und Kleingehölzen überwiegend fremdländischer Arten
- öffentliche Grünfläche; Gestaltung mit Gehölzen aus dem asiatischen Artenspektrum
- Baumpflanzungen auf privaten Grünflächen und im Stellplatzbereich mit klimadämpfender Funktion

Kompensation

- Pflanzung eines Waldmantels aus heimischen, standortgerechten Gehölzen
- private Freifläche mit heimischer Bepflanzung mit Stieleiche (Quercus robur) und Unterwuchs

L+S LANDSCHAFT
+ SIEDLUNG AG
LUCIA-GREWE STRASSE 10a
45659 RECKLINGHAUSEN
TEL.: 02361 / 406 77-73
FAX.: 02361 / 406 77-99
E-MAIL: info@lusre.de
INTERNET: http://www.LuSRe.de

Stadt Dortmund Stadtplanungs- und Bauordnungsamt

STADT DORTMUND

FREIGABE

B-Plan Hom 285
- südlich Am Rombergpark -
sowie 57. Änderung des FNP

Umweltbericht

Karte 2:
Planung / Maßnahmen

STAND	März 2018
GEZEICHNET	Ge
GEPRÜFT	
PLOT-DATUM	
BLATTGRÖSSE	DIN A3
MAßSTAB	1:1.000
PLOTFAKTOR	1 : 1
PROJ.-NR.	O 16157

Datei-Pfad: