

Vorhabenbezogener Bebauungsplan
Ap 190 (Teil 2) - Gewerbegebiet Marsbruchstraße /
Bundesbank Dortmund -

Begründung

Teil B

UMWELTBERICHT



Stand: 05.10.2012



Stadt Dortmund
Stadtplanungs- und
Bauordnungsamt

grünplan
büro für landschaftsplanung

Auftraggeber:

Stadtkrone Ost Entwicklungsgesellschaft mbH Co. KG
Barcelonaweg 14
44269 Dortmund

Auftragnehmer:

grünplan
büro für landschaftsplanung
Willy-Brandt-Platz 4
44135 Dortmund
Tel.: 0231 / 52 90 21
Fax: 0231 / 55 61 56
e-Mail: info@gruenplan.org
Projektbearbeitung:
Dipl.-Ing. Ellen Steppan

INHALT

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1. | EINLEITUNG | 6 |
| 1.1 | Planungsanlass und Aufgabenstellung | 6 |
| 1.2 | Kurzcharakteristik des Geltungsbereiches | 6 |
| 1.3 | Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes | 7 |
| 2. | RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN UND METHODISCHE VORGEHENSWEISE | 9 |
| 2.1 | Rechtliche Rahmenbedingungen | 9 |
| 2.2 | Methodische Vorgehensweise | 10 |
| 3. | ALTERNATIVENDISKUSSION | 12 |
| 3.1 | Standortbegründung für das Vorhaben | 12 |
| 4. | ZIELE UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANS | 13 |
| 4.1 | Beschreibung des Vorhabens | 13 |
| 4.2 | Festsetzungen des Bebauungsplans | 14 |
| 5. | Planerische Vorgaben und Vorhaben für den Untersuchungsraum | 15 |
| 5.1 | Planungsverbindliche Vorgaben | 15 |
| 5.1.1 | Regionalplanung | 15 |
| 5.1.2 | Landschaftsplanung | 15 |
| 5.1.3 | Bauleitplanung | 16 |
| 5.1.4 | Planfeststellung A 40 | 17 |
| 5.1.5 | Planfeststellung Stadtbahnlinie A 47 | 17 |
| 5.2 | Aussagen informeller Planungsinstrumente | 17 |
| 5.2.1 | Umweltplan Dortmund | 17 |
| 5.2.2 | Umweltqualitätszielkonzept zur Freiraumentwicklung | 18 |
| 5.2.3 | StadtgrünPlan | 19 |
| 5.2.4 | Integriertes Stadtbezirkentwicklungskonzept (InSEKt) Aplerbeck | 19 |
| 5.3 | Zusammenfassende Wertung | 20 |
| 6. | Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen | 21 |
| 6.1 | Bestandsaufnahme und Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter | 21 |
| 6.1.1 | Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit | 21 |
| 6.1.2 | Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt | 27 |
| 6.1.3 | Boden | 39 |
| 6.1.4 | Wasser | 41 |
| 6.1.5 | Luft und Klima | 42 |
| 6.1.6 | Orts- und Landschaftsbild | 44 |
| 6.1.7 | Kultur- und sonstige Sachgüter | 45 |
| 6.2 | Wechselwirkungen | 46 |
| 6.3 | Vergleich der voraussichtlichen Entwicklungen des Umweltzustands bei Durchführung und Unterbleiben der Planung | 46 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 7. | MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR VERMINDERUNG VON UMWELTAUSWIRKUNGEN UND ZUR KOMPENSATION VON EINGRIFFEN | 47 |
| 7.1 | Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung von Umweltauswirkungen | 47 |
| 7.2 | Landschaftspflegerisches Maßnahmenkonzept | 50 |
| 7.2.1 | Ermittlung der Ersatzpflanzungen gemäß Baumschutzsatzung | 50 |
| 7.2.2 | Waldersatz | 50 |
| 7.3 | Grünordnerische Maßnahmen | 53 |
| 8. | GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT BEI DER DURCHFÜHRUNG DES BEBAUUNGSPLANS | 55 |
| 9. | ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG | 57 |
| 10. | LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS | 61 |
| 11. | Anhang | 63 |
| | ▪ Pflanzenauswahlliste der Stadt Dortmund mit Arten der potentiellen natürlichen Vegetation in Dortmund | 63 |
| | ▪ Liste der Bäume für Ersatz gemäß Dortmunder Baumschutzsatzung | 65 |
| | ▪ Lageplan Baumbestand mit ehemaliger baulicher Nutzung (im Original im M 1 : 1.000) | 67 |
| | ▪ Baumliste für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 (Teil 2) | 68 |

Abbildungen

| | | |
|----------|---|----|
| Abb. 1: | Abgrenzung des Untersuchungsraumes für den Umweltbericht mit Geltungsbereich des B-Planes Ap 190 (Teil 2) (o. M.) | 8 |
| Abb. 2: | Vorhaben- und Erschließungsplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 (Teil 2) | 13 |
| Abb. 3: | Regionalplan | 15 |
| Abb. 4: | Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund | 16 |
| Abb. 5: | Umweltplan Dortmund: Planungshinweise 2 - Biotopverbund und Nutzungseignung | 18 |
| Abb. 6: | Biotoptypenkartierung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 (Teil 2) | 28 |
| Abb. 7: | Auszug aus der Bodenkarte 1 : 50.000 Blatt Dortmund | 39 |
| Abb. 8: | Planungshinweiskarte (Klimaanalyse Ruhrgebiet, RVR Internet-Abfrage) | 43 |
| Abb. 9: | Lage der Ersatzaufforstung (Topographische Karte mit hinterlegtem Luftbild, tim-online) | 51 |
| Abb. 10: | Karte zum Bebauungsplan mit Festsetzung von Waldflächen (Stadt Dortmund, Stadtplanungs- und Bauordnungsamt) | 52 |

Tabellen

| | | |
|---------|--|----|
| Tab. 1: | Brutvögel in den Quadranten des Bebauungsplans (Dortmunder Brutvogelatlas, 2003) | 31 |
| Tab. 2: | Planungsrelevante Arten im Bereich der Meßtischblätter 4411 und 4511 | 34 |
| Tab. 3: | Zusammenstellung der Monitoring-Maßnahmen | 55 |

1. EINLEITUNG

1.1 Planungsanlass und Aufgabenstellung

Im Februar 2006 hat der Rat der Stadt Dortmund die Aufstellung des Bebauungsplans Ap 190 - Gewerbepark Stadtkrone Ost - beschlossen. Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplans wurde im Verlauf des Aufstellungsverfahrens zwischenzeitlich in zwei Teile aufgeteilt, für die in getrennten Bebauungsplanverfahren, jedoch zeitlich parallel Planungsrecht geschaffen werden soll: Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Ap 190 (Teil 2) - Gewerbegebiet Marsbruchstraße / Bundesbank Dortmund - bezieht sich auf das ehemalige Kasernengelände und der Bebauungsplan Ap 190 (Teil 1) - verlegte Marsbruchstraße - bezieht sich auf den zukünftigen Verlauf der Marsbruchstraße und ihren Anschluss an die B 1 / A 40.

Anlass für die 2006 beschlossene Aufstellung des Gesamt-Bebauungsplanes Ap 190 - Gewerbepark Stadtkrone Ost - war - neben einer neuen gewerblichen Nachfolgenutzung für das ehemalige Kasernengelände - die aktuelle Planung des Ausbaus der B 1 zur Autobahn A 40 sowie die Planung der Stadtbahnlinie U 47, die künftig von der Mittellage der B 1 / A 40 unterirdisch Richtung Marsbruchstraße führen wird.

Zwischenzeitlich hat sich für das gesamte ehemalige Kasernengelände ein Vorhabenträger - die Deutsche Bundesbank - gefunden, der eine Planung auf dem Gelände realisieren möchte. Geplant ist, innerhalb eines Gewerbegebietes die Niederlassung Dortmund der Deutschen Bundesbank auf dem Gelände anzusiedeln.

Der Vorhabenträger, die Bundesbank hat einen Antrag auf Einleitung eines Verfahrens zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gestellt. Das Verfahren dient der Schaffung von Planungsrecht zur Realisierung einer Bundesbankzentrale, der dazugehörigen Stellplatzanlage und der Anbindung des Bereiches an das öffentliche Verkehrsnetz.

1.2 Kurzcharakteristik des Geltungsbereiches

Das Plangebiet liegt im östlichen Stadtgebiet von Dortmund im Stadtbezirk Dortmund Aplerbeck südlich der B 1 / A 40. Städtebaulich markiert das Plangebiet den östlichen Stadteingangsbereich Dortmunds. Als Teil eines früheren großräumigen Kasernenkomplexes im Osten der Stadt prägte unter anderem das Gebiet über viele Jahrzehnte den östlichen Stadtein- und -ausgang.

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Ap 190 (Teil 2) umfasst das Gebiet der ehemaligen britischen Kaserne zwischen der Südseite der B 1 / A 40 im Norden, der Stadtbahntrasse der U 47 im Osten und der Grenze zwischen dem ehemaligen Kasernengelände und dem Staatlichen Materialprüfungsamt im Süden. Im Westen wird das Gelände vom Schürener Feld begrenzt. Das Bebauungsplangebiet weist eine Gesamtfläche von ca. 7,9 ha auf.

Das Plangebiet umfasst das ehemalige Kasernengelände aus den 30er Jahren, das nach dem Krieg von den Briten unter den Namen Redesdale barracks bzw. Camp 8 genutzt wurde. Die Bebauung bestand aus 2 ½ bis 3 ½ – geschossigen Hauptgebäuden (Unterkunfts-, Versorgungs-, Schulungsgebäude) entlang der B 1 sowie aus eingeschossigen Nebengebäuden (Werkstätten, Lagergebäude, Garagen) im Südteil des Camps. Die drei östlichen der insgesamt fünf Kasernengebäude wurden seit den 50er Jahren von den Städtischen Kliniken genutzt. Die beiden westlichen Kasernengebäude wurden seit dem Abzug der Briten bis 2011 zur Unterbringung von Asylbewerbern genutzt. Die südlich der Kasernengebäude liegenden Hallen, Tankanlagen und befestigten Flächen sind überwiegend 2005/2006 abgebrochen bzw. beseitigt worden. Im östlichen Bereich des Plangebietes entlang der Marsbruchstraße befand sich das Schwesternwohnheim der städtischen Kliniken, das im Frühjahr 2007 abgebrochen wurde. Zwischenzeitlich wurden alle Gebäude des ehemaligen Kasernenareals abgebrochen.

Das ehemalige Kasernengelände war insbesondere im mittleren und südlichen Bereich durch einen hohen Versiegelungsgrad gekennzeichnet. Im nördlichen und östlichen Teil des Geländes kamen jedoch viele Baumgruppen und -reihen sowie Einzelbäume vor, die heute zum Teil noch vorhanden sind. Zu den besonders wertvollen Vegetationsbeständen innerhalb des Plangebietes gehören zwei Platanenreihen, verschiedene Einzelbäume und eine kleine Waldfläche am östlichen Rand des Geltungsbereiches.

1.3 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Der im Umweltbericht zu Grunde gelegte Untersuchungsraum orientiert sich an den zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens. Insofern wird im Rahmen des Umweltberichtes ein Untersuchungsraum festgelegt, der über die Abgrenzung des Geltungsbereiches hinausgeht und sich entsprechend der vermuteten Auswirkungsbereiche der mit dem Vorhaben verbundenen Belastungswirkungen sowie den möglichen Wechselwirkungen zwischen dem Standort und dem Umland orientiert.

Der für den Umweltbericht abgegrenzte Untersuchungsraum (siehe Abb. 1 auf der folgenden Seite) umfasst im Norden die B 1 (Westfalendamm). Die östliche Grenze verläuft ca. 50 m östlich parallel der Marsbruchstraße. Im Süden bildet der zum Regenrückhaltebecken führende Unterhaltungsweg bzw. das Fließgewässer 'Schnaukskuhle' die Begrenzung, so dass die Flächen des Materialprüfungsamtes vollständig miteinbezogen sind. Die westliche Untersuchungsraumgrenze wurde so gewählt, dass der Anschluss der verlängerten Marsbruchstraße an den Knoten Gottesacker mit den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen bzw. Kompensationsflächen des Schürener Feldes enthalten ist. In diesem Bereich bildet der Weg "Am Büter" die Grenze.

Für das Schutzgut Mensch/Lärm ist dieser Untersuchungsraum nach Osten und Süden auf die Wohn- und Klinikbereiche zu erweitern, in denen sich durch den Neubau der Marsbruchstraße signifikante Veränderungen der Verkehrsbelastungen (Immissionsbelastung, betroffene Anwohner) ergeben können.

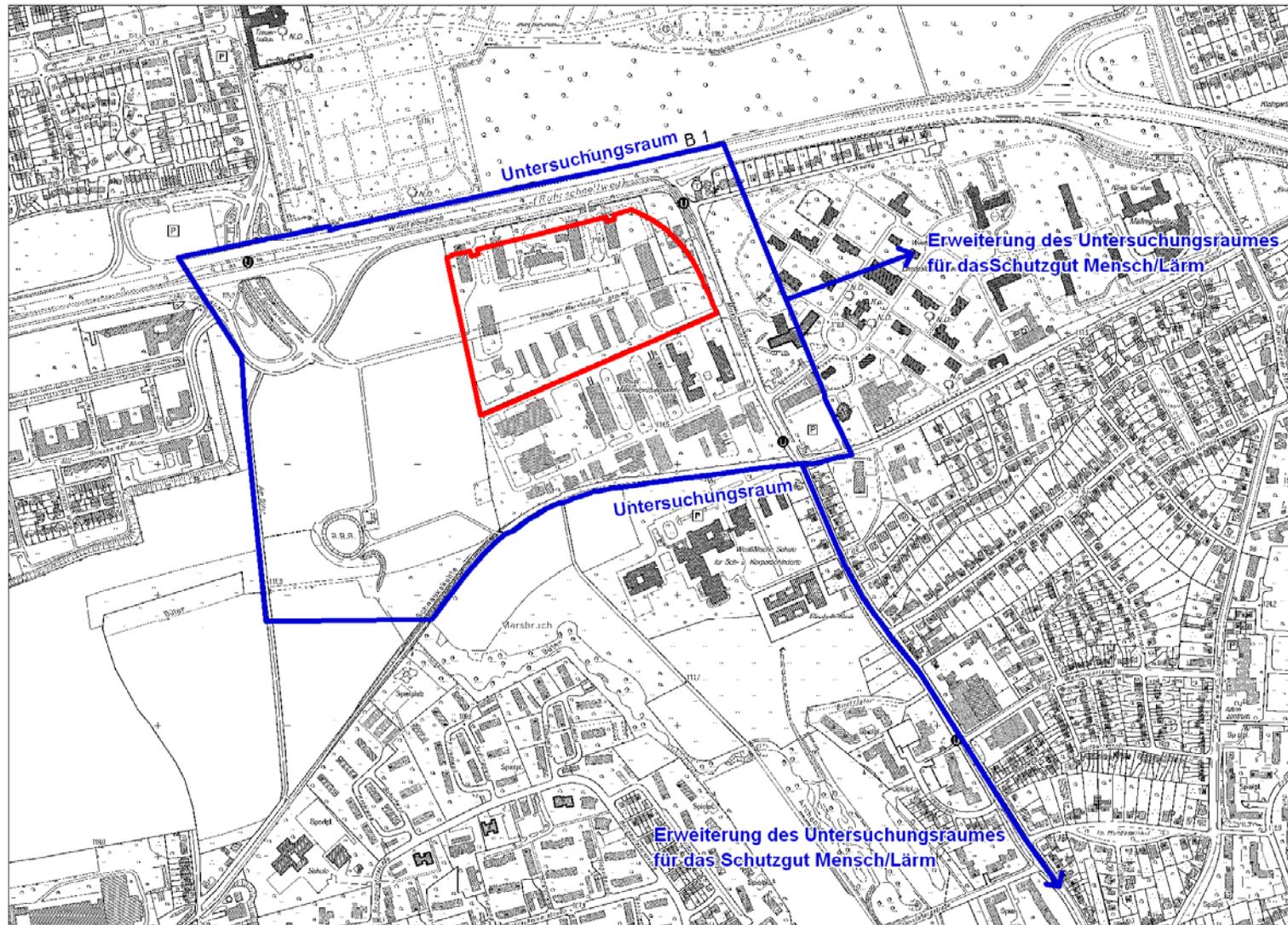


Abb. 1: Abgrenzung des Untersuchungsraumes für den Umweltbericht mit Geltungsbereich des B-Planes Ap 190 (Teil 2) (o. M.)

2. RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN UND METHODISCHE VORGEHENSWEISE

2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Nach § 2 Abs. 4 BauGB besteht die Pflicht, bei der Aufstellung von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die Belange des Umweltschutzes ermittelt und in einem als Umweltbericht bezeichneten gesonderten Teil der Begründung beschrieben und bewertet werden. Hierzu werden zum einen die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter beschrieben. Zum anderen wird im Umweltbericht dokumentiert wie die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Umweltauswirkungen im Rahmen des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplans berücksichtigt und welche Maßnahmen zur Kompensation der (verbleibenden) Eingriffe vorgenommen wurden.

"Die Gemeinde legt für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann" (§ 2 Abs. 4 BauGB).

Zu den Inhalten der Umweltprüfung und des Umweltberichtes ist in der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a folgendes ausgeführt:

(1) Die Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planungen besteht aus

- einer Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands,
- einer Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung,
- einer Prüfung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen und
- einer Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.

(2) Der Umweltprüfung sind weiter zugrunde zu legen:

- eine Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben,
- die Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden,
- die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele bei der Aufstellung berücksichtigt wurden,
- eine Beschreibung, wie die Umweltprüfung vorgenommen wurde (Methodik), etwa im Hinblick auf die wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, einschließlich etwaiger Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen,
- die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt und
- eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage.

2.2 Methodische Vorgehensweise

Der Umweltbericht dokumentiert verfahrensbegleitend die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (vgl. hierzu BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7) im Rahmen des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplans bis zum Satzungsbeschluss durch den Rat der Stadt Dortmund. Damit wird aus der traditionell einem Verfahren vorgeschalteten Umweltverträglichkeitsstudie eine prozessbezogene bzw. -begleitende Umweltprüfung, die eine ausreichende Berücksichtigung der umweltschützenden Belange in der Abwägung sicherstellen soll.

Diese prozessbegleitende Rolle des mit der Erstellung des Umweltberichtes beauftragten Gutachters wurde im vorliegenden Verfahren durch die Teilnahme an allen relevanten Abstimmungsterminen seit Beginn des Verfahrens gewährleistet. Auf diese Weise konnten die Belange der Umwelt in das hier durchgeführte Verfahren integriert werden.

Die methodische Vorgehensweise der Erarbeitung des Umweltberichts orientiert sich an den durch das BauGB in der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a gesetzlich definierten Vorgaben zu den Inhalten und Arbeitsschritten wie sie in dem vorangegangenen Kap. 2.1 dargestellt sind.

Im Umweltbericht werden die Ergebnisse der folgenden Arbeitsschritte dokumentiert (aus Gründen der Übersichtlichkeit sind an dieser Stelle nur die wichtigsten genannt):

1. Darstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans
2. Analyse der planerischen Vorgaben und Vorhaben
3. Ermittlung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation
4. Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter
5. Darstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung von Umweltauswirkungen und zur Kompensation von Eingriffen
6. Empfehlungen zur Umweltvorsorge im Geltungsbereich des Bebauungsplans
7. Empfehlungen zum Monitoring.

In der Umweltprüfung ist dafür Rechnung zu tragen, dass die "Ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz", gem. BauGB § 1a Anwendung finden. Dazu gehören

- die Bodenschutzklausel, wonach "mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll" und
- die Dokumentation der Maßnahmen zur Vermeidung voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen sowie die Abarbeitung der Eingriffsregelung und die damit verbundene Festlegung erforderlich werdender Ausgleichsmaßnahmen.

Das Bebauungsplangebiet ist bauordnungsrechtlich als ehemaliger Kasernenbereich nach § 34 BauGB als "innerhalb des im Zusammenhang liegenden Ortsteiles" zu beurteilen. Der bis zum Frühjahr 2011 erfolgte Freizug und Abriss des gesamten Gebäudebestandes wurde im Hinblick auf die Umsetzung des Vorhabens durchgeführt, daher wird das Plangebiet weiterhin nach § 34 BauGB eingestuft. Entsprechend ist im Planverfahren die Dortmunder Baumschutzsatzung anzuwenden.

Darüber hinaus ist zu prüfen ob

- Gebiete des Europäischen Netzes "Natura 2000" gemäß BNatSchG und
- "planungsrelevante Arten" (artenschutzrechtliche Relevanzprüfung)

von dem Vorhaben betroffen sind.

Zusätzlich gehört die Festlegung der grünordnerischen und landschaftspflegerischen Festsetzungen im Bebauungsplan zu den Aufgaben im Zusammenhang mit der Erarbeitung des Umweltberichtes.

Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch spielt eine zentrale Rolle in der Umweltprüfung des Vorhabens. In diesem Zusammenhang ist darzustellen, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, in diesem Fall der vorhandenen Wohn- und Klinikbereiche sowie des geplanten Gewerbegebietes Bundesbank, gewährleistet sind.

Der vorliegende Umweltbericht fasst die Ergebnisse der Umweltprüfung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zusammen. Neben rechtlichen und planerischen Vorgaben sind die folgenden Fachgutachten in den vorliegenden Umweltbericht eingeflossen:

- BRG Beratungsgesellschaft Rummel, Gröblichhoff & Partner mbH: Gutachten zur Gefährdungsabschätzung Bebauungsplan Ap 190 - Camp 8, Stadt Dortmund, Fröndenberg, Juli 2009;
- Erdbaulabor Dr. F. Krause: Baugrundbewertung zum Neubau einer Filiale der Deutschen Bundesbank Marsbruchstraße Dortmund, Münster, 09.12.2010;
- Geologische Beratung Horst Rummel: Abschlussbericht – Rückbau und Baureifmachung des ehemaligen Camps 8 (Redesdale Barracks), Westfalendamm in Dortmund, Fröndenberg, März 2012
- Herbstreit Landschaftsarchitekten: Bebauungsplan Ap 190 – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bochum, Oktober 2011;
- Ingenieurbüro Dipl.-Ing. J. Geiger & Ing. K. Hamburgier GmbH: Verkehrstechnische Untersuchung der Anbindung der Bundesbank über die Marsbruchstraße an die B 1, Essen, November 2011;
- simuPLAN: B-Plan Ap 190 Teil 1 und Teil 2 – Fachgutachten zu den Luftschadstoffmissionen, Dorsten, September 2012;
- Generalplaner Infrastruktur Dr. Leßmann GmbH: Verkehrsuntersuchung Teil 1: Kapazitätsüberprüfung an der Zufahrt Bundesbank West / Ost und Teil 2: Kapazitätsüberprüfung der signalgeregelten Knotenpunkte Am Gottesacker / südlich und nördlich Anschluss B 1, Dortmund, März 2012
- Generalplaner Infrastruktur Dr. Leßmann GmbH, Schalltechnische Berechnungen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 „Gewerbegebiet Marsbruchstraße / Bundesbank Dortmund“, Dortmund, September 2012.

3. ALTERNATIVENDISKUSSION

Gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB besteht die Pflicht, im Rahmen des Umweltberichtes unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten darzustellen bzw. den Standort des Vorhabens zu begründen.

3.1 Standortbegründung für das Vorhaben

Die Aufgabe der militärischen und der darauf folgenden Zwischennutzungen (Städtische Kliniken, Asylbewerberunterbringung) auf dem ehemaligen britischen Kasernengelände eröffnet die Möglichkeit, das ca. 8 ha große Areal in seiner Gesamtheit neu zu nutzen und den östlichen Stadteingang an der B 1, zukünftig A 40, gestalterisch zu definieren.

Aus dem gesetzlichen Auftrag der bankmäßigen Abwicklung des Zahlungsverkehrs im Inland und mit dem Ausland leitet sich für die Bundesbank das strategische Ziel der effizienten Bargeldversorgung ab. Im Rahmen einer im Jahr 2009 durchgeführten Evaluierung des Filialnetzes der Deutschen Bundesbank war insbesondere im Ruhrgebiet aufgrund der Dichte und der anstehenden Revitalisierung der Gebäude ein Konsolidierungsbedarf erkennbar. Die Bundesbank hat sich deshalb entschlossen, in Dortmund eine Filiale neuer Art zu errichten.

Ausschlaggebend für die Entscheidung, die neue Filiale der Bundesbank in Dortmund anzusiedeln, sind die besonderen Standortqualitäten der Fläche an der B 1. Die Flächengröße, der Grundstückszuschnitt, die regionale Lage und die verkehrliche Anbindung sowie die Erfüllung von Sicherheitsanforderungen sind die entscheidenden Kriterien für die Wahl des neuen Standortes gewesen. Zudem handelt es sich um eine Wiedernutzbarmachung eines ehemaligen bebauten Kasernengeländes in integrierter Lage und beugt somit einer weiteren Freirauminanspruchnahme vor.

Für das Vorhaben gibt es keine alternativen Standorte im Dortmunder Stadtgebiet. Im Umweltbericht werden daher keine anderweitig in Betracht kommenden Standortalternativen geprüft.

4. ZIELE UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANS

4.1 Beschreibung des Vorhabens

Auf dem ehemaligen britischen Kasernengelände soll die Niederlassung Dortmund der Deutschen Bundesbank untergebracht werden, die über die neue Verbindungsstraße von der Anschlussstelle der B 1 / A 40 "Am Gottesacker" zur Marsbruchstraße erschlossen wird. Der heutige Anschluss Marsbruchstraße entfällt, da die B 1 als künftige Bundesautobahn A 40 dort keine Anschlussstelle vorsieht.

Der zu ergänzende Straßenabschnitt Marsbruchstraße wird direkt südlich angrenzend an die B 1 / A 40 trassiert und im Osten an die bestehende Marsbruchstraße angeschlossen. Damit kann der nach Bundesfernstraßengesetz einzuhaltende anbaufreie 40 m-Abstand vom Fahrbahnrand der künftigen Bundesautobahn neben der verkehrlichen Anbindung von Aplerbeck auch für die verkehrliche Erschließung der geplanten Bundesbankniederlassung genutzt werden.



Abb. 2: Vorhaben- und Erschließungsplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 (Teil 2)

Das Gelände der Deutschen Bundesbank erhält zwei Anlüsse an die verlegte Marsbruchstraße. Die westliche Zu- und Ausfahrt ist für Großkunden vorgesehen, die über eine Sicherheitsschleuse im Satellitengebäude C in den inneren Bankhof gelangen, während die östliche Zu- und Abfahrt den Geschäftsbereich für Kleinkunden im Satellitengebäude B erschließt und

zur Lkw-Anlieferung dient. Zwischen den beiden Zu- und Ausfahrten, die als Kreisverkehre organisiert sind, erstreckt sich der Stellplatzbereich für Bankangestellte und Kunden.

Das Hauptgebäude A befindet sich im hinteren Grundstücksbereich und ist mit den beiden vorgelagerten Satellitengebäuden über den Bankinnenhof verbunden. Den gesamten Gebäudekomplex umschließt eine Mauer mit einer von außen vorgelagerten Wasserfläche (Wassergraben).

Das Plangebiet wird zu allen Seiten mit Baumanpflanzungen eingegrünt.

4.2 Festsetzungen des Bebauungsplans

Die Flächen des Plangebietes (insgesamt 7,9 ha) werden als Gewerbegebiet (GE) gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Gewerbegebiete dienen der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Allgemein zulässig sind im Gewerbegebiet Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude und Anlagen für sportliche Zwecke. Mit dieser Festsetzung wird gewährleistet, dass die Deutsche Bundesbank Haupt- und Nebengebäude sowie Nebenanlagen zur Erfüllung der Aufgaben der Deutschen Bundesbank gem. § 3 Bundesbankgesetz errichten kann. Die Deutsche Bundesbank hält und verwaltet die Währungsreserven der Bundesrepublik Deutschland, sorgt für die bankmäßige Abwicklung des Zahlungsverkehrs im Inland und mit dem Ausland und trägt zur Stabilität der Zahlungs- und Verrechnungssysteme bei. Sie nimmt darüber hinaus die ihr nach diesem Gesetz oder anderen Rechtsvorschriften übertragenen Aufgaben wahr. Das Aufgabenspektrum der Deutschen Bundesbank ist demnach nicht abschließend benennbar, sondern muss nach übergeordneten Erfordernissen erweiterungsfähig bleiben. Aus der Art der Nutzung resultiert ein erhöhter Anspruch an das künftige Sicherheitsbedürfnis der Anlage.

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Gewerbegebiet durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Anzahl der Vollgeschosse und über die Gebäudehöhe bestimmt. Es wird eine GRZ von 0,8 festgesetzt. Damit wird die Obergrenze gemäß § 17 BauNVO für GE-Gebiete ausgeschöpft. Die Anzahl der Vollgeschosse wird mit IV als Höchstgrenze festgesetzt. Im Gewerbegebiet werden Gebäudehöhen mit einer maximalen Gebäudehöhe von 24 m festgesetzt. Als untere Bezugsebene für die maximal zulässige Gebäudehöhe gilt die Gradiente der verlegten Marsbruchstraße auf Höhe der Gebäudemitte des Hauptbaukörpers. Technisch notwendige Dachaufbauten und Photovoltaikanlagen sind dabei nicht auf die zulässige Gebäudehöhe anzurechnen. Die Gradiente der verlegten Marsbruchstraße wird als Höhenlage des gesamten Plangebietes gem. § 9 Abs. 3 BauGB festgesetzt.

Die überbaubaren Flächen des Gewerbegebietes werden durch Baugrenzen definiert. Für das Bauvorhaben der Deutschen Bundesbank wird ein zusammenhängendes Baufeld festgesetzt, das von der westlichen, südlichen und östlichen Geltungsbereichsgrenze durchgängig einen Abstand von 12 m einhält. Dadurch können prägende Vegetationsbestände entlang der südlichen Grundstücksgrenze erhalten bleiben und neue Anpflanzungen zur Eingrünung vorgenommen werden. Von der nördlichen Geltungsbereichsgrenze wird die überbaubare Fläche in einem Abstand von ca. 28 m festgesetzt; zwischen nördlicher Geltungsbereichsgrenze und überbaubarer Fläche befindet sich die Erschließungszone mit Zufahrten und Stellplätzen.

Den gesamten Gebäudekomplex der Bundesbank umschließt eine Mauer mit einer von außen vorgelagerten Wasserfläche (Wassergraben). Zur Herstellung dieser Wasserfläche sind Abgrabungen außerhalb der Baugrenzen bis zu einer maximalen Tiefe von 1,0 m über Grundwasserstand zulässig. Die Abgrabungen müssen einen Abstand von mind. 1,50 m zu den Kronentraufen der zu erhaltenden Bestandsbäume einhalten.

Des Weiteren ist vorgesehen, die Einrichtung aus Sicherheitsgründen mit einer Mauer einzufrieden. Diese soll den Kernbereich der Anlage - ausgenommen der Stellplatzanlage - umgeben und wird innerhalb der Baugrenzen realisiert werden.

5. PLANERISCHE VORGABEN UND VORHABEN FÜR DEN UNTERSUCHUNGSRAUM

5.1 Planungsverbindliche Vorgaben

5.1.1 Regionalplanung

Das ehemalige Kasernengelände und das staatliche Materialprüfungsamt sowie die östlich angrenzenden Flächen sind im Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnberg - Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil - (Dortmund, Unna, Hamm), Stand: Sept. 2007 als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Die westlich angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen sind als allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche erfasst.

⇒ **Wertung:** kein Konfliktpotenzial mit dem Regionalplan

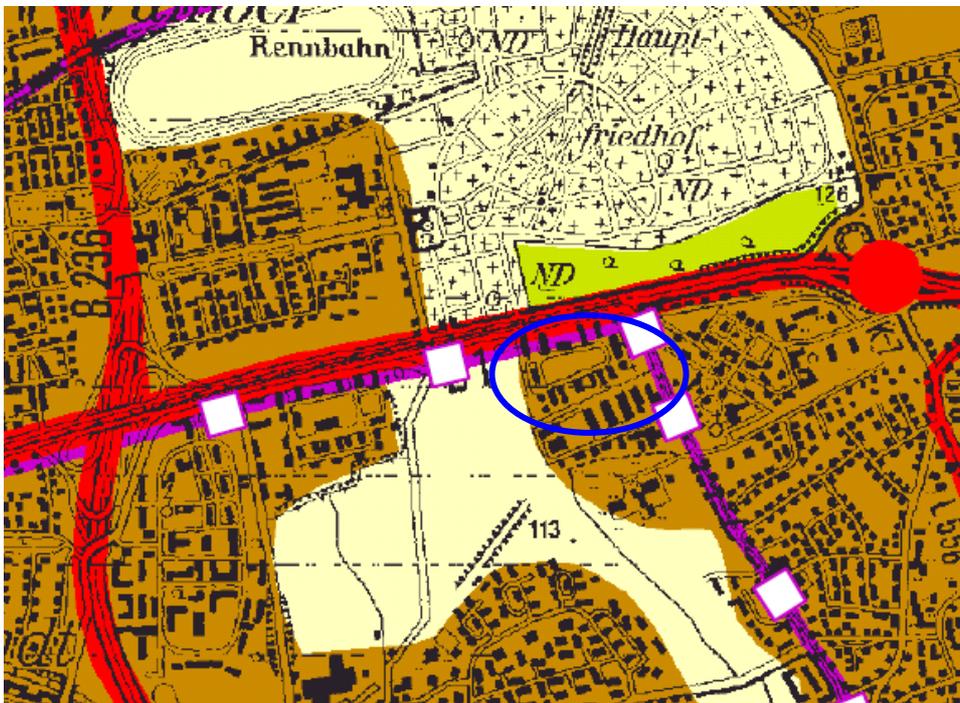


Abb. 3: Regionalplan

5.1.2 Landschaftsplanung

Das ehemalige Kasernengelände und das staatliche Materialprüfungsamt sowie die östlich angrenzenden Flächen liegen nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplans. Die westlich angrenzenden Flächen des Schürener Feldes sowie die B 1 liegen innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplans Dortmund-Süd. Für die in diesem Bereich südlich an die geplante Marsbruchstraße angrenzenden, geplanten Ausgleichsflächen trifft der Landschaftsplan die Festsetzung Landschaftsschutzgebiet "Schürener Feld".

⇒ **Wertung:** kein Konfliktpotenzial mit dem Landschaftsplan

5.1.3 Bauleitplanung

Flächennutzungsplanung

Der gültige Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund stellt den nördlichen Teil des Kasernengeländes als Sondergebiet Büro- und Verwaltung dar. Gleichzeitig verläuft durch diese Fläche die geplante Verlängerung der Marsbruchstraße. Die südliche Fläche ist als Gewerbegebiet dargestellt. Die im Westen angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen sind als Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Grünfläche für die natürliche Entwicklung" erfasst. Darüber hinaus erfolgt die nachrichtliche Übernahme der Festsetzungen des Landschaftsplanes als Landschaftsschutzgebiet.

Das staatliche Materialprüfungsamt sowie das westfälische Landeskrankenhaus sind als Flächen und Einrichtungen für den Gemeinbedarf ("besondere Einrichtung" bzw. "Einrichtungen des Gesundheitswesens") dargestellt.



Abb. 4: Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund

Der Geltungsbereich des B-Planes liegt im äußeren Bauschutzbereich des Dortmunder Flughafens, in dem bauliche Einrichtungen eine Höhe von 223,74 m ü. NN nicht überschreiten dürfen.

⇒ **Wertung: Konfliktpotenzial mit der Flächennutzungsplanung.**

Da der Flächennutzungsplan in dem an die B 1 grenzenden Teilbereich des Gewerbegebietes Bundesbank ein Sondergebiet Büro- und Verwaltung darstellt, wird der FNP im Parallelverfahren geändert (Änderung Nr. 48).

Bauplanungsrecht

Das Bebauungsplangebiet ist als ehemaliger Kasernenbereich nach § 34 BauGB als "innerhalb des im Zusammenhang liegenden Ortsteiles" zu beurteilen (Projektkonferenz vom 08.02.2006). Der zwischenzeitlich erfolgte Freizug und Abriss des gesamten Gebäudebestandes erfolgte im

Hinblick auf die Umsetzung des Vorhabens, daher wird das Plangebiet weiterhin nach § 34 BauGB eingestuft. Entsprechend ist die Baumschutzsatzung anzuwenden.

5.1.4 Planfeststellung A 40

Zur planungsrechtlichen Sicherung des geplanten 6-streifigen Ausbaus der A 40 im Abschnitt zwischen dem Knotenpunkt B 236 / A 40 im Westen und der Anschlussstelle Flughafen / Holzwickede im Osten wird gegenwärtig das Planfeststellungsverfahren nach den Regelungen des Bundesfernstraßengesetzes durchgeführt. Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Ap 190 (Teil 2) - Gewerbegebiet Marsbruchstraße / Bundesbank Dortmund - ist mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplans Ap 190 (Teil 1) - verlegte Marsbruchstraße - und den Grenzen des Planfeststellungsverfahrens abgestimmt.

Der Planfeststellungsentwurf sieht auf der Südseite der A 40 eine 6 m hohe Lärmschutzwand zum Schutz der Wohngebiete und des Areals der Landesklinik für Psychiatrie vor. Diese Lärmschutzwand berührt auch den östlichen Abschnitt dieses Bebauungsplanes zwischen der A 40 und der verlegten Marsbruchstraße.

5.1.5 Planfeststellung Stadtbahnlinie A 47

Mit dem Ausbau der A 40 wird gleichzeitig die niveaufreie Führung der Stadtbahnlinie 47 Aplerbeck / Westerfilde im Kreuzungsbereich mit der A 40 erforderlich. Die künftig in Tieflage unter der A 40 verlaufende Stadtbahntrasse ist entsprechend dem Planfeststellungsbeschluss als östliche Geltungsbereichsgrenze des vorliegenden Bebauungsplans übernommen worden.

5.2 Aussagen informeller Planungsinstrumente

5.2.1 Umweltplan Dortmund

Der Umweltplan Dortmund (2002) liefert Entscheidungshilfen zur Bewertung des Entwicklungspotenzials des Standortes sowie zur Ermittlung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen des Vorhabens aber auch zu gegebenenfalls erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung der Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter.

Im Folgenden soll über die Auswertung der Planungshinweise zu Schutzgebieten und Vorrangflächen (Karte 28 des Umweltplans) sowie zu Biotopverbund und Nutzungseignung (Karte 29 des Umweltplans) abgeprüft werden, inwieweit sich bei der Realisierung des Vorhabens Konflikte mit den Entwicklungszielen des Freiraums für den Geltungsbereich sowie für den Untersuchungsraum ergeben könnten.

In den "Planungshinweisen 1 – Schutzgebiete und Vorrangflächen" werden für den Geltungsbereich des Bebauungsplan Ap 190 keine relevanten Aussagen getroffen.

In den "Planungshinweisen 2 – Biotopverbund und Nutzungseignung" sind Teile des Kasernengeländes, das Gelände des Landeskrankenhauses sowie das Schürener Feld als Flächen zur "Entwicklung und Aufwertung von Verbundkorridoren" und damit zur Entwicklung eines Biotopverbundsystems erfasst. Die Verbundkorridore dienen dazu, die Kernzonen des Biotopverbunds zu verknüpfen. Entlang der B 1 ist darüber hinaus ein Grünzug dargestellt, der von baulichen Nutzungen freizuhalten ist und daher eine "eingeschränkte Eignung für bauliche Nutzungen" aufweist. "Insbesondere aus klimatischer Sicht, aus Gründen des Freiraumschutzes, der Bewahrung eines harmonischen Stadt- und Landschaftsbildes sowie zur Sicherung des Biotopverbundes ist es wichtig, im Stadtgebiet ein zusammenhängendes System von Grün- und Freiflächen zu erhalten bzw. zu entwickeln und den Siedlungskörper zu gliedern."

Das am südlichen Rand des Untersuchungsraumes verlaufende Fließgewässer 'Schnaukskuhle' wird im Umweltplan als "naturfernes Fließgewässer und Schmutzwasserlauf" mit "Ansatzpunkten für Ausgleichsmaßnahmen" eingestuft.



Abb. 5: Umweltplan Dortmund: Planungshinweise 2 - Biotopverbund und Nutzungseignung

Das Plangebiet ist in der Karte "Planungshinweise 2" als Altlastenverdachtsfläche gekennzeichnet und weist damit eine "eingeschränkte Eignung für bauliche Nutzung" auf.

⇒ **Wertung:** **geringes Konfliktpotenzial mit den Planungsaussagen des Umweltplanes**, aufgrund der Lage im Verbundkorridor und Grünzug mit eingeschränkter Eignung für bauliche Nutzungen. Das Gewerbegebiet ist nur im Bereich des ehemals bebauten und in weiten Teilen versiegelten Kasernengeländes im Sinne der Wiedernutzbarmachung von Flächen zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme vorgesehen. Die Verlängerung der Marsbruchstraße ist durch ihren geplanten parallelen Verlauf entlang der zukünftigen A 40 mit geringen Durchschneidungswirkungen im Schürener Feld verbunden.

5.2.2 Umweltqualitätszielkonzept zur Freiraumentwicklung

Im Zusammenhang mit der Erarbeitung des Umweltqualitätszielkonzeptes zur Freiraumentwicklung in Dortmund (BÜRO GRÜNPLAN 1998) sind die Vorstellungen zur Freiraumentwicklung in einem Modell zusammengeführt worden, dem Radial-Konzentrischen Freiraummodell Dortmund. Das Radial-Konzentrische Freiraummodell verknüpft die konzentrischen Elemente (Innerer, Mittlerer und Äußerer Grünring) mit den radialen Elementen (Zentrumsorientierte und Stadtrandorientierte Grünverbindungen).

Der Geltungsbereich des B-Plans Ap 190 Teil 2 liegt weder innerhalb der konzentrischen noch der radialen Elemente des Freiraummodells.

Im Umweltqualitätszielkonzept sind keine Aussagen, die das geplante Baugebiet (ehemaliger Kasernenbereich) betreffen, enthalten.

⇒ **Wertung:** **kein Konfliktpotenzial mit dem Umweltqualitätszielkonzept.**

5.2.3 StadtgrünPlan

Der StadtgrünPlan Dortmund wurde im Auftrag von der Stadt Dortmund – Regiebetrieb Stadtgrün - vom BÜRO GRÜNPLAN 2005 fertiggestellt. Neben der gesamtstädtischen Betrachtung werden auf der Ebene der 12 Stadtbezirke alle öffentlichen Grünflächen erfasst und bewertet. Mittels der Analyse der wohnbedingten Nachfrageseite einerseits sowie der Angebotsseite an Grünflächen und Freiraum andererseits liefert der StadtgrünPlan für die einzelnen Stadtbezirke einen Beitrag zur Ermittlung der Grünflächenversorgung im Zuge des Masterplan Stadtgrün. Im Ergebnis trifft der StadtgrünPlan Aussagen zum Versorgungsgrad der statistischen Bezirke und definiert den Rahmen für den weiteren Handlungsbedarf. Sowohl die zusammenfassende vergleichende Bewertung des Versorgungsgrades auf der gesamtstädtischen Ebene als auch Handlungsempfehlungen für die Verbesserung der Grünanlagensituation liegen vor.

Das Plangebiet gehört im Bereich der ehemaligen Kaserne zum Bezirk Aplerbeck. Der Bezirk Aplerbeck wird im StadtgrünPlan als bedingt versorgt eingestuft. Der Untersuchungsraum befindet sich in einem Entwicklungsraum der Prioritätsstufe II, in dem insbesondere

- die Verbesserung der Erlebnisqualität von bestehenden Grünverbindungen, Fuß- und Radwegen sowie den daran anschließenden Freiflächen,
- Schaffung von Übergängen und Durchlässen bei bestehenden linearen Barrieren,
- gestalterische Aufwertung von Grünverbindungen in Industrie- und Gewerbegebieten, die sich im Umfeld von attraktiven Grün- und Freiflächen oder besonderen Zielpunkten befinden,

verfolgt werden sollten.

⇒ **Wertung:** **kein Konfliktpotenzial mit dem StadtgrünPlan,**
öffentliche Grünflächen gehen nicht verloren. Insgesamt kann der Raum als freiraumversorgt betrachtet werden.

5.2.4 Integriertes Stadtbezirkentwicklungskonzept (InSEKt) Aplerbeck

Durch die Integrierten Stadtbezirkentwicklungskonzepte (InSEKts) entstehen für alle 12 Stadtbezirke eine Zusammenschau der Stadtentwicklung, ihrer Ziele und Perspektiven auf der Ebene der Stadtteile. Im Konkretisierungsgrad ihrer Aussagen stehen die InSEKts zwischen dem Flächennutzungsplan und den Bebauungsplänen. Durch die Fokussierung auf die Stadtbezirks- und Ortsteilebene bieten die InSEKts die Möglichkeit, auf die Eigenständigkeit der Stadtbezirke in angemessener Weise einzugehen.

Das InSEKt Aplerbeck zeigt insbesondere die städtebaulichen Entwicklungsperspektiven auf und stellt diesbezüglich auch die Entwicklungsflächen im Stadtbezirk dar. Zur Entwicklungsfläche "Ap 1 – Städtische Kliniken / Camp 8 (Ap 190)" werden folgende Aussagen getroffen: "Aufgrund der nutzungsstrukturellen Vorprägungen entlang der B 1 durch Büros sowie Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen, bietet sich hier eine Nutzung an, die eine hohe Affinität zur Stadtkrone Ost aufweist. Ein noch zu erarbeitender städtebaulicher Entwurf soll insbesondere auf Fragestellungen zur Ausbildung einer Stadtkante und Solitärgebäuden, Einbindung der Bastrukturen in Parkanlagen, sowie das Verhältnis zum Freiraum 'Schürener Feld' eingehen. Der F-Plan Entwurf stellt für diesen Bereich ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung 'Büro und Verwaltung' sowie im südlichen Abschnitt 'Gewerbegebiet' dar."

⇒ **Wertung:** **kein Konfliktpotenzial mit dem InSEKt Aplerbeck**

5.3 Zusammenfassende Wertung

Die Analyse der planerischen Vorgaben und Vorhaben hat ergeben, dass seitens der verbindlichen Planungsinstrumente weder die Zielvorgaben der Bauleitplanung noch der Landschaftsplanung der Umsetzung des Vorhabens grundsätzlich entgegenstehen.

Der Flächennutzungsplan, der im nördlichen Bereich des Gewerbegebietes Bundesbank ein Sondergebiet Büro- und Verwaltung darstellt, wird im Parallelverfahren geändert.

Die relevanten informellen Planungsinstrumente wie der Umweltplan und das Umweltqualitätszielkonzept zur Freiraumentwicklung sprechen dem Geltungsbereich des Bebauungsplans ein hohes Entwicklungspotential zu. Im Umweltplan ist das Plangebiet als Verbundkorridor und Grünzug mit eingeschränkter Eignung für bauliche Nutzungen erfasst. Im Umweltqualitätszielkonzept ist das Plangebiet Landschaftsraum Aplerbeck / Schüren als Raum mit besonderer Priorität eingestuft worden. In Verbindung mit der ökologischen Achse Emscheraue handelt es sich um ein bedeutsames siedlungsgliederndes Element mit hoher stadtbildprägender Qualität.

Die bauliche Nutzung des Kasernengeländes ermöglicht keine Entwicklung des Gebiets als Verbundkorridor. Auf der anderen Seite ist das Gewerbegebiet Bundesbank nur im Bereich des ehemals bebauten und in weiten Teilen versiegelten Kasernengeländes im Sinne der Wiedernutzbarmachung von Flächen vorgesehen, so dass ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden gewährleistet ist.

6. ERMITTLUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

6.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter

6.1.1 Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit und ihr Wohlbefinden zu verstehen. Neben der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und dem Schutz und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sind als Schutzziele das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu betrachten. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- die Wohn- und Wohnumfeldfunktion und
- die Freizeit- und Erholungsfunktion.

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Innerhalb des Bebauungsplangebietes besteht zurzeit keine wohnbauliche Nutzung.

Südlich des Plangebietes befindet sich das Staatliche Materialprüfungsamt. Östlich des Plangebietes erstreckt sich das Gelände des Westfälischen Landeskrankenhauses für Psychiatrie, das aus zahlreichen Gebäuden in einem parkartigen Umfeld mit altem Baumbestand besteht. Nördlich des Westfälischen Landeskrankenhauses befindet sich zwischen B 1 und Vahleweg eine Reihe überwiegend zweigeschossiger Doppelhäuser, die im FNP als Grünfläche dargestellt sind (siehe Abb. 4). Größere zusammenhängende Wohngebiete schließen sich südlich des Westfälischen Landeskrankenhauses, östlich der Marsbruchstraße an.

Erholungs- und Freizeitfunktion

Freizeit und Erholung spielen in der heutigen Gesellschaft eine immer größere Rolle, sowohl zur Regeneration der Arbeitskraft als auch zum Stressabbau. Das Freizeitverhalten drückt sich sowohl im Wunsch nach Ruhe und Erholung, Natur- und Landschaftserleben als auch in sportlichen Aktivitäten aus.

Bezogen auf das Plangebiet haben die Funktionen Freizeit und Erholung zurzeit eine geringe Bedeutung, da das Gebiet nicht zugänglich ist.

Am westlichen und südlichen Rand des Untersuchungsraumes verläuft ein örtlicher Rundwanderweg (A3), der im Verlauf des Knoten Gottesacker die B 1 quert. Die Wegeverbindung am südlichen Rand ("Zeche-Schleswig-Weg") ist darüber hinaus Bestandteil der insgesamt 27 km langen Stadtbezirkstour Aplerbeck.

Vorbelastung

Im gesamten Plangebiet bestehen Vorbelastungen durch die Schall- und Schadstoffemissionen der B 1 / A 40. Diese sind insbesondere im näheren Trassenumfeld so hoch, dass die Eignung für Freizeit und Erholung erheblich eingeschränkt ist.

▪ Auswirkungen Schutzgut Mensch

Verkehrslärmimmissionen

Auf das Plangebiet wirken der Verkehrslärm der Bundesstraße 1 / Autobahn A 40, der Marsbruchstraße und des Schienenverkehrs ein. Zur Beurteilung der Schallimmissionssituation wurde eine lärmtechnische Untersuchung¹ erstellt.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass die durch den umliegenden Verkehrslärm am stärksten belasteten Bereiche im Norden des Plangebietes liegen. Die Beurteilungspegel an den geplanten Gebäuden betragen unter Berücksichtigung der entlang der A 40 vorgesehenen Lärmschutzwand tags bis zu 65 dB(A) und nachts bis zu 61 dB(A). An der geplanten Bebauung (nördliche Schleusengebäude) werden die Orientierungswerte demnach tags eingehalten und nachts um bis zu 6 dB(A) überschritten.

Städtebauliche Zielsetzung ist die Schaffung eines "grünen offenen Stadttors" für Dortmund. Deshalb ist auf der Nordseite des Plangebietes eine intensive Begrünungsmaßnahme vorgesehen und die Baukörper werden deutlich nach Süden positioniert. Die Erschließung kann zudem ausschließlich nur von Norden her erfolgen. Vor diesem Hintergrund wird aus städtebaulichen Gründen kein aktiver Schallschutz in Erwägung gezogen. Dieser steht auch im Hinblick auf den baulichen Aufwand und der damit verbundenen finanziellen Kosten in keinem Verhältnis zu dem betroffenen Schutzgut einer gewerblichen Nutzung.

Nach Abwägung mit den o. g. anderen Belangen soll der Schallschutz ausschließlich über passive Maßnahmen sichergestellt werden. Die erforderlichen passiven Maßnahmen und die Lärmpegelbereiche nach DIN 41091, aus denen sich die Anforderungen an die Außenbauteile ergeben, wurden in der Untersuchung ausgewiesen.

Im Bebauungsplan wird folgende textliche Festsetzung zu Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB) aufgenommen: In dem Gewerbegebiet sind bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten aufgrund der Lärmbelastung durch den Kfz-Verkehr auf der B 1 / A 40 sowie der Marsbruchstraße bauliche und sonstige Vorkehrungen zur Lärminderung zu treffen. Es ist sicherzustellen, dass innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes die Innenschallpegel gem. Tab. 6 VDI 2719 tagsüber und nachts nicht überschritten werden.

- Einwirkungen auf die Umgebung

Die Immissionen durch den Fahrverkehr im öffentlichen Straßenraum, bedingt durch den Parkierungsverkehr und Anlieferungsverkehr, sind ebenfalls zu betrachten und nach den Grenzwerten der 16. BImSchV zu beurteilen. Gemäß TA Lärm sind Lärmschutzmaßnahmen organisatorischer Art vorzusehen, wenn:

- der Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche um 3 dB(A) erhöht wird,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Grenzwerte der 16. BImSchV1 erstmals oder weitergehend überschritten sind.

Die o. g. Kriterien gelten kumulativ und wurden abgeprüft:

Durch den Verkehr der neuen Filiale der Bundesbank könnten die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV erstmals oder weitergehend überschritten werden. Daher ist die Abprüfung weiterer Kriterien erforderlich. Durch den Betrieb der Bundesbank und der Polizeieinutzung kommt es zu einem Verkehrsaufkommen von rd. 2.000 Fahrzeugen am Tag.

¹ Generalplaner Infrastruktur Dr. Leßmann GmbH, Schalltechnische Berechnungen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 „Gewerbegebiet Marsbruchstraße / Bundesbank Dortmund“ Dortmund, September 2012

Eine Pegelerhöhung um 3 dB(A) erfordert eine Verdoppelung des vorhandenen Verkehrs. Das bedeutet, dass dieses Kriterium erfüllt wäre, wenn auf der Marsbruchstraße lediglich eine Belastung von 2.000 Kfz vorherrschen würde. Nach der Verkehrsprognose liegt die zukünftige Verkehrsbelastung (ohne Bundesbank und Polizei) bei 14.400 Kfz/24h im Abschnitt zwischen Anschluss A 40 und Allerstraße. Daher kann es durch den Verkehr der neuen Filiale der Bundesbank und der Polizeieinutzung nicht zu einer Pegelerhöhung von 3 dB(A) kommen. Damit ist dieses Kriterium nicht erfüllt.

Gemäß TA Lärm sind die Geräusche des An- und Abfahrtsverkehrs auf öffentlichen Verkehrswegen in einem Abstand von bis zu 500 Metern von dem Betriebsgrundstück durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit zu vermindern, sofern keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist. Die Vermischung des An- und Abfahrtsverkehrs durch die Filiale der Bundesbank mit dem übrigen Verkehr erfolgt jedoch unmittelbar beim Verlassen der Anlage in die Marsbruchstraße. Auch dieses Kriterium ist nicht erfüllt. Das bedeutet, Lärmschutzmaßnahmen organisatorischer Art werden nicht erforderlich, da nicht alle drei Kriterien erfüllt sind.

Fluglärm des Flughafens Dortmund

Das Plangebiet befindet sich in 6,0 km Entfernung zum Flughafen Dortmund und ca. 1300 m nördlich der Anfluggrundlinie ('Centerline') der Start- und Landebahn des Flughafens Dortmund-Wickede. Der Bebauungsplanbereich liegt außerhalb der Lärmzone C des Flughafens Dortmund und außerhalb des äquivalenten Dauerschallpegels von 62 dB(A).

Die Flughafen Dortmund GmbH hat in der Umgebung des Flughafens drei stationäre Fluglärmüberwachungsanlagen installiert, von denen sich eine unterhalb der Anfluggrundlinie in unmittelbarer Nähe zur Trapphofstraße in Dortmund-Aplerbeck befindet (ca. 4,5 km Luftlinie vom Planbereich). An diesem Messpunkt wird ein Dauerschallpegel (LEQ3) von bis zu 54 dB(A) gemessen.

Im Rahmen einer vom Flughafen beauftragten schalltechnischen Untersuchung wurden die Auswirkungen des Flugverkehrs in verschiedenen Varianten der Entwicklung des Flughafens betrachtet (Gutachten der Fa. ADU Cologne). Es wird hier von der untersuchten Variante für das Jahr 2020 ohne Ausbau (Prognose-Nullfall) ausgegangen. Die hier betrachtete „Prognose-Nullfall“ Variante für 2020 beinhaltet gegenüber der heutigen Situation eine Steigerung der Flugzahlen. Diese sind im Rahmen der bestehenden Planfeststellung möglich.

Im Rahmen des Gutachtens wurden mehrere Immissionsorte betrachtet. Die dem Plangebiet nächstgelegenen Immissionsorte sind der IO2 Marsbruchstraße und IO3 Nagelpötchen. Hier wurden folgende Pegel berechnet:

- IO2: tags 59,7 dB(A) nachts 42,8 dB(A)
- IO3: tags 58,2 dB(A) nachts 41,3 dB(A)

Am Immissionsort IO2 und IO3 werden die Orientierungswerte für Gewerbegebiete tags und nachts eingehalten. Aufgrund der Entfernung zur Centerline ist für das Plangebiet noch von deutlich geringeren Pegeln auszugehen.

Aufgrund der neueren Entwicklungen im Luftverkehr sind die o. g. Pegel als Maximalabschätzung anzusehen. Selbst durch Einzelschallereignisse (Maximalpegel) sind keine relevanten Beeinträchtigungen der vorgesehenen gewerblichen Nutzung zu erwarten. Insgesamt sind daher keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Gewerbelärmimmissionen

Im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wurden die durch die Entwicklung der Fläche zu einem Gewerbegebiet zu erwartenden Lärmimmissionen einer umfassenden Betrachtung unterzogen².

Zunächst wurde für das gesamte Baugebiet eine Geräuschkontingentierung erstellt. Für die zu kontingentierende Fläche wurde die maximal mögliche Schallabstrahlung ermittelt, die – unter Berücksichtigung der Vorbelastung (pauschal) – abgestrahlt werden darf, um die Anforderung der TA Lärm zu erfüllen sowie um mögliche Konflikte zwischen Wohnen, Klinikgelände und Gewerbe zu vermeiden. Die Kontingentierung stellt eine Möglichkeit dar, bereits in der Bauleitplanung die Entwicklung des Gebietes unter Lärmgesichtspunkten zu steuern. Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm unter Berücksichtigung aller einwirkenden Anlagen kann dadurch sichergestellt werden.

Es wurde die Vorbelastung durch die vorhandenen Gewerbegebiete berücksichtigt, indem die Zielwerte der einzuhaltenden Beurteilungspegel (Planwerte) an der angrenzenden Bebauung durch das neue Gewerbegebiet um 6 dB(A) unter den Richtwerten der TA Lärm gesetzt wurden.

Demnach wurde der Planwert für die Geräuschkontingentierung für das Wohngebiet Vahleweg (Immissionsort 1) mit 49 dB(A) tags und 34 dB(A) und für den Bereich der Landeslinik (Immissionsorte 2-4) mit 39 dB(A) tags und 29 dB(A) nachts festgelegt.

Die hieraus ermittelten Emissionskontingente werden durch die besonders kritischen Immissionsorte im östlich liegenden Krankenhausgebiet bestimmt. An den Gebäuden am Vahleweg, nördlich angrenzend an das Klinikgelände, wird der Planwert nicht voll ausgeschöpft. Aus diesem Grund wurden Richtungssektoren ermittelt, in denen die Kontingente durch Zusatzkontingente erhöht werden können. Für Immissionsorte, die in dem entsprechenden Sektor liegen, wird das Zusatzkontingent zum Emissionskontingent addiert.

Die Gewerbelärmkontingentierung wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan zeichnerisch und textlich festgesetzt.

Im nächsten Schritt wurde auch bereits das konkrete Vorhaben der Errichtung einer Bundesbankfiliale im Plangebiet im Hinblick auf die Einhaltung der Lärmkontingente untersucht, um Planungssicherheit für den Vorhabenträger zu erhalten. Dabei wurde auch ein Nachtbetrieb zugrunde gelegt.

Es wurde die Abstrahlung aller maßgeblichen Schallquellen bestimmt und zum Beurteilungspegel zusammengefasst, unter Berücksichtigung der Einwirkzeit, der Ton- und Impulshaltigkeit und der Pegelminderung auf dem Ausbreitungsweg. Grundlage hierfür waren Messungen am Betrieb, Betreiber- und Literaturangaben.

Durch den Betrieb treten an der vorhandenen allgemeinen Wohnbebauung, außerhalb des Bebauungsplangebiets, Beurteilungspegel tags bis 42 dB(A) und nachts bis 28 dB(A) auf. An der Bebauung innerhalb des Klinikgeländes treten Beurteilungspegel tags bis 39 dB(A) und nachts bis 26 dB(A), an der vorhandenen Gewerbebebauung tags bis 19 dB(A) und nachts bis 12 dB(A) auf.

Die zulässigen Pegel aus der Kontingentierung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 "Gewerbegebiet Marsbruchstraße / Bundesbank Dortmund" werden eingehalten und die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden an der umliegenden Bebauung außerhalb des Bebauungsplangebiets damit tags und nachts um mindestens 6 dB(A) unterschritten.

² Generalplaner Infrastruktur Dr. Leßmann GmbH, Schalltechnische Berechnungen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 „Gewerbegebiet Marsbruchstraße / Bundesbank Dortmund“ Dortmund, September 2012

Außerhalb des Bebauungsplangebiets betragen einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen tags bis 59 dB(A) und nachts bis 50 dB(A). Die Forderung der TA Lärm hinsichtlich des Spitzenpegelkriteriums wird erfüllt.

Eine Umsetzung des Vorhabens ist daher im Rahmen der zugewiesenen Geräuschkontingente möglich.

Luftschadstoffe

Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens der B 1 / A 40 ergeben sich im Nahbereich dieser Verkehrsstrasse hohe Luftschadstoffbelastungen. Das Fachgutachten zu den Luftschadstoffimmissionen³ kommt zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen:

Die von der verkehrlich stark belasteten Bundesstraße 1 freigesetzten Emissionen führen in Verbindung mit der hohen Hintergrundbelastung im Untersuchungsgebiet zu flächenhaften Überschreitungen des Grenzwertes zum NO₂-Jahresmittel von 40 µg/m³ entlang der Fahrbahn der B 1 sowohl im Analysefall (2011) als auch im Prognosenullfall (2015 ohne Bundesbankfiliale) und Planfall (2015 mit Bundesbankfiliale).

An den untersuchten Aufpunkten P1 und P10 wird im Analysefall für die Aufpunkte P8 und P10 eine Grenzwertüberschreitung prognostiziert. Zwar steigen die Verkehrszahlen auf der B1 und der Marsbruchstraße im Prognosenull- und im Planfall deutlich an, dem steht jedoch eine modernere und abgasärmere Fahrzeugflotte im Jahre 2017 gegenüber, so dass sowohl im Prognosenull- als auch im Planfall der Grenzwert zum NO₂-Jahresmittel an den Aufpunkten P1 bis P10 überall eingehalten wird. Entlang der Fassade der geplanten Bundesbankgebäude liegen die berechneten NO₂-Immissionen weitestgehend unterhalb des in der 39. BImSchV festgelegten Grenzwertes. Grenzwertüberschreitungen treten nur räumlich eng begrenzt an den Gebäudedekanten auf und werden durch sogenannte Leewirbel verursacht, die den Abtransport von Luftschadstoffen behindern. Die Nähe der im Einfahrtsbereich der Bundesbank platzierten Pfortnerhäuschen (P11 und P12) zur stark belasteten Bundesstraße führt zu deutlichen Grenzwertüberschreitungen in diesem Bereich.

Überschreitungen der maximal zulässigen Anzahl von 35 Tagen mit einem Tagesmittelwert von mehr als 50 µg/m³ werden in allen drei Fällen fast ausschließlich entlang der B 1 ausgewiesen. Für die untersuchten Aufpunkte P1 bis P10 wird in keinem der drei Fälle eine Grenzwertüberschreitung prognostiziert. Die Nähe zur B1 führt jedoch dazu, dass an den Aufpunkten P11 und P12 im Planfall die zulässige Anzahl von 35 Tagen mit einem Tagesmittelwert von 50 µg/m³ PM₁₀ überschritten wird. Überschreitungen der Grenzwerte zum PM₁₀- und PM_{2,5}-Jahresmittelwert sowie des NO₂-Kurzzeitgrenzwertes können aufgrund der Berechnungsergebnisse im gesamten Untersuchungsgebiet, sowohl im Analysefall als auch im Prognosenullfall und im Planfall ausgeschlossen werden.

Simulationen haben gezeigt, dass die Schadstoffkonzentration mit zunehmender Höhe rasch abnimmt. So werden in dem Bereich, in dem die Pfortnerhäuschen platziert sind, in einer Höhe von ca. 9 Metern über Grund die Grenzwerte zum NO₂-Jahresmittel und zur zulässigen PM₁₀-Überschreitungshäufigkeit eingehalten. Es wird daher die Realisierung einer mechanischen Lüftung, welche die Frischluftzufuhr aus weniger stark belasteten Bereichen sicherstellt, empfohlen.

Vergleicht man die Ergebnisse des Prognosenullfalls mit denen des Planfalls, so fällt auf, dass die Immissionswerte an einigen untersuchten Aufpunkten im Planfall, trotz einer geringfügigen Zunahme der Verkehrsbelastung, leicht abnehmen. Dies ist auf die abschirmende Wirkung der Bundesbank-Bauwerke zurückzuführen, welche die Ausbreitung der auf der B 1 freigesetzten Emissionen mindert.

³ simuPLAN: B-Plan Ap 190 Teil 1 und Teil 2 – Fachgutachten zu den Luftschadstoffimmissionen, Dorsten, September 2012

In den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird folgende Festsetzung aufgenommen:

Für Gebäude die nördlich der im vorhabenbezogenen Bebauungsplan dargestellten Grenzlinie realisiert werden, sind bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten aufgrund der besonderen Schadstoffbelastung gemäß der 39. BImSchV für die Gebäude bauliche und sonstige Vorkehrungen zur Immissionsminderung zu treffen. Die Gebäude sind mit einer Frischluftversorgung auf der südlichen Gebäudeseite (von der B 1 / A 40 abgewandten Seite) auszustatten bzw. es sollte die Frischluftansaugung in einer Höhe von ≥ 9 m erfolgen.

Eine Ausnahme von der textlichen Festsetzung ist möglich, wenn im bauordnungsrechtlichen Prüfverfahren gutachterlich die Einhaltung der Grenzwerte der 39. BImSchV nachgewiesen wird oder andere Maßnahmen den gleichen Schutz erreichen wie die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen.

Freizeit und Erholung

Die Realisierung des Bebauungsplanes führt zu keiner Veränderung der Nutzbarkeit des Plangebiets für Freizeit und Erholung, indem das bisher für die Bevölkerung nicht zugängliche Kasernen-Gelände auch weiterhin unzugänglich bleibt.

Die verlegte Marsbruchstraße wird beidseitig mit Radfahrstreifen ausgestattet und erhält an ihrer Südseite zusätzlich einen separaten Gehweg. Der Radweg an der Südseite bindet an den Radweg entlang der Stadtbahnlinie an.

6.1.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bei den Schutzgütern Pflanzen und Tiere stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen im Vordergrund. Daraus abgeleitet sind besonders

- die Biotopfunktion und
- die Biotopvernetzungsfunktion

zu berücksichtigen.

Potentielle natürliche Vegetation

Unter dem Begriff potentielle natürliche Vegetation wird diejenige Pflanzengesellschaft verstanden, die sich ohne weiteres Einwirken des Menschen einstellen würde. In Mitteleuropa handelt es sich dabei i. d. R. um Waldgesellschaften.

Die Lößgebiete haben als natürliche Waldgesellschaft einen Flattergras-Buchenwald. Hierbei handelt es sich um einen von der Buche dominierten Wald mit stammweiser Beimischung von Stiel-Eiche bzw. Trauben-Eiche sowie Hainbuche mit nicht besonders artenreicher Krautschicht aus mäßig anspruchsvollen Arten. Zur Pflanzung geeignete bodenständige Gehölze sind: Stiel-Eiche, Hainbuche, Espe, Sal-Weide, Hasel, Weißdorn, Hunds-Rose.

Reale Vegetation / Biotoptypen im Plangebiet

Im Zuge der Erstellung des Umweltberichtes wurde im März 2006 eine Biotoptypenkartierung und Erfassung des Gehölzbestands durchgeführt, die im Juli 2009 und Nov. 2011 aktualisiert wurde. Die vorgefundenen Biotoptypen wurden auf Grundlage der Biotoptypenliste und -bewertung der Stadt Dortmund (Stand: Aug. 2009), die in Anlehnung an das Verfahren LUDWIG 1991: Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion) erstellt wurde, bestimmt (siehe Abb. 6).

Das ehemalige Kasernengelände war insbesondere im mittleren und südlichen Bereich durch einen hohen Versiegelungsgrad gekennzeichnet. Auf den vorhandenen Rasenflächen kommen jedoch viele Baumgruppen und -reihen sowie Einzelbäume aus überwiegend standorttypischen Gehölzen mit mittlerem bis starkem Baumholz vor, die gemäß der Baumschutzsatzung geschützt sind (siehe Kap. Baumschutzsatzung Dortmund auf Seite 29).

Am südöstlichen Rand des Plangebiets südlich des 2007 abgebrochenen Schwesternwohnheimes an der Marsbruchstraße liegt eine dicht mit Bäumen bestandene Fläche überwiegend aus Weiden, Birken, Robinien, Eschen, Erlen und Berg-Ahorn, mit Stangenholz bis geringem Baumholz, die von der Unteren Forstbehörde als Wald eingestuft wird (nähere Erläuterungen auf der Seite 28).

Nach dem Abbruch des Gebäudebestandes stellt sich das Gelände zurzeit folgendermaßen dar: Im Nordwesten des Gebiets erstreckt sich ein gartenartiger Bereich mit einer Wiesenfläche und Ziergehölzen (Zierkirsche, Magnolie, Nadelgehölze), die im Westen und Süden von Gehölzstreifen aus überwiegend heimischen Laubbaumarten (Hainbuche, *Carpinus betulus*; Berg-Ahorn, *Acer pseudoplatanus*; Hänge-Birke; *Betula pendula*) eingefasst wird. Im Nordosten des Gebiets befindet sich ein weiterer Bereich mit einer Wiesenfläche und Baumgruppen und -reihen aus heimischen Gehölzarten (Hänge-Birke, *Betula pendula*; Feld-Ahorn, *Acer campestre*; Berg-Ahorn; *Acer pseudoplatanus*) und nicht heimischen Gehölzarten (Säulen-Pappel, *Populus nigra 'Italica'*; Silber-Ahorn, *Acer saccharinum*; Schwedische Mehlbeere, *Sorbus intermedia*; Eibe, *Taxus baccata*).

Im zentralen Bereich des Geländes finden sich zwei markante Baumreihen aus alten Platanen (*Platanus acerifolia*) (14 Bäume im Norden, 7 Bäume im Süden) mit Stammumfängen zwischen 1,65 und 2,80 m.

Der Baumbestand dürfte überwiegend aus der Nachkriegszeit stammen und hat ein Alter von ca. 40 bis 60 Jahren.

Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap190 (Teil 2) - Gewerbegebiet Marsbruchstraße / Bundesbank Dortmund -



Biotoptypen und Gehölzbestand

Biotoptypen

- Laubholz-Wirtschaftswald mit einheimischen Arten (Esche, Birke, Weide, Erle), Stangenholz bis mittleres Baumholz [AX11/12]
- Gebüsche, Einzelsträucher, freiwachsende Strauchhecken, mit überwiegend standorttypischen Gehölzen [BB1]
- Grasfluren an Dämmen, Böschungen, Straßen- und Wegrändern [HH7]
- Grünflächen geringer Ausdehnung, überwiegend Rasen [HM51]
- Gebäude und bauliche Anlagen [HN]
- Hoch versiegelte Fahrstraßen, Wege und Plätze (Asphalt oder Pflaster) [HY1]
- Gering versiegelte Fahrstraßen, Wege und Plätze (wassergebunden oder geschottert) [HY2]
- Abbruchbereiche der Gebäude mit überwiegend offenen Bodenflächen, im Bereich der ehem. Erschließung stellenweise Asphalt und Schotter, großflächige Kraut- und Ruderalfluren mit überwiegend schütterem Bewuchs

Baumbestand

- Eingemessener Baumbestand (Stand: Feb. 2006)
- Vorhandener Baumbestand (Stand: Nov. 2011)
- Verlust geschützter Bäume (Baumschutzsatzung) durch das Bauvorhaben

--- Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Maßstab 1 : 1.000



Dipl.-Ing. Markus Liesen
Landschaftsarchitekt AKNW
Willy-Brandt-Platz 4
44135 Dortmund
Tel. 0231 / 52 90 21
Fax 0231 / 55 61 56
e-mail: info@gruenplan.org
web: www.gruenplan.org



Bearbeitung:
Ellen Steppan

Stand:
07.03.2012

Abb. 6: Biotoptypenkartierung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 (Teil 2)

Der größte Teil des ehemaligen Kasernengeländes besteht jedoch aus den Abbruchbereichen der Gebäude und weist überwiegend offene Bodenflächen auf, die großflächig mit einem Schotter-Bauschutt-Gemisch abgedeckt sind. Auf den offenen Bodenflächen haben sich Kraut- und Ruderalfluren entwickelt, deren Vegetation überwiegend noch sehr lückig ist und aus Moosen als Erstbesiedler besteht. Die über verdichteten Untergrund staunassen Bereiche werden von ruderalen Hochstauden eingenommen, bei denen das Schmalblättrige Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*) dominiert. Daneben ist eine Reihe anderer typischer Pionierarten junger Brachflächen anzutreffen, darunter auch Neophyten wie das Schmalblättrige Greiskraut (*Senecio inaequidens*). Stellenweise sind noch versiegelte und weitgehend vegetationsfreie Flächen vorhanden. Möglicherweise liegen auch im Untergrund noch Versiegelungen vor. Nach starken Niederschlägen bilden sich gelegentlich größere Flächen stehenden Wassers aus, die aber nach einigen Tagen wieder verschwinden; dauerhafte oder längere Zeit mit Wasser gefüllte Kleingewässer sind nicht vorhanden.

Südlich des abgerissenen Schwesternwohnheimes bestehen teilweise schütterere Kraut- und Ruderalfluren; häufige Arten sind Schmalblättriges Greiskraut (*Senecio inaequidens*), Gänse-Fingerkaut (*Potentilla anserina*), Kratzdistel (*Cirsium vulgare*) und Sommerflieder (*Buddleia davidii*). Im Übergang zu dem südlich anschließenden Waldbestand hat sich flächiger Gehölzaufwuchs überwiegend aus Erle, teilweise mit Birke entwickelt.

Zusammenfassend betrachtet besteht die Biotoptypenausstattung des Plangebiets überwiegend aus jungen, wenig entwickelten Sukzessionsstadien des geräumten ehemaligen Kasernengeländes sowie aus Baumgruppen und -reihen mit mittlerem bis starkem Baumholz. Im östlichen Plangebiet ist ein junger Laubwaldbestand vorhanden.

Reale Vegetation / Biotoptypen im Umfeld des Plangebiets

Westlich des Plangebiets grenzen die Landwirtschaftsflächen des Schürener Feldes an, die überwiegend ackerbaulich genutzt werden. Unmittelbar am westlichen Rand des Plangebiets befindet sich ein ca. 30 m breiter Streifen mit Gras- und Hochstaudenfluren. Entlang des nach Süden führenden Feldweges kommen jüngere Einzelbäume und Baumgruppen aus Feld-Ahorn (*Acer campestre*) vor, die mit heimischen Sträuchern unterpflanzt sind. An der Westseite des weiter westlich gelegenen Feldweges, der vom Knoten Gottesacker zu einem südlich vorhandenen Rückhaltebecken verläuft, ist eine ebenfalls in den letzten Jahren angepflanzte durchgehende Baumreihe aus Säulen-Hainbuchen (*Carpinus betulus 'Fastigiata'*) vorhanden. Im Süden des Schürener Feldes nördlich des Fließgewässers Schnaukskuhle kommen weitere extensiv genutzte Flächen wie Grünlandbrachen und Weiden-Birken-Gebüsche vor.

Westlich des Schürener Feldes befinden sich schon fertig gestellte Gewerbe- und Wohnbauflächen der Stadtkrone Ost.

Im Norden grenzt unmittelbar an das Plangebiet die sehr stark befahrene B 1 (A 40). Durch diese getrennt erstreckt sich der Hauptfriedhof mit umfangreichem Baumbestand und einer angrenzenden jungen Waldfläche. Östlich der Marsbruchstraße befindet sich das stark durchgrünte, parkartige Gelände der LWL-Klinik Dortmund, ebenfalls mit umfangreichem Baumbestand. Südlich des Plangebiets schließen sich die Flächen des Materialprüfungsamtes NRW an, die aus Gewerbehallen und umgebenden Rasenflächen mit Baumgruppen bestehen. Weiter südlich erstrecken sich die gut durchgrünten Wohngebiete von Aplerbeck.

Wald

Am südöstlichen Rand des Plangebiets an der Marsbruchstraße liegt eine dicht mit Bäumen bestandene Fläche (ursprünglich ca. 3.740 m²), die überwiegend aus Weiden, Birken, Robinien, Eschen, Erlen und Berg-Ahorn, mit Stangenholz bis geringem Baumholz besteht. Die Fläche wird von der Unteren Forstbehörde als Wald eingestuft und der erforderliche Waldausgleich mit 1 : 2 festgelegt (Waldverlust durch den vorhabenbezogene Bebauungsplan Ap 190 (Teil 2) 3.150 m², d. h. Ersatzaufforstung 6.300 m²).

Baumschutzsatzung Dortmund

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes kommen zurzeit 90 Bäume vor, die nach der Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund geschützt sind. Geschützt sind danach Bäume mit einem Stammumfang von 80 cm und mehr, gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden. Mehrstämmige Bäume sind geschützt, wenn die Summe der Stammumfänge 80 cm beträgt und mindestens ein Stamm einen Umfang von 30 cm und mehr aufweist. Nicht unter die Satzung fallen Fichten, Tannen und Obstbäume.

Wird eine Ausnahme genehmigt oder eine Befreiung erteilt, so hat der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte auf seine Kosten für jeden entfernten geschützten Baum eine Ersatzpflanzung auf demselben Grundstück oder im Geltungsbereich der Baumschutzsatzung (Innenbereich) vorzunehmen und diese zu erhalten; oder, wenn dies nicht möglich ist, Ersatzgeld zu zahlen.

Geschützte Biotope nach § 62 LG

Nach § 62 LG NW geschützte Biotope kommen innerhalb des Untersuchungsraumes nicht vor.

Biotopkataster / Biotopverbund

Das Plangebiet ist nicht im Biotopkataster des LANUV erfasst und nicht Bestandteil des Biotopverbundflächensystems des LANUV.

Innerhalb des Untersuchungsraumes sind ein Bereich entlang der B 1 und das Gelände des Westfälischen Landeskrankenhauses im Biotopverbundsystem erfasst. Es handelt sich um die Biotopverbundfläche "Freiflächen Wambel" (VB-A-4410-126) Den größten Anteil nimmt der strukturreiche Hauptfriedhof ein. Die Alleen des Westfalendamms von der Kohlgartenstraße bis zum Friedhof dienen als Verbindungsbiotop. Das Gelände des Westfälischen Landeskrankenhauses mit vielen Baumgruppen, Rasenflächen und Gebüschern ergänzt diesen Biotopkomplex. Die Verbundfläche hat regionale Bedeutung der Stufe II.

Entlang des Fließgewässers 'Schnaukskuhle' sind Flächen als Bestandteil der Biotopverbundfläche "Emschersystem in Schüren und Aplerbeck" (VB-4511-102) erfasst.

Natura 2000

Innerhalb des Stadtgebietes von Dortmund liegen keine Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und keine europäischen Vogelschutzgebiete als Bestandteile des europäischen Verbundes – Natura 2000.

Tiere

Systematische faunistische Kartierungen liegen für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vor. Aussagen über vorkommende Tierarten können deshalb nur durch Auswertung der Biotoptypenkartierung (s. o.) im Sinne einer Einschätzung der Lebensraumfunktion des Biotopbestandes getroffen werden. Darüber hinaus wurden vorhandene Unterlagen ausgewertet.

Avifauna

Vögel werden häufig als Tiergruppe für ökologische Untersuchungen ausgewählt, weil die für das Vorkommen einer Vogelart ausschlaggebenden Faktoren z. T. sehr komplex sind und sie somit Aussagen zum Landschaftszustand ermöglichen. Neben strukturellen Merkmalen wie Vorhandensein von Brutplätzen, Singwarten, Deckung, offenen Bereichen mit freier Sicht und Gewässern spielt das Nahrungsangebot eine Rolle. Vogelarten mit großen Revieren oder Aktionsräumen nutzen oft verschiedene Teilhabitate in einem bestimmten räumlichen Bezug.

Eine Aussage über vorkommende Vogelarten kann anhand des Dortmunder Brutvogelatlas (Stand 2003) gemacht werden. Der Brutvogelatlas macht Angaben über die Brutvogelvorkommen und -dichte für das Stadtgebiet von Dortmund auf der Grundlage eines Gitternetzes von jeweils 1 km². Das Plangebiet liegt in zwei Quadranten (Daten des Umweltamtes vom 13.10.2011). Die nachfolgende Tab. 1 listet die Vogelarten der beiden Quadranten auf; grau hinterlegt sind die planungsrelevanten Arten.

Tab. 1: Brutvögel in den Quadranten des Bebauungsplans (Dortmunder Brutvogelatlas, 2003)

| Vogelart | | RL WB/WT 2008 | RL NRW 2008 | RL BRD 2007 | §§ | Kolonie- brüter BK | S DO |
|------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|----|--------------------------|---------|
| Amsel | <i>Turdus merula</i> | * | * | * | | | 1 |
| Bachstelze | <i>Motacilla alba</i> | V | V | * | | | 1 |
| Blässhuhn | <i>Fulica atra</i> | * | * | * | | | 1 |
| Blaumeise | <i>Parus caeruleus</i> | * | * | * | | | 1 |
| Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | * | * | * | | | 1 |
| Buntspecht | <i>Picoides major</i> | * | * | * | | | 1 |
| Dohle | <i>Corvus monedula</i> | 3 | V | * | | | 4 |
| Dompfaff, Gimpel | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> | * | V | * | | | 1 |
| Dorngrasmücke | <i>Sylvia communis</i> | * | * | * | | | 2 |
| Elster | <i>Pica pica</i> | * | * | * | | | 1 |
| Fasan, Jagdfasan | <i>Phasianus colchicus</i> | x | Neo | - | | | 1 |
| Feldlerche | <i>Alauda arvensis</i> | 3 | 3S | 3 | | | 7 |
| Feldschwirl | <i>Locustella naevia</i> | 3 | 3 | V | | | 6 |
| Feldsperling | <i>Passer montanus</i> | 3 | 3 | V | | | 4 |
| Fitis | <i>Phylloscopus trochilus</i> | * | V | * | | | 1 |
| Gartenbaumläufer | <i>Certhia brachydactyla</i> | * | * | * | | | 1 |
| Gartengrasmücke | <i>Sylvia borin</i> | * | * | * | | | 1 |
| Gartenrotschwanz | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | 2 | 2 | V | | | 6 |
| Gelbspötter | <i>Hippolais icterina</i> | V | V | * | | | 2 |
| Girlitz | <i>Serinus serinus</i> | * | * | * | | | 1 |
| Grünfink, Grünling | <i>Carduelis chloris</i> | * | * | * | | | 1 |
| Grünspecht | <i>Picus viridis</i> | * | * | * | | | 3 |
| Hänfling, Bluthänfling | <i>Carduelis cannabina</i> | V | V | V | | | 2 |
| Haubenmeise | <i>Parus cristatus</i> | * | * | * | | | 1 |
| Hausrotschwanz | <i>Phoenicurus ochruros</i> | * | * | * | | | 1 |
| Hausperling | <i>Passer domesticus</i> | V | V | V | | | 2 |
| Heckenbraunelle | <i>Prunella modularis</i> | * | * | * | | | 1 |
| Kernbeißer | <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | * | * | * | | | 1 |
| Kiebitz | <i>Vanellus vanellus</i> | 3 | 3S | 2 | | | 7 |
| Klappergrasmücke, Zaungrasmücke | <i>Sylvia curruca</i> | V | V | * | | | 3 |
| Kleiber | <i>Sitta europaea</i> | * | * | * | | | 1 |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | * | * | * | | | 1 |
| Kuckuck | <i>Cuculus canorus</i> | 3 | 3 | V | | | 4 |

Forts. Tab. 1: Brutvögel in den Quadranten des Bebauungsplans (Dortmunder Brutvogelatlas, 2003)

| Vogelart | | RL WB/WT 2008 | RL NRW 2008 | RL BRD 2007 | §§ | Kolonie- brüter BK | S DO |
|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|----|--------------------------|---------|
| Mauersegler | <i>Apus apus</i> | * | * | * | | | 1 |
| Mehlschwalbe | <i>Delichon urbica</i> | 3 | 3S | V | | BK | 3 |
| Misteldrossel | <i>Turdus viscivorus</i> | * | * | * | | | 1 |
| Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i> | * | * | * | | | 1 |
| Rauchschwalbe | <i>Hirundo rustica</i> | 3 | 3S | V | | | 6 |
| Rebhuhn | <i>Perdix perdix</i> | 3S | 2S | 2 | | | 14 |
| Ringeltaube | <i>Columba palumbus</i> | * | * | * | | | 1 |
| Rohrhammer | <i>Emberiza schoeniclus</i> | V | V | * | | | 3,5 |
| Rotkehlchen | <i>Erithacus rubecula</i> | * | * | * | | | 1 |
| Schafstelze, Wiesenschafstelze | <i>Motacilla flava</i> | * | * | * | | | 8,5 |
| Schwanzmeise | <i>Aegithalos caudatus</i> | * | * | * | | | 1 |
| Singdrossel | <i>Turdus philomelus</i> | * | * | * | | | 1 |
| Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | V | VS | * | | | 1 |
| Stieglitz, Distelfink | <i>Carduelis carduelis</i> | * | * | * | | | 1 |
| Stockente | <i>Anas platyrhynchos</i> | * | * | * | | | 1 |
| Sumpfmeise | <i>Parus palustris</i> | * | * | * | | | 1 |
| Sumpfrohrsänger | <i>Acrocephalus palustris</i> | * | * | * | | | 1 |
| Teichhuhn | <i>Galinula chloropus</i> | V | V | V | | | 3 |
| Trauerschnäpper | <i>Ficedula hypoleuca</i> | * | * | * | | | 1 |
| Türkentaube | <i>Streptopelia decaocto</i> | * | * | * | | | 1 |
| Turmfalke | <i>Falco tinnunculus</i> | VS | VS | * | §§ | | 1 |
| Wacholderdrossel | <i>Turdus pilaris</i> | * | * | * | | | 1,5 |
| Weidenmeise | <i>Parus montanus</i> | * | * | * | | | 1 |
| Zaunkönig | <i>Troglodytes troglodytes</i> | * | * | * | | | 1 |
| Zilpzalp | <i>Phylloscopus collybita</i> | * | * | * | | | 1 |

Rote Liste (RL) Kategorie: 2 = Stark gefährdet; 3 = Gefährdet; V = Vorwarnliste; * = Ungefährdet

S = dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet; Neo = etablierte neobiotische Art

WB/WT = Westfälische Bucht / Westfälisches Tiefland

§§ = streng geschützt (Nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG)

S DO – Seltenheitswert Dortmund: Der kleinste Wert beträgt dabei 1 für die häufigen, weit verbreiteten und landes- bzw. bundesweit nicht gefährdeten Arten. Für die gefährdeten Arten wurde ein aus dem unterschiedlichen Gefährdungsgrad der Roten Listen abgeleiteter Wert addiert. (siehe Dortmunder Brutvogelatlas 2003, S. 290)

Hiernach sind in den Quadraten des Plangebiets verhältnismäßig viele Brutvogelarten belegt. Neben den häufigen Arten des Siedlungsbereiches wie Amsel, Kohlmeise, Haussperling, Blaumeise, Ringeltaube, Heckenbraunelle, Star und Grünfink werden auch mehrere in NRW gefährdete Arten der offenen und halboffenen Kulturlandschaft wie Feldlerche, Feldschwirl, Feldsperling, Kiebitz, Mehl- und Rauchschwalbe genannt.

Planungsrelevante Arten

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten sind auf europäischer und nationaler Ebene zahlreiche Vorschriften erlassen worden. Im nationalen deutschen Naturschutzrecht ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG - Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege - amtliche Fassung vom 29. Juli 2009, veröffentlicht im Bundesgesetzblatt Jahrgang 2009 Teil I Nr. 51, ausgegeben am 6. August 2009, S. 2542 ff, in Kraft getreten am 1. März 2010) rechtlich verankert.

Nach Artikel 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Die nachfolgenden Ausführungen sind überwiegend dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum Bebauungsplan Ap 190 Teil 1 und 2 (Herbstreit Landschaftsarchitekten, Bochum, Oktober 2011) entnommen.

Bei der im Rahmen des o. g. Gutachtens durchgeführten Ortsbegehung wurden in dem Gebiet nur Kulturfolger-Arten wie Kohlmeise, Blaumeise, Grünfink, Rotkehlchen, Elster, Ringeltaube und Rabenkrähe sowie zahlreiche Kaninchen und einige Eichhörnchen gesichtet. Die gewerbliche Bebauung sowie die angrenzenden Straßen, insbesondere die sehr stark befahrene B 1, stellen erhebliche Störfaktoren dar, die störungsempfindliche Arten nicht erwarten lassen. Aufgrund des noch jungen Alters der Brache und der in den letzten Jahren erfolgten Abbruchaktivitäten ist mit alten angestammten Revieren seltener und gefährdeter Arten nicht zu rechnen.

Im Fundortkataster des LANUV sind keine konkreten Artenfunde für das Plangebiet und seine weitere Umgebung vermerkt. Die nächstgelegenen Fundpunkte liegen ca. 1,5 km südlich mit einem Vorkommen der Wasserfledermaus am Haus Rodenberg in Schüren sowie 2 km südöstlich mit verschiedenen Amphibien an einem Rückhaltebecken in der Emscheraue. Für diese Arten besitzt das Plangebiet aufgrund der Biotopausstattung und der Entfernung keine Bedeutung.

Daher wird im Sinne einer Potenzialabschätzung für die für den Bereich der Messtischblätter 4411 Kamen und 4511 Schwerte im Fachinformationssystem (FIS) Artenschutz des LANUV verzeichneten, in dem Raum vorkommenden planungsrelevanten Arten die Möglichkeit eines Vorhandenseins von Lebensstätten dieser Arten auf der Vorhabenfläche geprüft. Weitere wesentliche Quelle zur Prüfung des potenziellen Arteninventars ist der Brutvogelatlas der Stadt Dortmund, der für die betroffenen Quadranten Feldlerche, Feldschwirl, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Kiebitz, Kuckuck, Mehl- und Rauchschwalbe, Rebhuhn und Turmfalke als in dem Raum vorkommende Brutvögel der planungsrelevanten Arten aufgeführt. In der Tab. 2 sind alle planungsrelevanten Arten, die im Plangebiet und dem weiteren Umfeld potenziell vorkommen könnten, zusammengestellt.

Tab. 2: Planungsrelevante Arten im Bereich der Maßtischblätter 4411 und 4511

| Art | Vorkommen in Dortmund | Erhaltung (ATL/KON) | RL Na-turraum | RL NRW | RL D | Streng gesch. | FFH-RL / VS-RL / VO (EG) |
|-----------------------|-------------------------|---------------------|---------------|--------|------|---------------|------------------------------------|
| Säugetiere | | | TL | | | | FFH-RL |
| Braunes Langohr | 1 Winterquartier | G | G | G | V | §§ | Anh. IV |
| Breitflügelfledermaus | unbekannt | G | 2 | 2 | G | §§ | Anh. IV |
| Fransenfledermaus | unbekannt | G | * | * | * | §§ | Anh. IV |
| Großer Abendsegler | unbekannt | G | R/V | R/V | V | §§ | Anh. IV |
| Große Bartfledermaus | - | U | 2 | 2 | 3 | §§ | Anh. IV |
| Haselmaus | - | G | G | G | G | §§ | Anh. IV |
| Kleine Bartfledermaus | unbekannt | G | 3 | 3 | V | §§ | Anh. IV |
| Kleiner Abendsegler | unbekannt | U | V | V | D | §§ | Anh. IV |
| Teichfledermaus | unbekannt | G | G | G | D | §§ | Anh. II, Anh. IV |
| Wasserfledermaus | > 1 Wochenstube | G | G | G | * | §§ | Anh. IV |
| Zweifarbfladermaus | unbekannt | G | R/D | R/D | D | §§ | Anh. IV |
| Zwergfledermaus | Zahlreiche Wochenstuben | G | * | * | * | §§ | Anh. IV |
| Vögel | | | WB/WT | | | | Sonstiges |
| Baumfalke | 1-10 | U | 3 | 3N | 3 | §§ | VS-RL Art. 4 (2) VO (EG) Anh. A |
| Blauehlchen | 0-5 | U | 3S | 2S | V | | VS-RL Anh. I |
| Eisvogel | 1-10 | G | * | * | * | | VS-RL Anh. I |
| Feldlerche | 101-500 | G↓ | 3 | 3S | 3 | | |
| Feldschwirl | Keine Angabe | G | 3 | 3 | V | | |
| Feldsperling | - | G | 3 | 3 | V | | |
| Flussregenpfeifer | Keine Angabe | U | 3 | 3 | * | | VS-RL Art. 4 (2) |
| Gartenrotschwanz | 11-50 | U↓ | 2 | 2 | * | | |
| Graureiher | 1-10 | G | * | * | * | | Koloniebrüter |
| Grauspecht | Keine Angabe | U↓ | 1S | 2S | 2 | | VS-RL Anh. I |
| Habicht | Keine Angabe | G | V | V | * | §§ | VO (EG) Anh. A |
| Kiebitz | 101-500 | G | 3 | 3S | 2 | | VS-RL Art. 4 (2) |
| Kleinspecht | Keine Angabe | G | * | 3 | V | | |
| Kormoran | 0-5 | G | * | * | * | | Koloniebrüter |
| Krickente | 1-10 | G | 3S | 3S | 3 | | VS-RL Art. 4 (2) |
| Kuckuck | - | G↓ | 3 | 3 | V | | |
| Mäusebussard | 51-100 | G | * | * | * | §§ | VO (EG) Anh. A |
| Mehlschwalbe | 1000-5000 | G↓ | 3 | 3S | V | | Koloniebrüter |
| Nachtigall | 51-100 | G | 3 | 3 | * | | VS-RL Art. 4 (2) |
| Neuntöter | - | U G | 2 | VS | * | | VS-RL Anh. I |
| Rauchschwalbe | 101-500 | G↓ | 3 | 3S | V | | |
| Rebhuhn | 51-100 | U | 3S | 2S | 2 | | |
| Rohrweihe | - | U | *S | 3S | * | §§ | VS-RL Anh. I VO (EG) Anh. A |
| Rotmilan | 1 | S U | 3 | 3 | * | §§ | VS-RL Anh. I VO (EG) Anh. A |
| Saatkrähe | 51-100 | G | *S | *S | * | | Koloniebrüter |
| Schleiereule | Keine Angabe | G | *S | *S | * | §§ | VO (EG) Anh. A |

Forts. Tab. 2: Planungsrelevante Arten im Bereich der Meßtischblätter 4411 und 4511

| Art | Vorkommen in Dortmund | Erhaltung (ATL/KON) | RL Naturraum | RL NRW | RL D | Streng gesch. | Sonstiges |
|----------------------|-----------------------|---------------------|--------------|--------|------|---------------|-----------------------------------|
| Schnatterente | 1-10 | U↑ | | | | | VS-RL Art. 4 (2) |
| Schwarzspecht | Keine Angabe | G | * | *S | * | | VS-RL Anh. I |
| Sperber | Keine Angabe | G | * | * | * | §§ | VO (EG) Anh. A |
| Steinkauz | 11-50 | G | 3S | 3S | 2 | §§ | VO (EG) Anh. A |
| Tafelente | 1-10 | G | 3 | 3 | * | | VS-RL Art. 4 (2) |
| Turmfalke | 51-100 | G | VS | VS | * | §§ | VO (EG) Anh. A |
| Turteltaube | Keine Angabe | U↓ | 2 | 2 | 3 | §§ | VO (EG) Anh. A |
| Uferschwalbe | Keine Angabe | G | V | VS | * | | Koloniebrüter VS-RL Art. 4 (2) |
| Uhu | 1-10 | U↑ | * | VS | * | §§ | VO (EG) Anh. A |
| Wachtel | - | U | 2S | 2S | * | | |
| Waldkauz | 51-100 | G | * | * | * | §§ | VO (EG) Anh. A |
| Waldohreule | Keine Angabe | G | 3 | 3 | * | §§ | |
| Wasserralle | 1-10 | U | V | 3 | V | | VS-RL Art. 4 (2) |
| Wespenbussard | - | U | 2 | 2 | V | §§ | VS-RL Anh. I VO (EG) Anh. A |
| Wiesenpieper | Keine Angabe | G↓ | 2 | 2S | V | | VS-RL Art. 4 (2) |
| Amphibien | | | BRG | | | | FFH-RL |
| Geburtshelferkröte | 2-10 | U | 1S | 2 | 3 | §§ | Anh. IV |
| Kammolch | < 10 | G U | 1S | 3 | V | §§ | Anh. II, Anh. IV |
| Kleiner Wasserfrosch | Ein, einige | G | 1S | 3 | G | §§ | Anh. IV |
| Kreuzkröte | ≥20 | U | 3S | 3 | V | §§ | Anh. IV |

Vorkommen und Bestandsgrößen von planungsrelevanten Arten in den Kreisen und Städten in NRW, Stand: 05.10.2011, LANUV

Erhaltung: Erhaltungszustand in NRW (Atlantische bzw. Kontinentale Region):

| | | | |
|---|-----------|---|----------------------|
| G | Günstig | ↓ | sich verschlechternd |
| U | Ungünstig | ↑ | sich verbessernd |
| S | Schlecht | | |

TL = Tiefland; WB/WT = Westfälische Bucht / Westfälisches Tiefland; BRG = Ballungsraum Ruhrgebiet

Rote-Liste-Kategorien:

- | | |
|--------------------------|---|
| 1 vom Aussterben bedroht | D Daten unzureichend |
| 2 stark gefährdet | G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes |
| 3 gefährdet | R durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet |
| * ungefährdet | S dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet |
| V Vorwarnliste | |

§§ streng geschützte Arten: Arten in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (Vögel) bzw. in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) (Säugetiere, Amphibien, Reptilien)

VS-RL: Vogelschutz-Richtlinie

Im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (Herbstreit Landschaftsarchitekten, Bochum, 2011) erfolgte ein Abgleich zwischen der Artenliste, den Artbeschreibungen im Fachinformationssystem LANUV und anderen Quellen mit den örtlich vorhandenen Biotopstrukturen. Grundsätzlich können Arten, die eine enge Bindung an besondere Lebensvoraussetzungen haben, ausgeschlossen werden, wenn im Untersuchungsraum und Umfeld derartige Strukturen nicht ermittelt werden. Besonders störanfällige Arten können aufgrund der Störeinflüsse insbesondere durch den Straßenverkehr ebenfalls ausgeschlossen werden.

So können beispielsweise im Raum der beiden Messtischblätter vorkommende charakteristische Waldvogelarten oder auch in Wäldern brütende Greifvögel, auch solche mit großen Aktionsradien, für die Vorhabenfläche ausgeschlossen werden, da im näheren Umfeld keine geeigneten Waldflächen vorhanden sind. Lediglich am Südrand des Hauptfriedhofs befindet sich eine junge, aufgeforstete Waldfläche. Die nächstgelegenen Waldflächen mit älterem Baumbestand finden sich etwa 3,5 - 6 km südlich und südöstlich der Vorhabenfläche.

Auch Fließ- und Stillgewässer kommen im näheren bis mittleren Umfeld der Fläche nur kleinflächig und sehr vereinzelt vor. Für die meisten charakteristischen Offenlandarten ist der verbliebene agrarisch genutzte Freiraum des Schürener Feldes zu klein geworden, so dass diese nicht zu erwarten sind, allerdings auch nicht mit vollständiger Sicherheit ausgeschlossen werden können.

Die Laubbäume des Plangebiets wurden nach Greifvogelhorsten, Rabenvogelnestern und Spechthöhlen abgesucht. Altbäume und stehendes Totholz fehlen in dem Gebiet weitgehend. Lediglich eine abgestorbene Vogelkirsche wurde vorgefunden.

Es wurden dort ebenso wie an den anderen Bäumen keine Spechthöhlen gesichtet, auch Greifvogelhorste konnten nicht gefunden werden. In einer Linden-Baumgruppe südlich der ehemaligen Fahrzeughalle und in der Baumreihe am Westrand der Fläche wurden Krähenester gesichtet, die theoretisch auch von anderen Vogelarten "nachgenutzt" werden könnten.

An mehreren Platanen sowie sehr vereinzelt auch an Berg-Ahornen und Birken wurden kleinere Baumhöhlen, überwiegend an ehemaligen Astabbrüchen gesichtet, die potenziell von kleineren Höhlenbrütern genutzt werden können. An Pappeln sind vereinzelt klaffende natürliche Spalten zu finden. Für größere Höhlenbrüter weisen die gesichteten Baumhöhlen und Spalten keine Eignung auf. Auch als Fledermausquartiere sind die gesichteten Baumhöhlen und Spalten augenscheinlich nicht geeignet. Es wurden auch keine Kotspuren an den Höhlen gesichtet.

Auswirkungen Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im Bereich des ehemaligen Kasernengeländes sind infolge der geplanten baulichen Entwicklung insgesamt 90 nach Baumschutzsatzung geschützte Bäume in ihrem Bestand gefährdet. Für 3 geschützte Bäume wird im Bebauungsplan eine Erhaltungsfestsetzung getroffen. Für die übrigen verlorengehenden Bäume ist eine Ersatzpflanzung durchzuführen bzw. ein Ersatzgeld zu zahlen (siehe Kap. 7.2.1).

Mit dem Planvorhaben wird darüber hinaus eine ca. 3.150 m² große Waldfläche in Anspruch genommen, für die eine doppelt so große Ersatzaufforstung erforderlich ist (siehe Kap. 7.2.2).

Gebiete des Netzes Natura 2000 oder Flächen und Objekte mit Schutzkategorien nach BNatSchG, Biotopkataster des LANUV oder landesweitem Biotopverbund sind weder direkt noch indirekt betroffen.

Mit dem geplanten Vorhaben ist eine weitgehende Inanspruchnahme der Fläche verbunden. Infolge der geplanten baulichen Entwicklung gehen die vorhandenen ruderalen Vegetationsbestände sowie kleinflächige Gehölzbestände vollständig verloren. Darüber hinaus wird ein Großteil des Baumbestandes (v. a. Laubbäume mit mittlerem bis geringem Baumholz) sowie das jüngere Wäldchen beansprucht. Damit verbunden ist auch ein Verlust von Lebensräumen von Tier- und Pflanzenarten. Es ist zu prüfen, ob durch diese Inanspruchnahme von Lebensräumen artenschutzrechtliche Konflikte ausgelöst werden.

Auswirkungen auf die planungsrelevanten Amphibienarten

Auf dem Stadtgebiet von Dortmund sind Vorkommen der vier Amphibienarten Geburtshelferkröte, Kammolch, Kleiner Wasserfrosch und Kreuzkröte bekannt. Ein Vorkommen dieser auch in den Messtischblättern aufgeführten Amphibienarten ist aufgrund fehlender Gewässerstrukturen sowohl im Plangebiet selbst als auch im Umfeld auszuschließen. Auch für die Kreuzkröte stellen die auf der Fläche kurzfristig durch Staunässe entstehenden, ausgedehnten Pfützen keine geeigneten Reproduktionsgewässer dar, so dass Amphibienvorkommen gänzlich ausgeschlossen werden können.

Vor diesem Hintergrund werden artenschutzrechtliche Konfliktsituationen bzw. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für Amphibien ausgeschlossen.

Auswirkungen auf allgemein verbreitete Brutvogelarten

Durch die Beseitigung von Gras- und Staudenfluren sowie von Gehölzstrukturen können potenzielle Brutplätze der in Tab. 1 aufgelisteten, allgemein verbreiteten Vogelarten verloren gehen. Sofern das Beseitigen der Vegetationsdecke und das Abschieben des Oberbodens außerhalb der Brutzeit erfolgen, kann die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Nist- und Brutstätten ausgeschlossen werden, sofern es sich um Vogelarten handelt, die ihre Nester in jeder Brutsaison jeweils neu bauen (BVerwG, amtlicher Umdruck, Randziffer 43). Allgemein verbreitete Vogelarten, die bestimmte Brutplätze regelmäßig nutzen und hierauf angewiesen sind, sind im Vorhabensgebiet nicht nachgewiesen beziehungsweise zu erwarten.

Im nahen und weiteren Umfeld der Eingriffsfläche stehen vielfältige Biotopstrukturen als Ausweichhabitate zur Verfügung, in die sich die von einem Nist- und Nahrungsplatzverlust betroffenen Individuen zurückziehen können. Aufgrund der Großflächigkeit der Ausweichräume und der zu erwartenden nur geringen Besiedlungsdichten im Eingriffsbereich sind hierbei keine verstärkten Revierkonkurrenzen zu befürchten. Die ökologischen Funktionen bleiben in räumlichem Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Neben der Beseitigung von Nistgelegenheiten oder -plätzen können Beeinträchtigungen auch aus einer Störung durch Lärmimmissionen und anderweitige Störwirkungen resultieren. Hierzu ist grundsätzlich anzuführen, dass die Fläche bis vor einigen Jahren bebaut war und mit den bereits bestehenden Vorbelastungen (insbesondere Straßenverkehr sowie Gewerbe-, Misch- und Wohngebiete) bereits relevante Störfaktoren vorhanden sind. Es ist davon auszugehen, dass heute vorkommende Vogelarten nur wenig empfindlich gegenüber Siedlungstätigkeiten sind und sich somit auch an die neu entstehenden Strukturen anpassen werden oder auf benachbarte Flächen ausweichen.

Sollten entgegen den Erwartungen einzelne Individuen getötet, verletzt oder verdrängt werden und keine geeigneten Ersatzlebensräume – z. B. aufgrund einer bestehenden hohen Revierdichte – finden, so kann unter Berücksichtigung der Häufigkeit der Arten dennoch eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ausgeschlossen werden. Somit treten für die allgemein verbreiteten Vogelarten die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht ein.

Auswirkungen auf die planungsrelevanten Vogelarten

Im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden für den Bereich des ehemaligen Kasernengeländes Vorkommen der planungsrelevanten Vogelarten Feldsperling, Kuckuck, Nachtigall, Sperber, Turmfalke, Turteltaube und Wiesenpieper nicht ausgeschlossen. Nach dem Brutvogelatlas sind davon bislang allerdings nur Vorkommen von Feldsperling, Kuckuck und Turmfalke in dem betroffenen Raum bekannt. Für die anderen Arten sind keine Nachweise aus dem Gebiet bekannt, sie können aber auch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Alle potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten mit Ausnahme der Turteltaube befinden sich landesweit in einem günstigen Erhaltungszustand.

Für das Plangebiet Ap 190 (Teil 2) gilt, dass für die potenziell vorkommenden Arten Feldsperling, Kuckuck, Nachtigall, Sperber, Turmfalke, Turteltaube und Wiesenpieper unter Beachtung

des Rodungsverbots während der Brutzeiten (März bis Juli) keine Nist- und Fortpflanzungsstätten zerstört werden und auch keine essenziellen (Teil-) Lebensräume in Anspruch genommen werden, so dass keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG vorliegen.

Auswirkungen auf die planungsrelevanten Säugetiere

Im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden für den Bereich des ehemaligen Kasernengeländes Vorkommen der Fledermausarten Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler nicht ausgeschlossen. Alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten gehören zu den streng geschützten Arten.

Bei Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus handelt es sich um Arten, die sich vornehmlich in Gebäuden einquartieren und nur ausnahmsweise während der Sommermonate Baumhöhlen oder Nistkästen aufsuchen. Der vorhandene Baumbestand im Plangebiet weist jedoch aufgrund des erst mittleren Alters (fehlendes Alt- und Totholz) sowie nach Inaugenscheinnahme keine Eignung für potenzielle Quartierstandorte auf, so dass dort Brut- und Ruhestätten ausgeschlossen werden können.

Die Funktion des Plangebietes als potenzielles Nahrungshabitat dieser beiden in dem Raum vorkommenden Fledermausarten wird durch die geplante Bebauung eingeschränkt. Da es sich bei dem Plangebiet sowohl für die Zwerg- als auch die Breitflügelfledermaus aufgrund der Habitatstrukturen um einen suboptimalen Jagdraum handelt und im nahen und weiteren Umfeld günstigere (weil gehölzreichere) Vegetationsstrukturen vorhanden sind, sind die Eingriffsflächen nicht von essenzieller Bedeutung für diese beiden Arten.

Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang sind daher sowohl für die Breitflügel- als auch die Zwergfledermaus auszuschließen.

Erhebliche Störungen während der Bauzeit sowie im Planzustand sind mit Blick auf die bestehenden Vorbelastungen und der relativen Unempfindlichkeit der Arten gegenüber Siedlungstätigkeiten nicht zu erwarten, womit eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der ggf. vorhandenen lokalen Populationen der beiden Arten ebenfalls ausgeschlossen werden kann.

Großer und Kleiner Abendsegler sind Waldfledermäuse, die aufgrund von Quartierverbänden ein großes Quartierangebot benötigen. Die durch das geplante Vorhaben beanspruchten Flächen bieten entsprechende Strukturen nicht, so dass die Inanspruchnahme von Brut- und Ruhestätten des Großen und Kleinen Abendseglers ausgeschlossen werden kann. Hingegen ist eine Funktion des Plangebietes als Teil ihres Jagdhabitats zumindest nicht auszuschließen. Mit Blick auf die großen Aktionsradien der Tiere und der im Vergleich dazu geringen Größe der Eingriffsfläche und der suboptimalen Ausstattung ist allerdings nicht davon auszugehen, dass diese von essenzieller Bedeutung für die beiden Arten ist. Vielmehr stehen im nahen und weiten Umfeld großflächig Agrarbereiche und innerstädtische, gehölzreiche Freiflächen sowie durchgrünte Siedlungsbereiche als Ausweichhabitate zur Verfügung.

Eine erhebliche Störung gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG der auch in Siedlungsbereichen vorkommenden Arten ist vor dem Hintergrund der bestehenden Vorbelastungen im Plangebiet und dessen unmittelbarem Umfeld nicht zu erwarten.

6.1.3 Boden

Das Schutzgut Boden besitzt unterschiedlichste Funktionen für den Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, seine Grundwasserschutzfunktion und seine Bedeutung für die Natur- und Kulturgegeschichte zu schützen.

Geologie

"Die anstehenden Gesteine des Deckgebirges (Turon, Oberkreide) sind als hellgraue, Kalk- bis Kalkmergelsteine bzw. grün glaukonitische Sandmergelsteine (Bochumer Grünsand) ausgebildet. Im Bereich des Plangebiets wird das Deckgebirge von pleistozänen Windablagerungen (Löß) überdeckt, die als brauner schluffiger Lehm über schluffig, lehmigen Feinsand bzw. über sandig, tonigem, z. T. kiesigem Lehm ausgebildet sind." (BRG, 2009)

Boden

Das Plangebiet ist durch das Vorkommen von tiefgründigen, schluffigen Lehmböden, die bodentypologisch als Parabraunerde, z. T. Pseudogley-Braunerde und Gley-Parabraunerde (Bodeneinheit L31) ausgebildet sind, geprägt (Bodenkarte 1 : 50.000, Blatt L 4510 Dortmund). Diese Böden haben sich aus Löß, stellenweise über Sandlöß, darunter Geschiebelehm (Pleistozän), stw. Tonmergel und Kalkstein (Oberkreide) oder Schieferthon und Sandstein (Oberkarbon) entwickelt.

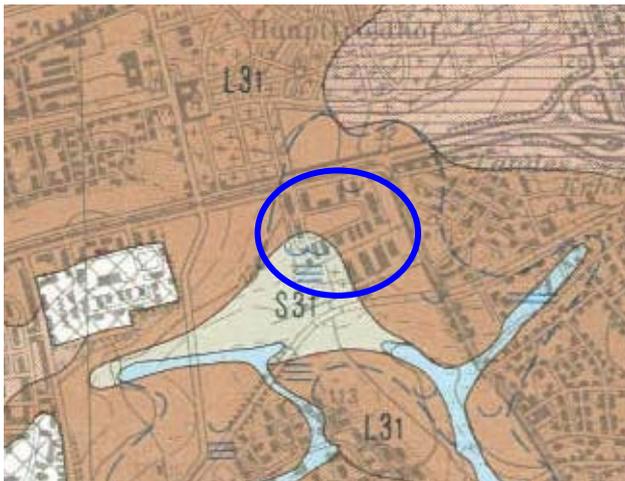


Abb. 7: Auszug aus der Bodenkarte 1 : 50.000 Blatt Dortmund

Die Lehmböden weisen eine hohe Nährstoffversorgung und Sorptionsfähigkeit sowie eine hohe nutzbare Wasserkapazität auf. Bei mittlerer Wasserdurchlässigkeit herrscht z. T. schwache Staunässe in 4 – 8 dm Tiefe über verdichtetem Unterboden. Der Bodenfeuchtegrad ist als frisch zu bezeichnen. Die natürliche Ertragsfähigkeit ist hoch bis sehr hoch; die Bearbeitbarkeit ist nur nach starken Niederschlägen erschwert. Die Böden sind empfindlich gegenüber Bodendruck.

Im äußersten Südwesten des Plangebiets ist in der Bodenkarte Pseudogley, z. T. Parabraunerde-Pseudogley und Gley-Pseudogley (Bodeneinheit S31) als Bodentyp angegeben. Die tiefgründigen, schluffigen Lehmböden sind durch eine mittlere Sorptionsfähigkeit und mittlere nutzbare Wasserkapazität bei geringer Wasserdurchlässigkeit gekennzeichnet. Die natürliche Ertragsfähigkeit ist mittel; die Böden sind durch einen ausgeprägten Wechsel von Vernässung und Austrocknung geprägt.

Die von der BRG zum vorliegenden Bebauungsplan durchgeführten Sondierungen und Schürfe ergeben folgendes Bild zum Aufbau des Bodens innerhalb des Geltungsbereiches: Der Unter-

grundaufbau im Bereich des ehemaligen Kasernengeländes ist überwiegend durch bis zu 0,9 m (örtlich bis 1,5 m) mächtige Auffüllungen gekennzeichnet, die aus Kies und Feinsand bestehen und zum Teil von Schlacken, Kohle, Ziegelstücke etc. durchsetzt sind. Unterhalb der Auffüllungen folgt bis in eine Maximaltiefe von 4,20 m der natürlich anstehende Lösslehm als feinsandiger bis stark feinsandiger, schwach toniger Schluff, der von verwitterten Mergelstein unterlagert wird. Im Bereich befestigter Flächen wurden unterhalb der aus Asphalt, Beton oder Basaltplaster bestehenden und bis zu 0,40 m (0,75 m) mächtigen Oberflächenbefestigungen die natürlich anstehenden Lösslehme angetroffen. Bei einer Rammkernsondierung (RK 16) wurde keine Auffüllung, sondern Mutterboden in einer Mächtigkeit von 20 cm als feinsandiger, schwach toniger Schluff festgestellt.

Altstandorte und Altablagerungen

Der ehemalige Kasernenbereich innerhalb des B-Plans Ap 190 ist in der Karte der "Altstandorte und Altablagerungen" der Stadt Dortmund (Stand: 2004) als militärische Altlastverdachtsfläche gekennzeichnet.

Gefährdungsabschätzung

Als Teil der ehemaligen Kasernenanlagen der britischen Rheinarmee ist das Camp 8 im Jahr 1994 erstmalig umfassend untersucht worden (Gefährdungsabschätzung BRG Rummel, Gröblichhoff & Partner mbH, Bericht vom 19.10.1994). In den Folgejahren erfolgte sukzessive der Abbruch der Gebäudesubstanz, der Rückbau der Flächenbefestigungen, die Entfernung von unterirdischen Einbauten (u. a. Tanks, Abscheider, Heizkanäle) sowie die Beseitigung von Bodenkontaminationen. Ziel der Maßnahmen war es, ein für die gewerbliche Nachfolgenutzung altlasten- und bautechnisch geeignetes und restriktionsfreies Grundstück herzureichten.

Alle in der Vergangenheit durchgeführten Untersuchungs- und Rückbau- / Flächenaufbereitungsmaßnahmen wurden hinsichtlich der bodenschutzrechtlichen Belange von der zuständigen Unteren Bodenschutzbehörde der Stadt Dortmund begleitet und überwacht. Insbesondere die in 2011 entdeckten unterirdischen Kraftstofftanks und die in ursächlichem Zusammenhang stehenden Bodenkontaminationen sind unter Einhaltung der behördlichen Vorgaben saniert worden.

Aus bodenschutzrechtlicher Sicht können mit Vorlage des umfassenden Berichts⁴ die Maßnahmen zum Rückbau, zur Sanierung und Baureifmachung des militärischen Altstandortes für erfolgreich abgeschlossen erklärt werden.

■ **Auswirkungen Schutzgut Boden**

Das Kasernengelände ist durch Auffüllungen bzw. Oberflächenbefestigungen gekennzeichnet, so dass die geplante bauliche Nutzung nicht zu einer oder nur zu einer geringfügigen Verschlechterung für das Schutzgut Boden führen wird. Zur Reduzierung des Versiegelungsgrades wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzt, dass Stellplätze mit Rasenpflaster, Rasengittersteinen, offenfugiger Pflasterung oder mit vergleichbaren wasserdurchlässigen Materialien zu befestigen sind. Diese Maßnahme gilt allerdings nur für den Fall, dass keine Tiefgarage realisiert wird.

Aufgrund der bereits durchgeführten Sanierungsmaßnahmen kann das Gesamtgelände der geplanten Gewerbenutzung zugeführt werden.

Im Hinblick auf eine mögliche Kampfmittelbelastung des Geländes gilt, dass das Areal nicht in einem Bombenabwurfgebiet liegt. Dennoch kann aber aufgrund des heutigen Informationsstandes nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass sich noch Kampfmittel im Erdreich befinden.

⁴ Geologische Beratung Horst Rummel: Abschlussbericht – Rückbau und Baureifmachung des ehemaligen Camps 8 (Redesdale Barracks), Westfalendamm in Dortmund, Fröndenberg, 05.03.2012

6.1.4 Wasser

Das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt; zu unterscheiden sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächengewässer. Als Schutzziele sind dabei die Sicherung der Quantität und Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

Hydrogeologische Verhältnisse

Die natürlich anstehenden Schichten der Lockersedimente sind als Porengrundwasserleiter anzusehen und besitzen eine geringe bis gute Wasserdurchlässigkeit verbunden mit einer mittleren bis hohen Sorptionsfähigkeit. In den bindigen Bodenschichten (Löß) ist mit schwacher Staunässebildung zu rechnen. Das erste durchgängig ausgebildete Grundwasserstockwerk ist im kretazischen Festgestein (Kalksandstein – Mergelstein) ausgebildet. (BRG, 1996)

Grundwasser

Im Rahmen der "Baugrundbewertung zum Neubau einer Filiale der Deutschen Bundesbank Marsbruchstraße Dortmund" (Erdbaulabor Dr. F. Krause, Münster, Bericht vom 09.12.2010) wurden am 29.11. und 30.11.2010 acht Rammkernsondierungen durchgeführt. Dabei wurde das Grundwasser zwischen ca. 2,1 m unter Bezugshöhe im Westen des Geländes und ca. 3,8 m unter Bezugshöhe im Osten des Geländes als gestautes Sicker- und Schichtwasser angetroffen. Das Grundwasser fließt etwa in südliche bis südöstliche Richtung.

Die das Gelände unterlagernden, 7,7 bis 11 m mächtigen Löß- und Lößlehmschichten sind durch eine mittlere bis geringe Wasserdurchlässigkeit gekennzeichnet. Die mittlere bis hohe Filterfunktion der überlagernden Böden und die große Länge der Filterstrecke bis zum Erreichen des in > 2 m Tiefe anstehenden Grundwassers führt dazu, dass das Risiko von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser eher gering ausgeprägt ist.

Versickerung von Niederschlagswasser

Der Untergrund im Bereich der geplanten Filiale der Deutschen Bundesbank besteht unter der anthropogenen Auffüllung aus gering durchlässigen Lössablagerungen. Für die Lössablagerungen ist ein mittlerer k-Wert von ca. $k < 1 \cdot 10^{-6}$ m/s in Ansatz zu bringen. Die Durchlässigkeit ist damit geringer als gemäß DWA-Regelwerk, Arbeitsblatt A 138, gefordert. Die Versickerung von Niederschlagswasser ist daher nicht möglich. (Baugrundbewertung, Erdbaulabor Dr. F. Krause, Münster, Bericht vom 09.12.2010)

Wasserschutzgebiete

Wasserschutzgebiete sind im Plangebiet und dessen Umfeld nicht ausgewiesen.

Oberflächengewässer

Das Plangebiet weist keine Oberflächengewässer auf. Am südlichen Rand des Geländes des Materialprüfungsamtes verläuft die Schnaukskuhle, ein Fließgewässer II. Ordnung, von der Marsbruchstraße aus nach Südwesten der Büter zu, die wiederum über die Archenbecke in die Emscher mündet. Der Untersuchungsraum gehört demnach zum Einzugsgebiet der Emscher.

▪ Auswirkungen Schutzgut Wasser

Die im Zusammenhang mit der Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Ap 190 (Teil 2) verbundene Versiegelung verhindert die Versickerung von Niederschlagswasser. Hiermit sind zwangsläufig negative Folgewirkungen für den Wasserhaushalt wie z. B. eine Erhöhung des Oberflächenabflusses und eine Verringerung der Grundwasserneubildung verbunden. Zur Sicherung des Grundwasserdargebotes wurde im vorhabenbezogenen Bebauungsplan eine Reduzierung des Versiegelungsgrades festgesetzt, wonach Stellplätze für Pkw (< 2,8 t zul. Gesamtgewicht) innerhalb der gesondert für diesen Zweck gekennzeichneten Flächen mit Rasenpflaster, Rasengittersteinen, offenfugiger Pflasterung (Fugenbreite ca. 20

mm) oder mit vergleichbaren wasserdurchlässigen Materialien zu befestigen sind. Diese Maßnahme gilt allerdings nur für den Fall, dass keine Tiefgarage realisiert wird.

Gemäß § 51a Landeswassergesetz NW ist Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah direkt oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

Das Gelände war zwar in der Vergangenheit (vor dem 1.1.1996) bereits bebaut, aber in der Zwischenzeit wurde die Bebauung komplett abgerissen. Mit Blick auf die Anwendung des § 51a LWG bietet sich jetzt im Rahmen der Neuerschließung die einmalige Gelegenheit, die befestigten Flächen nicht wieder an den Mischwasserkanal anzuschließen. Dies würde auch den Zielen der Zukunftsvereinbarung Regenwasser entsprechen, die von der Stadt Dortmund getroffen wurde. In der verlängerten Marsbruchstraße werden ausschließlich Kanäle verlegt, die der Straßenentwässerung dienen. Das Schmutzwasser des Gewerbegebietes Marsbruchstraße kann nach Osten in den vorhandenen öffentlichen Mischwasserkanal in der Marsbruchstraße eingeleitet werden. Ein Entwässerungskonzept wird für das Bundesbankgelände bis zum Satzungsbeschluss erstellt und Bestandteil des Durchführungsvertrages -Teil B- werden. Es ist eine Retention durch Dachbegrünung und Wassergraben geplant, außerdem eine gedrosselte Einleitung über oberirdisch verlaufende Mulden/Rigolen in das südlich verlaufende Fließgewässer Schnaukskuhle, dazu ist die Sicherung einer privaten Entwässerungsfläche und eines Leitungsrechtes im Bebauungsplan Ap 190 (Teil 1) - verlegte Marsbruchstraße - notwendig. Zusätzlich erhält die Deutsche Bundesbank ein Geh- und Fahrrecht auf der Privatstraße Polizei, um eine Erreichbarkeit der Entwässerungsfläche zu gewährleisten.

Die für die Dachflächen des Gewerbegebietes (außerhalb der für technische Anlagen benötigten Bereiche) vorgesehene extensive Dachbegrünung trägt zu einer Verzögerung des Regenwasserabflusses bei, da die festgesetzte mindestens 9 cm starke Magersubstratauflage einen Abflussbeiwert $< 0,35$ psi erzielt.

Der gesamte Gebäudekomplex soll mit einem Wassergraben umschlossen werden. Der geplante Wassergraben greift nach Mitteilung von der UWB der Stadt Dortmund in der skizzierten Tiefe von 1,5 m nicht ins Grundwasser ein bzw. legt kein Grundwasser frei. Aus Sicht der UWB sollte gewährleistet sein, dass der geplante Wassergraben bzgl. der Sohle stets einen Meter über dem Grundwasserspiegel liegt. Eine entsprechende Formulierung wird in die textlichen Festsetzungen aufgenommen. Der Nachweis erfolgt in einem spezifischen Entwässerungskonzept.

6.1.5 Luft und Klima

Bei den Schutzgütern Klima und Luft sind als Schutzziele die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktion zu nennen.

Zu berücksichtigen sind:

- die Durchlüftungsfunktion
- die Luftreinigungsfunktion
- die Wärmeregulationsfunktion.

Klima

Für das Stadtgebiet von Dortmund liegt die Überarbeitung der Klimaanalyse (RVR internet-Abfrage vom 10.02.2006) vor. In der Klimafunktionskarte sind der Kasernenbereich und der Bereich des Materialprüfungsamtes dem "Stadtrandklima" und das Schürener Feld dem Freilandklima zugeordnet. In der Planungshinweiskarte (siehe unten) ist das Kasernengelände als "Lastraum der locker und offen bebauten Wohngebiete" und das Schürener Feld als "Ausgleichsraum Freiland" abgegrenzt. Entlang der vorhandenen Siedlungsränder ist darüber hinaus

eine festzuschreibende Bebauungsgrenze dargestellt. "Zum Schutz von klimatisch wertvollen Räumen und als Hinweis gegen eine Zersiedelung des Stadtgebiets soll an diesen Stellen eine über die Begrenzung hinausgehende Bebauung vermieden werden. Somit kann der großflächige Erhalt positiver Zonen gewährleistet werden."

Die B 1 ist als Hauptverkehrsstraße erfasst, die bei hohem Verkehrsaufkommen lineare Emissionen von Abgasen (Stickoxide, Kohlendioxid, Kohlenwasserstoff und Ruß) sowie Lärmemissionen verursacht.

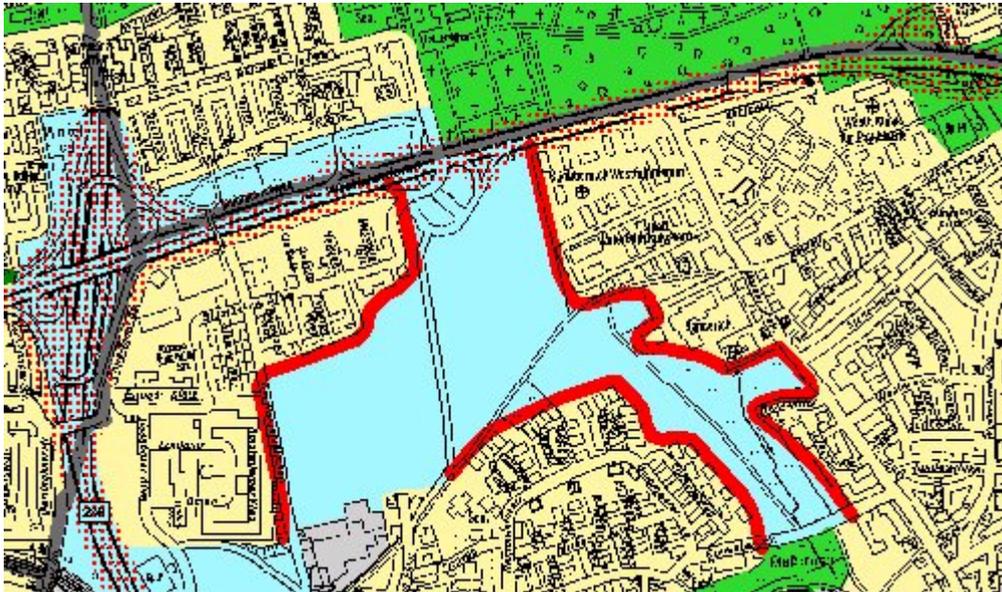


Abb. 8: Planungshinweiskarte (Klimaanalyse Ruhrgebiet, RVR Internet-Abfrage)

Im Lastraum der locker und offen bebauten Wohngebiete ist "aufgrund der aufgelockerten Bauweise und dem hohen Anteil an Grünstrukturen von nur einer geringen bis mäßigen Änderung der Klimatelemente gegenüber dem Freiland auszugehen. Daher sind lufthygienische und bioklimatische Probleme in diesen Bereichen sehr selten. Folgende Entwicklungsziele werden u. a. aufgeführt:

- Erhalt bzw. Verbesserung der Grünausstattung u. a. mit großkronigen Laubbäumen, Sicherung der Grünflächen zur Verbesserung bzw. zum Erhalt der Lüftung
- Begrenzung der Neuversiegelung sowie Entsiegelung bzw. Belagsänderung oder Rückbau (überdimensionierter) Erschließungs- und Stellplatzflächen, maßvolle Nachverdichtung
- Optimale Geschossflächenzahlen bei diesem Gebäudetyp liegen bei 0,6 bis 1,0
- Der optimale Versiegelungsgrad liegt bei 40 %."

Luft

Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens der B 1 / A 40 ergeben sich im Nahbereich dieser Verkehrsstrasse hohe Luftschadstoffbelastungen. Die Ergebnisse der vorliegenden Schadstoffuntersuchung zum Bebauungsplan Ap 190 wird in Kap. 6.1.1 bei der Darstellung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch erläutert.

Methanausgasung

Die Arbeitskarte der potenziellen Methangasaustritte (natürliche Gasvorkommen aus dem Steinkohlegebirge) im Stadtgebiet Dortmund (Stand: August 2002) unterteilt das Stadtgebiet in mehrere Bereiche hinsichtlich der Austrittswahrscheinlichkeit. Hiernach liegt das Plangebiet in der Zone 1, wonach Methangasaustritte wenig wahrscheinlich sind.

Bei den im Rahmen der Gefährdungsabschätzung von BRG durchgeführten Bodenluftuntersuchungen konnte an den Sondieransatzpunkten RK 19a und RK 22a (im Süden des Kasernengeländes) im Jahr 2005 kein Methan festgestellt werden; der Befund einer Voruntersuchung aus dem Jahr 1994 konnte somit nicht bestätigt werden.

▪ Auswirkungen Schutzgut Luft und Klima

Mit der Realisierung des Gewerbegebietes im Bereich des Kasernengeländes werden ein kleiner Waldbestand (3.150 m²) und sonstige Gehölzbestände mit klimatischer Ausgleichsfunktion (Baumgruppen und -reihen, Gebüsche) beansprucht, was aufgrund des geringen Flächenumfanges nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft und Klima führt.

Da es sich bei diesem Vorhaben um Nichtwohngebäude handelt, müssen die entsprechenden Regelungen zum Energieeffizienzstandard aus der Ratsvorlage der Stadt Dortmund vom 08.07.2010 berücksichtigt werden. Bei Nichtwohngebäuden definiert sich der angestrebte Standard zur Energieeffizienz durch eine 10%-ige Unterschreitung des maximal zulässigen Primärenergiebedarfs gemäß EnEV2009. Ersatzweise können die Dächer begrünt oder mit Fotovoltaikanlagen bestückt werden. Die Ersatzmaßnahme gilt als erfüllt, wenn 50 % der Dachflächen begrünt sind oder eine Fotovoltaikanlage mit mindestens 1 kWp Leistung pro 50 qm Dachfläche installiert wird.

Für die Dachflächen des Gewerbegebietes ist außerhalb der für technische Anlagen benötigten Bereiche eine extensive Dachbegrünung vorgesehen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft, insbesondere die Luftschadstoffbelastungen und im Bebauungsplan getroffenen Vorkehrungen, werden anhand des vorliegenden Fachgutachtens zu den Luftschadstoffimmissionen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 (Teil 2) in Kap. 6.1.1 bei der Darstellung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch erläutert.

6.1.6 Orts- und Landschaftsbild

Wesentliches Schutzziel des Schutzgutes Landschaft ist das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit zu erhalten gilt, ebenso wie die Erhaltung ausreichend großer unzerschnittener Landschaftsräume. Vor diesem Hintergrund sind insbesondere Landschaftsteile mit besonderen Ausprägungen hinsichtlich Struktur und Größe zu betrachten. Daraus abgeleitet ist die landschaftsästhetische Funktion zu berücksichtigen. Diese Funktion, d. h. die Bedeutung des Landschaftsbildes, ist abhängig von der Ausstattung eines Gebietes mit unterschiedlichen Landschaftselementen, der Topographie und der Nutzung, aber auch der bestehenden Vorbelastung durch künstliche Elemente wie Lärm, Gerüche und Unruhe.

Der Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Ap 190 (Teil 2) ist durch das ehemalige Kasernengelände mit ausgedehnten Sukzessionsflächen sowie Grünflächen mit altem Baumbestand geprägt. Das westlich angrenzende Schürener Feld bildet einen zusammenhängenden Landschaftsraum zwischen dem Gebiet Stadtkrone Ost und dem Ortsteil Schüren. Über die offenen landwirtschaftlichen Flächen eröffnet sich hier ein breites Sichtfenster zu dem Höhenzug des Ardey-Gebirges im Süden Dortmunds.

Das ehemalige Kasernengelände bestand ursprünglich aus 2 ½ bis 3 ½ – geschossigen Hauptgebäuden entlang der B 1 sowie aus eingeschossigen Nebengebäuden im Südteil des Camps und war insbesondere im mittleren und südlichen Bereich durch umfangreiche Lagerflächen gekennzeichnet.

Der größte Teil des ehemaligen Kasernengeländes besteht heute aus den Abbruchbereichen der Gebäude und weist überwiegend offene Bodenflächen auf; im Bereich der ehemaligen Erschließung finden sich stellenweise Asphalt- und Schotterflächen. Auf den offenen Bodenflächen haben sich großflächige Kraut- und Ruderalfluren entwickelt, die zurzeit durch eine überwiegend schütterten Bewuchs gekennzeichnet sind. Im Übergang zu dem südlich anschließen-

den Waldbestand hat sich flächiger Gehölzaufwuchs entwickelt. In Teilbereichen kommen Wiesenflächen mit Baumgruppen und Ziergehölzen vor.

Von besonderem Wert für das Landschafts- und Ortsbild sind die insbesondere im Norden und Osten des Gebiets vorhandenen alten Baumbestände sowie die beiden Platanenreihen, die das Gelände in Ost-West-Richtung durchziehen. Weitere landschaftsprägende Gehölzbestände sind der Laubwaldbestand im Osten des Plangebiets sowie der Gehölzstreifen auf der Böschung im Süden des Plangebiets (Übergang zum Materialprüfungsamt).

▪ Auswirkungen Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Die prägenden Baumbestände, u. a. die beiden Platanenreihen, sowie der Laubwaldbestand im Osten des Plangebiets gehen durch das Vorhaben verloren, da sie in die Planungen der Bundesbank nicht integriert werden können.

Um das gesamte Baugebiet sind jedoch, mit Ausnahme der beiden Geländezufahrten im Norden, mind. 5 m breite Pflanzstreifen vorgesehen, die eine Eingrünung des Gebiets gewährleisten sollen. Entlang der nördlichen Grundstücksgrenze ist eine durchgehende Baumreihe aus großkronigen Laubbäumen innerhalb bodendeckender Vegetation geplant; entlang der westlichen und östlichen Grenze sollen ebenfalls großkronige Laubbaum-Hochstämme gepflanzt werden. In den Randbereichen des Gewerbegebietes am Südrand (Grenze zum Materialprüfungsamt) erfolgt eine Eingrünung durch Bäume II. Ordnung und Sträucher in einem 7 m breiten Grünstreifen. Der vorhandene Baumbestand am Südrand des Plangebietes wird in diesen Gehölzstreifen integriert, soweit dies die Anlage des Wassergrabens zulässt.

Um vom öffentlichen Raum aus eine begrünte Ansicht des Geländes ohne optische Beeinträchtigung durch sichtbare Zaunanlagen zu gewährleisten, dürfen mit Ausnahme der Südseite des Gebiets Einfriedungen nur in Form von Stabmattengitterzäunen mit einer maximalen Höhe von 1,60 m, in dunkler Farbgebung und integriert in die festgesetzten Pflanzmaßnahmen vorgenommen werden.

Durch die um ca. 60 m in südliche Richtung versetzte Lage der überbaubaren Fläche in den hinteren Grundstücksbereich, werden die neuen Gebäude von der B 1 / A 40 aus bedeutend niedriger in Erscheinung treten als die Gebäude zuvor. Das Grundstück der Bundesbank wird an seiner Nordseite mittels einer Baumreihe aus großkronigen Laubbäumen eingegrünt. Damit wird die Zielsetzung "Grünes Stadttor" des städtebaulichen Rahmenplans B 1 / A 40 für den Bereich des vorliegenden Bebauungsplans eingehalten.

6.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Schutzziel für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt-/Ortsbildern, Ensembles, geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Kultur- und Sachgüter in Form von Denkmälern, kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftsbestandteilen u. ä. sind im Bebauungsplangebiet nicht vorhanden.

Bodendenkmale

"Boden erfüllt gem. § 2 Abs. 2 Nr. 2 BBodSchG – neben den natürlichen Funktionen sowie den Nutzungsfunktionen – auch Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte. Diese Funktion der Böden spiegelt sich in Dortmund im Wesentlichen in den festgesetzten Bodendenkmälen sowie in Informationen zu potenziellen archäologischen Fundstellen wider.

Das Stadtgebiet wurde bereits seit vorgeschichtlicher Zeit besiedelt und genutzt. Es finden sich Siedlungsreste aus allen Epochen, wodurch historische Zusammenhänge und Siedlungsverhal-

ten über mehrere tausend Jahre zurückverfolgt werden können. Dadurch erhält die gesamte Landschaft einen hohen archäologischen Stellenwert.

Diese Bedeutung kann im Zusammenhang mit der Zielsetzung des Denkmalschutzes NW zu Konflikten mit der Bauleitplanung führen. Nach den Zielen des Denkmalschutzes sind (Boden-) Denkmäler zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Eine Zerstörung von Bodendenkmälern sollte nur dann in Betracht gezogen werden, wenn die Verwirklichung eines Vorhabens unter Gemeinwohlinteressen Vorrang vor dem ungestörten Erhalt hat.

Eine Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege bei der Planung setzt eine Kenntnis potenzieller oder tatsächlicher archäologischer Fundstellen voraus, die im Dortmunder Stadtgebiet für die in Karte 8 dargestellten Flächen vorliegt: Es sind 24 eingetragene Bodendenkmale sowie 149 Verdachtsflächen erfasst." (Umweltplan Dortmund, S. 47)

Südlich des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Ap 190 (Teil 2) liegt eine größere Verdachtsfläche für Bodendenkmale, die den südöstlichen Bereich des Materialprüfungsamtes sowie südlich angrenzende landwirtschaftlich genutzte Flächen umfasst.

▪ Auswirkungen Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine schutzwürdigen Kultur- und Sachgüter vorhanden, die durch die Planung beeinträchtigt werden.

6.2 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen im Sinne des § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG sind alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen, soweit sie aufgrund einer zu erwartenden Betroffenheit durch Vorhabenauswirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sind.

Auswirkungen auf Wechselwirkungen sind die durch ein Vorhaben verursachten Veränderungen eines Prozessgefüges. Prozesse sind in der Umwelt wirksam, indem sie z. B. bestimmte Zustände stabilisieren oder zu periodischen, episodischen oder sukzessiven Veränderungen führen.

Relevante Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die zu zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen führen, sind nicht feststellbar.

6.3 Vergleich der voraussichtlichen Entwicklungen des Umweltzustands bei Durchführung und Unterbleiben der Planung

Unter Berücksichtigung der Rechtslage und der zum Planungszeitpunkt vorhandenen Nutzungen sind im Falle der Nichtrealisierung des vorliegenden Vorhabens langfristig folgende Nutzungssituationen denkbar:

Das Kasernen-Gelände bleibt sich selbst überlassen, wodurch sich die Brachflächen weiter ausdehnen und entwickeln werden, so dass in Teilbereichen Gebüsch und Vorwälder entstehen. Die Integration der Fläche in die Stadtstruktur wäre nicht möglich. Damit können sich auch die städtebaulichen Positiveffekte, die das Gebiet aufgrund seiner Lage im östlichen Eingangsbereich der Stadt Dortmund übernehmen kann, nicht einstellen.

Für die Deckung des Bedarfes an Gewerbegebieten werden möglicherweise landwirtschaftlich genutzte Flächen an anderer Stelle im Stadtgebiet von Dortmund herangezogen, wodurch diese Flächen der Landwirtschaft, dem Freiraum und der landschaftsgebundenen Erholung verloren gehen. Damit kann auch dem im BauGB geforderten Nachhaltigkeitsprinzip nicht Rechnung getragen werden.

7. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR VERMINDE- RUNG VON UMWELTAUSWIRKUNGEN UND ZUR KOMPEN- SATION VON EINGRIFFEN

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung von Umweltaus- wirkungen

Entsprechend der Ziele und Grundsätze der Eingriffsregelung sind die zu erwartenden Risiken und zu prognostizierenden Beeinträchtigungen bei der Entwicklung des Vorhabens soweit wie möglich zu minimieren. Der Vermeidung ist generell Vorrang vor dem Ausgleich einzuräumen. Beeinträchtigende Umweltwirkungen sollen bereits in der Planungsphase durch ausreichende Berücksichtigung der Umweltbelange vermieden bzw. gering gehalten werden.

▪ Flächeninanspruchnahme und -versiegelung

Die Realisierung des Gewerbegebiets auf dem ehemaligen Kasernengelände findet in einem Bereich statt, der bereits durch Auffüllungen bzw. Oberflächenbefestigungen vorbelastet ist. Zur Reduzierung des Versiegelungsgrades wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzt, dass Stellplätze mit wasserdurchlässigen Materialien zu befestigen sind. Diese Maßnahme gilt allerdings nur für den Fall, dass keine Tiefgarage realisiert wird.

▪ Lärmschutz

In Hinblick auf die Schutzbedürftigkeit der östlich der Marsbruchstraße gelegenen Kliniken wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan eine Gewerbelärmkontingentierung zeichnerisch und textlich festgesetzt. Diese sind vom Betrieb der neuen Bundesbankfiliale einzuhalten. Die zulässigen Pegel aus der Kontingentierung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 "Gewerbegebiet Marsbruchstraße / Bundesbank Dortmund" und die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden außerhalb des Bebauungsplangebiets eingehalten. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden an der umliegenden Bebauung außerhalb des Bebauungsplangebiets tags und nachts um mindestens 6 dB(A) unterschritten.

In dem Gewerbegebiet sind bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten aufgrund der Lärmbelastung durch den KFZ-Verkehr der B 1 / A 40 sowie der Marsbruchstraße für die Gebäude bauliche und sonstige Vorkehrungen zur Lärminderung zu treffen. Dabei dürfen die Innenschallpegel, wie in der Tabelle 6 der VDI-Richtlinie 2719 aufgeführt, nicht überschritten werden. Sofern diese Werte nicht schon durch Grundrissgestaltung und Baukörperanordnung eingehalten werden, sind schallschützende Außenbauteile, wie z. B. Schallschutzfenster entsprechend der VDI-Richtlinie 2719, Außentüren, Dachflächen, Wände etc. zu verwenden.

Bezüglich der Kosten für Schallschutzfenster ist jedoch darauf hinzuweisen, dass bereits moderne Doppelscheibenfenster, welche die Anforderungen der Wärmeschutzverordnung erfüllen (dicht schließende Rahmen und Isolierverglasung), ein Schalldämmmaß von 30 bis 34 dB (A) gewährleisten und damit Fenstern der Schallschutzklasse 2 entsprechen, deren Einbau bei Neubauten und Modernisierungen bereits im bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren aus wärmetechnischen Gründen gefordert wird.

▪ Lufthygiene

Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens der B 1 / A 40 ergeben sich im Nahbereich dieser Verkehrsstrasse hohe Luftschadstoffbelastungen. Für Gebäude, die nördlich der im vorhabenbezogenen Bebauungsplan dargestellten Grenzlinie realisiert werden, sind bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten aufgrund der besonderen Schadstoffbelastung gemäß der 39. BImSchV für die Gebäude bauliche und sonstige Vorkehrungen zur Immissionsminderung zu treffen. Die Gebäude sind mit einer Frischluftversorgung auf der südlichen Gebäudeseite (von

der B 1 / A 40 abgewandten Seite) auszustatten bzw. es sollte die Frischluftansaugung in einer Höhe von ≥ 9 m erfolgen.

Eine Ausnahme von der textlichen Festsetzung ist möglich, wenn im bauordnungsrechtlichen Prüfverfahren gutachterlich die Einhaltung der Grenzwerte der 39. BImSchV nachgewiesen wird oder andere Maßnahmen den gleichen Schutz erreichen wie die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen.

▪ Regenwassermanagement

Das Gelände war zwar in der Vergangenheit (vor dem 1.1.1996) bereits bebaut, aber in der Zwischenzeit wurde die Bebauung komplett abgerissen. Mit Blick auf die Anwendung des § 51a LWG bietet sich jetzt im Rahmen der Neuerschließung die einmalige Gelegenheit, die befestigten Flächen nicht wieder an den Mischwasserkanal anzuschließen. Dies würde auch den Zielen der Zukunftsvereinbarung Regenwasser entsprechen, die von der Stadt Dortmund getroffen wurde. Das Schmutzwasser des Gewerbegebietes Marsbruchstraße kann nach Osten in den vorhandenen öffentlichen Mischwasserkanal in der Marsbruchstraße eingeleitet werden. Ein Entwässerungskonzept wird für das Bundesbankgelände bis zum Satzungsbeschluss erstellt und Bestandteil des Durchführungsvertrages -Teil B- werden. Es ist eine Retention durch Dachbegrünung und Wassergraben geplant, außerdem eine gedrosselte Einleitung über oberirdisch verlaufende Mulden/Rigolen in das südlich verlaufende Fließgewässer Schnaukskuhle.

Die für die Dachflächen des Gewerbegebietes (außerhalb der für technische Anlagen benötigten Bereiche) vorgesehene extensive Dachbegrünung trägt zu einer Verzögerung des Regenwasserabflusses bei, da die festgesetzte mindestens 9 cm starke Magersubstratauflage einen Abflussbeiwert $< 0,35$ psi erzielt.

▪ Bodenmanagement

Mutterboden im Sinne der DIN 18 300, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist gemäß § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Der Mutterboden ist vordringlich im Bebauungsplangebiet wieder einzubauen. Für notwendige Verfüllmaßnahmen und Geländemodellierungen ist ausschließlich unbelastetes Bodenmaterial zu verwenden. Der Einsatz von Recyclingbaustoffen oder belastetem Bodenaushub ist daher vorher mit der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde abzustimmen.

Sofern bei Erdarbeiten, Bodenbewegungen oder ähnlichen Maßnahmen Boden- und Untergrundverunreinigungen angetroffen werden, die nach Art, Beschaffenheit oder Menge in besonderem Maße gesundheits-, luft- oder wassergefährdend, explosibel oder brennbar sind oder Erreger übertragbarer Krankheiten enthalten oder hervorbringen können, so sind diese gemäß § 9 Abs. 4 und 5 Landesabfallgesetz NW in der jeweils gültigen Fassung unverzüglich der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde beim Umweltamt der Stadt Dortmund anzuzeigen. In einem solchen Fall können die zuständigen Fachbehörden weitreichendere Schutz-, Sicherheits- oder Sanierungsmaßnahmen fordern.

▪ Orts- und Landschaftsbild

Die im Bebauungsplan mittels Erhaltungsgebot festgesetzten Einzelbäume sind aus Gründen des Naturschutzes sowie der Landschafts- und Stadtbildpflege zu schützen, dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Im Vorfeld der Realisierung etwaiger Baumaßnahmen sind Vorsorgemaßnahmen zum Schutz der Gehölze, u. a. im Kronentraufbereich zu ergreifen. Im Bereich der Kronentraufe sind Veränderungen der Geländehöhe in Form von Abgrabungen oder Aufschüttungen unzulässig.

Gemäß § 14 Abs. 4 BauO NW müssen zu erhaltende Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen vor und während der Bauarbeiten durch geeignete Vorkehrungen i. V. m. der DIN 18 920 vorsorglich und nachhaltig geschützt sowie ausreichend bewässert werden. Dies ist durch die Bauleitung sicherzustellen. Geschützte Bäume dürfen durch Bauarbeiten, Ablagerung

von Baumaterialien oder Baustellenverkehr im Kronen-, Stamm- und Wurzelbereich nicht beschädigt werden. Die Bauleitung hat sicherzustellen, dass vor Beginn der Baumaßnahmen geeignete Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 (Schutz von Bäumen und Pflanzenbeständen und Vegetationsdecken bei Baumaßnahmen) und den Richtlinien für die Anlage von Straßen, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen (RAS-LG 4) vorzunehmen sind.

Desweiteren wurden verschiedene Maßnahmen entwickelt und in den vorliegenden Bebauungsplan integriert, die dazu beitragen, dass sich das Vorhaben in das bestehende Umfeld einfügt. Dazu gehört die Festsetzung von 5 m breiten Pflanzstreifen mit Baumreihen an der nördlichen, westlichen und östlichen Grundstücksgrenze sowie eines ca. 7 m breiten Gehölzstreifens am südlichen Rand des Gewerbegebiets.

Um vom öffentlichen Raum aus eine begrünte Ansicht des Geländes ohne optische Beeinträchtigung durch sichtbare Zaunanlagen zu gewährleisten, dürfen an der Westseite, Nordseite und Ostseite des Gebiets Einfriedungen nur in Form von Stabmattengitterzäunen mit einer maximalen Höhe von 1,60 m, in dunkler Farbgebung und integriert in die festgesetzten Pflanzmaßnahmen vorgenommen werden.

Durch die um ca. 60 m in südliche Richtung versetzte Lage der überbaubaren Fläche in den hinteren Grundstücksbereich, werden die neuen Gebäude von der B 1 / A 40 aus bedeutend niedriger in Erscheinung treten als die Gebäude zuvor. Das Grundstück der Bundesbank wird an seiner Nordseite mittels einer Baumreihe aus großkronigen Laubbäumen eingegrünt. Damit wird die Zielsetzung "Grünes Stadttor" des städtebaulichen Rahmenplans B 1 / A 40 für den Bereich des vorliegenden Bebauungsplans eingehalten.

▪ **Artenschutz**

Gehölzrodungen und Baumfällungen sind gemäß § 39 Abs. 5 Nr.2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zugunsten brütender Vogelarten unzulässig. Unberührt bleiben schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen. In Anlehnung an die Verbotsbestände zum allgemeinen Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen des § 39 BNatSchG sind Freischnitt- und Bodenarbeiten sowie vergleichbare Arbeiten im Rahmen der Erschließung des Baugebietes somit in der Zeit vom 1. März bis 30. September in der Regel zu unterlassen.

Sollte im Zuge der Realisierung der Festsetzungen des Bebauungsplanes festgestellt werden, dass besonders oder streng geschützte Tierarten betroffen sind, so ist nach den artenschutzrechtlichen Vorschriften gemäß der §§ 44 und 45 Bundesnaturschutzgesetz zu verfahren. Die folgende Vermeidungsmaßnahme zugunsten des Artenschutzes ist gemäß artenschutzrechtlichem Fachbeitrag (Herbstreit Landschaftsarchitekten, Oktober 2011) im Zuge der Bauarbeiten zu berücksichtigen, um Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen: Zur Vermeidung von Störungen oder der Zerstörung von Nist- und Fortpflanzungsstätten im Bereich des Schürener Feldes ist die Baufeldvorbereitung (Abschieben des Oberbodens) nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten (März bis Juli) von bodennah brütenden Vögeln (Kiebitz, Feldlerche, Rebhuhn) in der Zeit vom 1. August bis 28. Februar zulässig.

Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis zum Artenschutz.

7.2 Landschaftspflegerisches Maßnahmenkonzept

7.2.1 Ermittlung der Ersatzpflanzungen gemäß Baumschutzsatzung

Im Plangebiet waren und sind umfangreiche Baumbestände vorhanden. Im Jahre 2006 wurde eine Vermessung der Baumbestände im Plangebiet durchgeführt. Zwischenzeitlich sind etliche Bäume während der Abbruchmaßnahmen der Altgebäude, auch im Zuge der Neutrassierung und unterirdischen Verlegung der Stadtbahnlinie gefällt worden oder aufgrund natürlichen Abgangs nicht mehr vorhanden. Grundsätzlich gilt für die verbliebenen Bäume der Bestanderhalt. Für diejenigen Bäume, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund fallen und nicht erhalten werden können, ist Ersatz gemäß den Ausführungen der Dortmunder Baumschutzsatzung zu schaffen.

Im Anhang dieses Berichtes sind eine Karte und eine Baumliste enthalten, in der der geschützte Baumbestand dokumentiert ist. Insgesamt befanden sich bei Kartierung des Baumbestandes Anfang 2012 im Plangebiet 90 Bäume, die unter die Baumschutzsatzung fielen. Davon sollen nach derzeitigem Planungsstand 3 Bäume in die zukünftige Gestaltung integriert werden. Sie sind im vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit einer Erhaltungsfestsetzung belegt.

Die übrigen 87 geschützten Bäume stehen in geplanten Bauflächen und können voraussichtlich nicht erhalten werden. Sie sollen so lange erhalten bleiben, bis der jeweilige Baum einer baulichen Entwicklung im Wege steht. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist entweder der Erhalt oder aber der Ersatz für diese Bäume zu regeln. Wären die 87 Bäume nicht zu erhalten, so ergibt sich aufgrund der Stammumfänge insgesamt ein Erfordernis zur Ersatzpflanzung von 156 Ersatzbäumen.

Es ist geplant, einige der erforderlichen Ersatzbäume im Plangebiet anzupflanzen. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt hierzu Pflanzstreifen entlang der nördlichen, westlichen und östlichen Grundstücksgrenzen fest (siehe Kap. 7.3), in denen Laubbäume mit einem Stammumfang von 20/25 cm anzupflanzen sind, was dem erforderlichen Baumschulmaß für Ersatzbäume entspricht. Im nördlichen Pflanzstreifen setzt der vorhabenbezogene Bebauungsplan eine Baumreihe mit 20 Ersatzbäumen fest. Die Begrünung der westlichen und östlichen Grundstücksgrenzen kann erst nach der Klärung der Sicherheitserfordernisse konkretisiert werden. Schätzungsweise können hier insgesamt zwischen 20 bis 30 Ersatzbäumen angepflanzt werden. Möglicherweise können weitere Ersatzbäume als Ergänzung des Bestandes im südlichen Gehölzstreifen gepflanzt werden.

Da voraussichtlich nicht alle erforderlichen Ersatzpflanzungen auf dem Grundstück realisiert werden können, wird der Antragsteller im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zur Zahlung eines Ersatzgeldes verpflichtet. Die Festlegung des Ersatzgeldes erfolgt durch das Umweltamt/Untere Landschaftsbehörde.

7.2.2 Waldersatz

Am südöstlichen Rand des Plangebiets südlich des Schwesternwohnheimes an der Marsbruchstraße liegt eine dicht mit Bäumen bestandene Fläche (ca. 3.740 m²), die von der Unteren Forstbehörde als Wald eingestuft und der erforderliche Waldausgleich mit 1 : 2 festgelegt wird. Durch den Ausbau der Stadtbahn nach Aplerbeck werden 540 m² der Waldfläche, die außerhalb des Plangebietes des Ap 190 Teil 2 liegt, abgeholzt. Der Ersatz hierfür erfolgt im Rahmen der Planfeststellung Stadtbahnbau. Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Ap 190 Teil 2 verbleibt eine 3.150 m² große Waldfläche, für die bei Verlust eine Ersatzaufforstung von 6.300 m² erforderlich ist.

Da am Ort des Eingriffs keine Flächen zur Umsetzung von Ersatzaufforstungen zur Verfügung stehen, wird der Ersatz auf einer externen Fläche in Dortmund Eving umgesetzt. Die festgesetzte Waldfläche liegt in der Gemarkung Kemminghausen (Flur 1, Flurstück 33 teilw.) und umfasst eine Gesamtfläche von 6.300 m² (siehe Abb. 9).



Abb. 9: Lage der Ersatzaufforstung (Topographische Karte mit hinterlegtem Luftbild, tim-online)

Es handelt sich um eine ackerbaulich genutzte Fläche, die im Norden und Osten an Waldflächen grenzt. Die Erstaufforstung dieser Fläche trägt somit zur Arrondierung bestehender Waldflächen bei. Der nördliche Teil der Aufforstungsfläche liegt innerhalb des NSG "Auf dem Brink", der südliche Teil im LSG 6 "Schwieringhausen, Holthausen, Kemminghausen" des Landschaftsplanes Dortmund-Nord (siehe Abb. 10).

Der erforderliche Waldersatz wird mit folgender Festsetzung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan geregelt: Die als Fläche für Wald gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB festgesetzte, externe Waldersatzfläche ist in einer Gesamtgröße von 6.300 m² mit standortheimischen Waldbäumen und Sträuchern bis spätestens 2 Jahre nach Rechtskraft des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes flächig zu bepflanzen. Es ist ausschließlich Forstware aus geeigneten Herkünften nach dem Gesetz über forstliches Vermehrungsgut (Forstvermehrungsgutgesetz FoVG) zu verwenden. Die Waldersatzfläche ist zum Schutz vor Wildverbiss einzuzäunen. Im Zuge der fünfjährigen Aufwuchspflege sind erhebliche Gehölzausfälle zu ersetzen.

Durch die festgesetzte Waldfläche in Dortmund Eving kann die im Rahmen der Waldumwandlung erforderliche Ersatzaufforstung vollständig innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nachgewiesen werden.

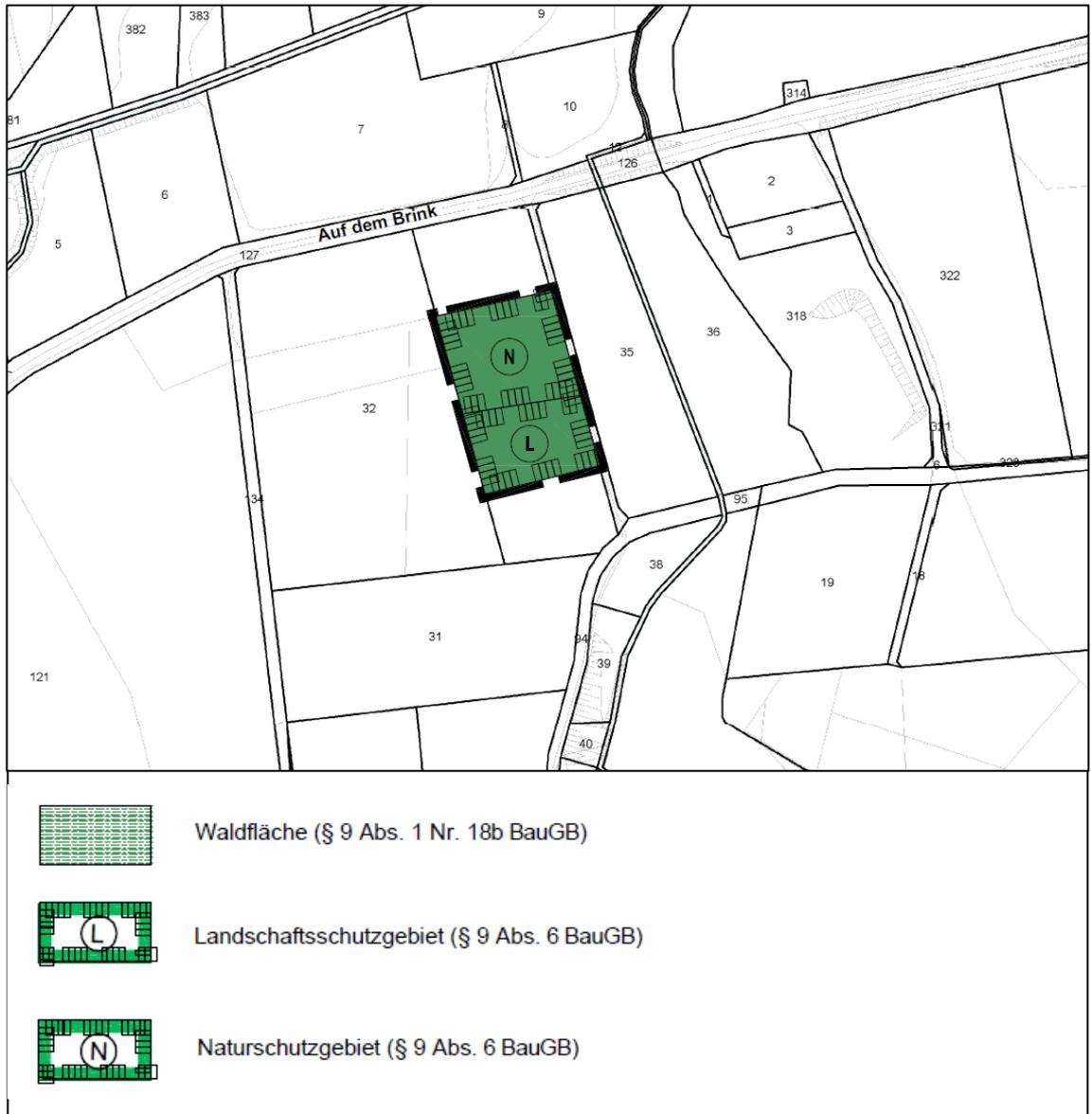


Abb. 10: Karte zum Bebauungsplan mit Festsetzung von Waldflächen (Stadt Dortmund, Stadtplanungs- und Bauordnungsamt)

7.3 Grünordnerische Maßnahmen

Die grünordnerischen Maßnahmen sollen dazu beitragen, das Baugebiet optisch in das Umfeld zu integrieren. Neben der gestalterischen Wirkung haben die Pflanzmaßnahmen zudem eine ökologische Funktion.

Die im Folgenden dargestellten grünordnerischen Maßnahmen werden in den Bebauungsplan integriert und festgesetzt. Bei der Konkretisierung und Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen ist grundsätzlich die Pflanzenauswahlliste der Stadt Dortmund (siehe Anhang) zu verwenden. Sämtliche nachfolgend aufgeführten Bepflanzungen, Bäume und Einsaaten sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Pflanzstreifen entlang der nördlichen Grundstücksgrenze

Entlang der nördlichen Grundstücksgrenze sind die Flächen innerhalb eines 5 m breiten Streifens mit bodendeckender Vegetation aus standortgerechten Stauden oder Gehölzen oder mit Einsaat von Gräsern und Kräutern anzulegen. Entlang der nördlichen Grundstücksgrenze ist darüber hinaus eine durchgehende Baumreihe aus 20 großkronigen Laubbäumen (*Platanus acerifolia* (Platane), *Tilia tomentosa* 'Brabant' (Brabanter Silberlinde), *Tilia x europaea* 'Pallida' (Kaiserlinde) oder *Quercus robur* (Stieleiche)) als Hochstämme mit einem Anpflanzstammumfang von 20/25 cm gemessen in 1 m Höhe anzupflanzen (Ersatzbaumpflanzung). Als nicht heimische Baumart ist die Platane in der "Pflanzenauswahlliste der Stadt Dortmund mit Arten der potentiellen natürlichen Vegetation in Dortmund" (siehe Anhang) nicht enthalten. Die Platane wird für die Marsbruchstraße entlang der B 1 / A 40 trotzdem als Baumart gewählt, da sie als großer, breitkroniger Laubbaum mit Ortsbild prägendem Habitus für den Stadteingang Ost in besonderer Weise geeignet und verträglich als Straßenbaum ist sowie dem Charakter der alten B 1 Rechnung trägt.

Die Bäume sind in einem Seitenabstand von 2,5 m zur nördlichen Grundstücksgrenze und einem Stammabstand von ca. 15 m zu pflanzen. Pro Baum ist ein durchwurzelbarer Raum von mind. 12 m³ mit Substrat gem. der Festlegungen der FLL (Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e.V.) herzustellen. Die Bepflanzung ist fachgerecht durchzuführen und dauerhaft zu erhalten.

Pflanzstreifen entlang der westlichen und östlichen Grundstücksgrenzen

Entlang der Grundstücksgrenzen sind die Flächen innerhalb eines 5 m breiten Streifens mit bodendeckender Vegetation aus standortgerechten Stauden oder Gehölzen oder mit Einsaat von Gräsern und Kräutern anzulegen. Innerhalb des Pflanzstreifens sind großkronige, standortgerechte Laubbäume (z. B. Vogel-Kirschen (*Prunus avium*), Winter-Linden (*Tilia cordata*) oder Stiel-Eichen (*Quercus robur*)) als Hochstamm mit einem Anpflanzstammumfang von 20/25 cm gemessen in 1 m Höhe als Ersatzbaumpflanzung nach Maßgabe der Dortmunder Baumschutzsatzung vorzunehmen. Pro Baum ist ein durchwurzelbarer Raum von mind. 12 m³ mit Substrat gem. der Festlegungen der FLL (Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e.V.) herzustellen.

Gehölzstreifen entlang der südlichen Grundstücksgrenze

Innerhalb eines 7 m breiten Streifens am südlichen Rand des Gewerbegebietes sind in Ergänzung der zu erhaltenden geschützten Einzelbäume und des sonstigen Gehölzbestandes zur Entwicklung eines geschlossenen Gehölzstreifens Laubbäume II. Ordnung und Sträucher zu pflanzen. Es sind standortgerechte, heimische und somit sortenfreie Gehölze gemäß Pflanzenauswahlliste im Anhang zu verwenden.

Dachbegrünung

Die Dachflächen des Gewerbegebietes sind unter Berücksichtigung der FLL-Dachbegrünungsrichtlinie 2008 extensiv zu begrünen, soweit sie nicht für technische Anlagen

benötigt werden, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Aus Gründen einer gesicherten Funktionserfüllung ist eine mindestens 9 cm starke Magersubstratauflage, die einen Abflussbeiwert < 0,35 erzielt, unter Verwendung von Sedum-Arten (Sedum-Sprossenansaat) und mindestens 20 % Flächenanteil an heimischen Wildkräutern (Topfballen-Pflanzung) zu verwenden. Im Zuge der fachgerechten Pflege ist ggf. entstehender Gehölzaufwuchs zu beseitigen.

Stellplatzbegrünung

Entgegen der üblichen Vorgehensweise enthält der Bebauungsplan für die Stellplatzanlage keine Begrünungsfestsetzung. Im Hinblick auf die besonderen Sicherheitserfordernisse des Vorhabens und aufgrund der Option zur Errichtung einer Tiefgarage wurde auf die Regelung einer Begrünung der Fläche für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB verzichtet. Ein ansprechender Gesamteindruck der Stellplatzanlage/Tiefgarage liegt im gemeinsamen Interesse von Stadt und Bundesbank und soll durch eine landschaftsarchitektonische Gestaltung des Außengeländes erreicht werden.

8. GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT BEI DER DURCHFÜHRUNG DES BEBAUUNGSPLANS

Gemäß § 4 c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund 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.

Im vorliegenden Fall werden folgende Monitoring-Maßnahmen empfohlen:

Die Umsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten Begrünungsmaßnahmen wird durch die Stadt Dortmund erstmalig ein Jahr nach Realisierung des Vorhabens und erneut nach weiteren 2 Jahren vor Ort durch Begutachtung der Pflanzflächen überprüft. Die Waldersatzfläche wird 2 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplanes kontrolliert.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahren Ap 190 Teil 2 sind folgende festgesetzte Maßnahmen zur Eingriffsverminderung, Eingliederung und zum Ausgleich zu kontrollieren:

Tab. 3: Zusammenstellung der Monitoring-Maßnahmen

| HANDLUNGSFELD (Überprüfung i. d. R. durch die StÄ 61 und 63) | Vorgesehene Flächengröße / Stück / Breite |
|---|---|
| LÄRM / VERKEHRSMENGE / -ABFLUSS - Überprüfung von Verkehrsmenge/-lärm ca. alle 5 Jahre durch StA 61/3 | |
| WASSER-/BODENSCHUTZ - Reduzierung des Versiegelungsgrades durch Rückhalte-, Speicher-, Versickerungselemente Versickerungsfähige Wegebekläunungen: Stellplätze für Pkw (< 2,8 t zul. Gesamtgewicht) (Diese Maßnahme gilt nur, wenn keine Tiefgarage realisiert wird.) Extensive Dachbegrünung (außerhalb der für technische Anlagen benötigten Flächen) mit mind. 9 cm Magersubstratauflage | |
| FLORA / FAUNA / LANDSCHAFTSBILD a) Anpflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB) <ol style="list-style-type: none"> 1. Baumerhaltungen <ul style="list-style-type: none"> - Einzelbaum am nordwestlichen Rand des Gewerbegebiets (Pappel) 1 St. - 2 Bäume in der südlichen Abpflanzung (Robinie, Weißdorn) 2 St. 2. Baumpflanzungen/Pflanzstreifen <ul style="list-style-type: none"> - Baumreihe aus großkronigen Laubbäumen einer Art (z. B. Platane, Brabanter Silber-Linde, Kaiser-Linde oder Stiel-Eiche; STU 20-25 cm) innerhalb eines 5 m breiten Streifens mit bodendeckender Vegetation aus standortgerechten Stauden oder Gehölzen oder mit Einsaat von Gräsern und Kräutern entlang der nördlichen Grundstücksgrenze (Festsetzung § 5 Ziffer 1) 20 St. 5 m Breite - großkronige, standortgerechte Laubbäume (z. B. Vogel-Kirschen, Winter-Linden oder Stiel-Eichen, STU 20/25 cm) innerhalb eines 5 m breiten Pflanzstreifens mit bodendeckender Vegetation aus standortgerechten Stauden oder Gehölzen oder mit Einsaat von Gräsern 5 m Breite | |

| | |
|---|----------------------|
| und Kräutern entlang der westlichen und östlichen Grundstücksgrenzen (§ 5 Ziffer 2) | |
| - 7 m breiter Gehölzstreifen entlang der südlichen Grundstücksgrenze aus Laubbäumen II. Ordnung und Sträuchern (standortgerechte, heimische und somit sortenfreie Gehölze gemäß Pflanzenauswahlliste Stadt Dortmund) in Ergänzung der zu erhaltenden geschützten Einzelbäume und des sonstigen Gehölzbestandes (§ 5 Ziffer 3) | 7 m Breite |
| b) Waldersatz (Überprüfung durch StA 60) Externe Waldersatzfläche in Dortmund Eving, Gemarkung Kemminghausen (Flur 1, Flurstück 33 teilw.) mit standortheimischen Waldbäumen und Sträuchern (§ 6, Ziffer 4) | 6.300 m ² |

Weitere konkrete Monitoring-Maßnahmen sind zum derzeitigen Verfahrensstand nicht ersichtlich.

Darüber hinaus ist spätestens 5 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplanes eine Überprüfung durch Wiedervorlage der Verfahrensakte und Abarbeiten eines Prüfbogens durch die jeweils betroffenen Stadtämter vorgesehen. Inhaltlich soll die Überprüfung u. a. folgende Punkte abdecken:

- Überprüfung der Umsetzung von Festsetzungen des Bebauungsplanes, insbesondere von Maßnahmen zur Vermeidung, um festzustellen, ob wegen ihrer Nichtdurchführung nicht erwartete nachteilige Auswirkungen auftreten
- Sammlung und Verwertung eventueller Erkenntnisse über das Auftreten sonstiger nicht erwarteter nachteiliger Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Die Überprüfung bezieht sich auf die Erkenntnisse, die sich nach dem gegenwärtigen Wissensstand angemessenerweise verlangt werden können. Die Gemeinde kann sich gemäß § 4 Abs. 3 BauGB auf die Erfüllung der Berichtspflichten externer Fachbehörden stützen.

9. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Nach § 2 Abs. 4 BauGB besteht die Pflicht, bei der Aufstellung von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die Belange des Umweltschutzes ermittelt und in einem als Umweltbericht bezeichneten gesonderten Teil der Begründung beschrieben und bewertet werden. Hierzu werden zum einen die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Schutzgüter beschrieben. Zum anderen wird im Umweltbericht dokumentiert wie die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Umweltauswirkungen im Rahmen des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplans berücksichtigt und welche Maßnahmen zur Kompensation der (verbleibenden) Eingriffe vorgenommen wurden.

Die wesentlichen Ergebnisse des Umweltberichtes sind im Folgenden zusammengefasst.

Die Analyse der **planerischen Vorgaben und Vorhaben** hat ergeben, dass seitens der verbindlichen Planungsinstrumente weder die Zielvorgaben der Bauleitplanung noch der Landschaftsplanung der Umsetzung des Vorhabens grundsätzlich entgegenstehen. Der Flächennutzungsplan, der im nördlichen Bereich des Gewerbegebietes Bundesbank ein Sondergebiet Büro- und Verwaltung darstellt, wird im Parallelverfahren geändert (Änderung Nr. 48).

Die relevanten informellen Planungsinstrumente wie der Umweltplan und das Umweltqualitätszielkonzept zur Freiraumentwicklung sprechen dem Geltungsbereich des Bebauungsplans ein hohes Entwicklungspotential zu. Die bauliche Nutzung des Kasernengeländes ermöglicht keine ökologisch ausgerichtete Entwicklung des Gebiets. Auf der anderen Seite ist das Gewerbegebiet Bundesbank nur im Bereich des ehemals bebauten und in weiten Teilen versiegelten Kasernengeländes im Sinne der Wiedernutzbarmachung von Flächen vorgesehen, so dass ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden gewährleistet ist.

Das ehemalige Kasernengelände (ca. 8 ha) bestand aus 2 ½ bis 3 ½ – geschossigen Hauptgebäuden entlang der B 1 sowie aus eingeschossigen Nebengebäuden im Südteil des Camps. Nach dem Abbruch des Gebäudebestandes besteht das Gebiet aus überwiegend offenen Bodenflächen, die großflächige Kraut- und Ruderaffuren aufweisen. Zu den besonders wertvollen Vegetationsbeständen innerhalb des Plangebietes gehören die insbesondere im Norden und Osten des Gebiets vorhandenen alten Baumbestände, darunter zwei Platanenreihen, sowie eine kleine Waldfläche am östlichen Rand des Geltungsbereiches.

Westlich des ehemaligen Kasernenareals schließt das Schürener Feld an, das einen zusammenhängenden Freiraum südlich der B 1 mit Blickbeziehung auf das Ardey-Gebirge bildet. Südlich des Plangebietes befindet sich das Staatliche Materialprüfungsamt. Östlich des Plangebietes erstreckt sich das Gelände des Westfälischen Landeskrankenhauses für Psychiatrie, das aus zahlreichen Gebäuden in einem parkartigen Umfeld mit altem Baumbestand besteht. Nördlich des Westfälischen Landeskrankenhauses befindet sich zwischen B 1 und Vahleweg eine Reihe überwiegend zweigeschossiger Doppelhäuser. Größere zusammenhängende Wohngebiete schließen sich südlich des Westfälischen Landeskrankenhauses, östlich der Marsbruchstraße an.

Folgende **Auswirkungen** des Vorhabens **auf die Schutzgüter** wurden ermittelt:

In Hinblick auf das Schutzgut **Mensch** sind vor allem die Verkehrslärmimmissionen und Luftschadstoffe von Bedeutung. Auf das Plangebiet wirken der Verkehrslärm der B 1 / A 40, der Marsbruchstraße und des Schienenverkehrs ein. Zur Beurteilung der Schallimmissionssituation wurde eine lärmtechnische Untersuchung erstellt, die zu dem Ergebnis kommt, dass die durch den umliegenden Verkehrslärm am stärksten belasteten Bereiche im Norden des Plangebietes liegen und in diesen Bereichen die Orientierungswerte an der geplanten Bebauung (nördliche Schleusengebäude) tags und nachts überschritten werden. Die Orientierungswerte am Hauptbaukörper werden tagsüber eingehalten und liegen nachts bei 60 dB(A), was eine Überschrei-

tung von 5 dB(A) bedeutet. Bei Überschreitung der Orientierungswerte werden Schallschutzmaßnahmen erforderlich, es sei denn, die zulässigen Innenschallpegel werden bereits durch entsprechende Gestaltung der Grundrisse, d. h. Orientierung der besonders schutzbedürftigen Arbeits- und Aufenthaltsräume zur lärmabgewandten Seite hin bzw. durch eine geeignete Baukörperanordnung eingehalten. Um gesunde Arbeitsverhältnisse in angemessener und geeigneter Weise zu gewährleisten, sind passive Schallschutzmaßnahmen vorzusehen.

In Hinblick auf die Schutzbedürftigkeit der östlich der Marsbruchstraße gelegenen Kliniken wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan eine Gewerbelärmkontingentierung zeichnerisch und textlich festgesetzt. Diese sind vom Betrieb der neuen Bundesbankfiliale einzuhalten. Die zulässigen Pegel aus der Kontingentierung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 "Gewerbegebiet Marsbruchstraße / Bundesbank Dortmund" und die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden außerhalb des Bebauungsplangebiets eingehalten. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden an der umliegenden Bebauung außerhalb des Bebauungsplangebiets tags und nachts um mindestens 6 dB(A) unterschritten.

Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens der B 1 / A 40 ergeben sich im Nahbereich dieser Verkehrsstrasse hohe Luftschadstoffbelastungen. Das Fachgutachten zu den Luftschadstoffimmissionen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 (Teil 2) empfiehlt daher, Lüftungseinrichtungen für geplante Gebäude im Nahbereich von Grenzwertüberschreitungen an der straßenabgewandten Gebäudeseite vorzunehmen, was durch eine entsprechende Festsetzung im Bebauungsplan berücksichtigt wird.

Die Realisierung des Bebauungsplanes führt zu keiner Veränderung der Nutzbarkeit des Plangebiets für Freizeit und Erholung, indem das bisher für die Bevölkerung nicht zugängliche Kasernen-Gelände auch weiterhin unzugänglich bleibt.

In Hinblick auf das Schutzgut **Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt** ist festzustellen, dass Gebiete des Netzes Natura 2000 oder Flächen und Objekte mit Schutzkategorien nach BNatSchG, Biotopkataster der LANUV oder landesweitem Biotopverbund durch die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Ap 190 (Teil 2) weder direkt noch indirekt betroffen sind.

Die Biotoptypenausstattung des Plangebiets besteht überwiegend aus den unterschiedlichen Sukzessionsstadien des geräumten ehemaligen Kasernengeländes, sowie aus Baumgruppen und -reihen mit mittlerem bis starkem Baumholz. Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass der überwiegende Teil der im Plangebiet potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten die Brachflächen vornehmlich als Nahrungshabitat und Jagdgebiet nutzt. Als Nahrungshabitat hat die Fläche für alle vorkommenden Arten aber keine essenzielle Bedeutung, im Umfeld sind für alle potenziell die Fläche nutzenden planungsrelevanten Arten Ausweichhabitats in ausreichendem Umfang vorhanden.

Brut- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten sind für einige Arten zumindest nicht auszuschließen; sofern solche vorkommen sollten, werden diese bei einer Rodung der Gehölze außerhalb deren Brutzeiten (März bis Juli) aber nicht zerstört. Ausweichräume sind in ausreichendem Umfang vorhanden. Durch die Umsetzung von Kompensationsflächen im Schürener Feld werden solche zudem umfangreich neu geschaffen.

Für die vom Eingriff betroffenen und rechtlich relevanten Arten wurde im **Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag** im Einzelnen nachgewiesen, dass unter der Voraussetzung einer Rodung außerhalb der Brutzeiten die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht erfüllt sind und das Vorhaben aus Sicht des Artenschutzes als zulässig eingestuft werden kann. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Das Kasernengelände ist durch Auffüllungen bzw. Oberflächenbefestigungen gekennzeichnet, sodass die geplante bauliche Nutzung nur zu einer geringfügigen Verschlechterung für das Schutzgut **Boden** führen wird. Aufgrund der bereits durchgeführten Sanierungsmaßnahmen kann das Gesamtgelände der geplanten Gewerbenutzung zugeführt werden.

Die im Zusammenhang mit der Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Ap 190 (Teil 2) verbundene Versiegelung verhindert die Versickerung von Niederschlagswasser, womit negative Folgewirkungen für das Schutzgut **Wasser** verbunden sind. Das Gelände war zwar in der Vergangenheit (vor dem 1.1.1996) bereits bebaut, aber in der Zwischenzeit wurde die Bebauung komplett abgerissen. Mit Blick auf die Anwendung des § 51a LWG bietet sich jetzt im Rahmen der Neuerschließung die einmalige Gelegenheit, die befestigten Flächen nicht wieder an den Mischwasserkanal anzuschließen. Dies würde auch den Zielen der Zukunftsvereinbarung Regenwasser entsprechen, die von der Stadt Dortmund getroffen wurde. Das Schmutzwasser des Gewerbegebietes Marsbruchstraße kann nach Osten in den vorhandenen öffentlichen Mischwasserkanal in der Marsbruchstraße eingeleitet werden. Ein Entwässerungskonzept wird für das Bundesbankgelände bis zum Satzungsbeschluss erstellt und Bestandteil des Durchführungsvertrages -Teil B- werden. Es ist eine Retention durch Dachbegrünung und Wassergraben geplant, außerdem eine gedrosselte Einleitung über oberirisch verlaufende Mulden/Rigolen in das südlich verlaufende Fließgewässer Schnaukskuhle.

Die für die Dachflächen des Gewerbegebietes (außerhalb der für technische Anlagen benötigten Bereiche) vorgesehene extensive Dachbegrünung trägt zu einer Verzögerung des Regenwasserabflusses bei, da die festgesetzte mindestens 9 cm starke Magersubstratauflage einen Abflussbeiwert < 0,35 psi erzielt.

Der gesamte Gebäudekomplex soll mit einem Wassergraben umschlossen werden. Der geplante Wassergraben greift nach Mitteilung von der UWB der Stadt Dortmund in der skizzierten Tiefe von 1,5 m nicht ins Grundwasser ein bzw. legt kein Grundwasser frei. Aus Sicht der UWB sollte gewährleistet sein, dass der geplante Wassergraben bzgl. der Sohle stets einen Meter über dem Grundwasserspiegel liegt. Eine entsprechende Formulierung wird in die textlichen Festsetzungen aufgenommen. Der Nachweis erfolgt in einem spezifischen Entwässerungskonzept.

Darüber hinaus werden mit der Realisierung des Gewerbegebietes Bundesbank ein kleiner Waldbestand und sonstige Gehölzbestände mit klimatischer Ausgleichsfunktion (Baumgruppen und -reihen, Gebüsche) beansprucht, was aufgrund des geringen Flächenumfanges nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes **Luft und Klima** führt. Da es sich bei diesem Vorhaben um Nichtwohngebäude handelt, müssen die entsprechenden Regelungen zum Energieeffizienzstandard aus der Ratsvorlage der Stadt Dortmund vom 08.07.2010 berücksichtigt werden. Bei Nichtwohngebäuden definiert sich der angestrebte Standard zur Energieeffizienz durch eine 10%-ige Unterschreitung des maximal zulässigen Primärenergiebedarfs gemäß EnEV2009. Ersatzweise können die Dächer begrünt oder mit Fotovoltaikanlagen bestückt werden. Die Ersatzmaßnahme gilt als erfüllt, wenn 50 % der Dachflächen begrünt sind oder eine Fotovoltaikanlage mit mindestens 1 kWp Leistung pro 50 qm Dachfläche installiert wird. Für die Dachflächen des Gewerbegebietes ist außerhalb der für technische Anlagen benötigten Bereiche eine extensive Dachbegrünung vorgesehen.

Die prägenden Baumbestände, u. a. die beiden Platanenreihen, gehen durch das Vorhaben verloren, da sie in die Planungen der Bundesbank nicht integriert werden können. Um das gesamte Baugebiet sind jedoch Pflanzstreifen mit Baumpflanzungen vorgesehen, die eine Eingrünung des Gebiets gewährleisten, so dass sich keine erheblichen Beeinträchtigungen für das **Orts- und Landschaftsbild** ergeben. Durch die um ca. 60 m in südliche Richtung versetzte Lage der überbaubaren Fläche in den hinteren Grundstücksbereich, werden die neuen Gebäude von der B 1 / A 40 aus bedeutend niedriger in Erscheinung treten als die Gebäude zuvor. Das Grundstück der Bundesbank wird an seiner Nordseite mittels einer Baumreihe aus großkronigen Laubbäumen eingegrünt. Damit wird die Zielsetzung "Grünes Stadttor" des städtebaulichen Rahmenplans B 1 / A 40 für den Bereich des vorliegenden Bebauungsplans eingehalten.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine schutzwürdigen **Kultur- und Sachgüter** vorhanden, die durch die Planung beeinträchtigt werden.

Relevante **Wechselwirkungen** zwischen den Schutzgütern, die zu zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen führen, sind nicht feststellbar.

Entsprechend der Ziele und Grundsätze der Eingriffsregelung sind gemäß § 1a BauGB i. V. m. §§ 13 - 15 BNatSchG vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu vermeiden bzw. im Falle unvermeidbarer Beeinträchtigungen zu vermindern oder auszugleichen. Der Vermeidung ist generell Vorrang vor dem Ausgleich einzuräumen. Im Sinne der **Eingriffsminimierung** und zur landschaftlichen Eingliederung sind der Erhalt und die Ergänzung des Gehölzstreifens am südlichen Rand des Gewerbegebiets vorgesehen. Zur Reduzierung des Versiegelungsgrades wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass Stellplätze mit wasserdurchlässigen Materialien zu befestigen sind. Diese Maßnahme gilt allerdings nur für den Fall, dass keine Tiefgarage realisiert wird.

Der **Vergleich der voraussichtlichen Entwicklungen des Umweltzustands** bei Durchführung und Unterbleiben der Planung kommt zu folgendem Ergebnis: Im Falle der Nichtrealisierung des vorliegenden Vorhabens wird der größte Teil des Kasernen-Geländes sich selbst überlassen bleiben, wodurch sich die Brachflächen weiter ausdehnen und entwickeln werden, so dass in Teilbereichen Gebüsch und Vorwälder entstehen. Die Integration der Fläche in die Stadtstruktur wäre nicht möglich. Damit können sich auch die städtebaulichen Positiveffekte, die das Gebiet aufgrund seiner Lage im östlichen Eingangsbereich der Stadt Dortmund übernehmen kann, nicht einstellen. Für die Deckung des Bedarfes an Gewerbegebieten wird möglicherweise Freiraum an anderer Stelle im Stadtgebiet von Dortmund herangezogen, wodurch dem im BauGB geforderten Nachhaltigkeitsprinzip nicht Rechnung getragen werden.

Am südöstlichen Rand des Plangebiets an der Marsbruchstraße liegt eine Waldfläche, die überwiegend aus Weiden, Birken, Eschen, Erlen und Berg-Ahorn mit Stangenholz bis geringem Baumholz besteht. Der bei Verlust der Fläche erforderliche **Waldersatz** wird von der Unteren Forstbehörde mit 1 : 2 festgelegt. Da am Ort des Eingriffs keine Flächen zur Umsetzung von Ersatzaufforstungen zur Verfügung stehen, wird der Ersatz auf einer externen Fläche in Dortmund Eving umgesetzt. Der erforderliche Waldersatz für die durch den Bebauungsplan Ap 190 (Teil 2) beanspruchte, 3.150 m² große Waldfläche, d. h. eine Ersatzaufforstung von 6.300 m², ist auf einer zurzeit ackerbaulich genutzten Fläche in Dortmund Eving (Gemarkung Kemminghausen, Flur 1, Flurstück 33 teilw.) geplant und trägt zur Arrondierung bestehender Waldflächen bei. Durch die festgesetzte Waldfläche in Dortmund Eving kann die im Rahmen der Waldumwandlung erforderliche Ersatzaufforstung vollständig innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nachgewiesen werden.

Bei der Kartierung des Baumbestandes Anfang 2012 befanden sich im Plangebiet insgesamt noch 90 Bäume, die unter die **Baumschutzsatzung** fielen. Davon sollen nach derzeitigem Planungsstand 3 Bäume in die zukünftige Gestaltung integriert werden. Sie sind im vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit einer Erhaltungsfestsetzung belegt.

Die übrigen 87 geschützten Bäume stehen in geplanten Bauflächen und können voraussichtlich nicht erhalten werden. Sie sollen so lange erhalten bleiben, bis der jeweilige Baum einer baulichen Entwicklung im Wege steht. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist entweder der Erhalt oder aber der Ersatz für diese Bäume zu regeln. Wären die 87 Bäume nicht zu erhalten, so ergibt sich aufgrund der Stammumfänge insgesamt ein Erfordernis zur Ersatzpflanzung von 156 Ersatzbäumen.

Es ist geplant, einige der erforderlichen Ersatzbäume im Plangebiet anzupflanzen. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt hierzu Pflanzstreifen entlang der nördlichen, westlichen und östlichen Grundstücksgrenzen fest, in denen Laubbäume mit einem Stammumfang von 20/25 cm anzupflanzen sind, was dem erforderlichen Baumschulmaß für Ersatzbäume entspricht. In diesen Pflanzstreifen können insgesamt zwischen 40 bis 50 Ersatzbäumen angepflanzt werden. Möglicherweise können weitere Ersatzbäume als Ergänzung des Bestandes im südlichen Gehölzstreifen gepflanzt werden.

Da voraussichtlich nicht alle erforderlichen Ersatzpflanzungen auf dem Grundstück realisiert werden können, wird der Antragsteller im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zur Zahlung eines Ersatzgeldes verpflichtet. Die Festlegung des Ersatzgeldes erfolgt durch das Umweltamt/Untere Landschaftsbehörde.

10. LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

BAUGESETZBUCH (BAUGB), in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004; zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509).

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere, Bonn-Bad Godesberg

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG - Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege - amtliche Fassung vom 29. Juli 2009, veröffentlicht im Bundesgesetzblatt Jahrgang 2009 Teil I Nr. 51, ausgegeben am 6. August 2009, S. 2542 ff, in Kraft getreten am 1. März 2010)

GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW (1984): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen i. M. 1:50.000, Blatt L 4110 Dortmund. Krefeld.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW (2005): Digitale Karten Schutzwürdige Böden - Oberflächen-nahe Rohstoffe. Krefeld.

GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN BODENVERÄNDERUNGEN UND ZUR SANIERUNG VON ALTLAGEN (BBODSCHG), in der Bekanntmachung vom 17.03.1998, zuletzt geändert durch das Gesetz vom 09.12.2004 (BGBl. I S. 3214).

LANDESBODENSCHUTZGESETZ FÜR DAS LAND NORDRHEIN-WESTFALEN (LANDESBODENSCHUTZGESETZ - LBODSCHG -) vom 9. Mai 2000 (GV. NRW. S. 439); zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 17. Dezember 2009 (GV. NRW. S. 863, 975).

GESETZ ZUR SICHERUNG DES NATURHAUSHALTS UND ZUR ENTWICKLUNG DER LANDSCHAFT NORDRHEIN-WESTFALEN (LANDSCHAFTSGESETZ – LG NW), in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.07.2000 (GV. NRW. S. 568 / SGV. NRW. 791) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. März 2010 (GV. NRW. S. 185).

GRÜNPLAN - BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG (1998): Umweltqualitätsziele zur Freiraumentwicklung. Gutachten im Auftrag des Umweltamtes der Stadt Dortmund. Dortmunder Beiträge zur Umweltplanung. Stadt Dortmund (Hrg.).

GRÜNPLAN - BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG (2005): StadtGrünplan. Gutachten im Auftrag des Regiebetriebes Stadtgrün der Stadt Dortmund.

INSTITUT FÜR LANDESKUNDE (1960): Naturräumliche Gliederung Deutschlands - Die naturräumliche Einheiten auf Blatt 97 Münster.

KIEL, DR. E.-F. (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdung, Maßnahmen. Hrsg.: Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Münster

KRETZSCHMAR, E.; NEUGEBAUER, R. (2003): Dortmunder Brutvogelatlas. Naturschutzbund Deutschland (NABU), Stadtverband Dortmund (Hg.).

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV): (internet-Abfrage am 06.03.2012): Biotopkataster, geschützte Arten in NRW, Vorkommen und Bestandgrößen von planungsrelevanten Arten; Recklinghausen.

NORDRHEIN-WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGENGESSELLSCHAFT (NWO) UND DER VOGELSCHUTZWARTE IM LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV) (HRSG., 2009): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 5. Fassung - gekürzte Online-Version, Stand: Dezember 2008, erschienen im März 2009.

RVR (REGIONALVERBAND RUHRGEBIET) (2005): Klimaanalyse Stadt Dortmund i. M. 1:20.000; internet-Abfrage vom 10.02.2006. Essen.

WASSERGESETZ FÜR DAS LAND NORDRHEIN-WESTFALEN (LANDESWASSERGESETZ - LWG NW), in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juni 1995 (GV NW S. 926/SGV NRW 77); zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 16. März 2010 (GV. NRW. S. 185).

STADT DORTMUND (1991): Fließgewässer '91, i. M. 1:20.000.

STADT DORTMUND - UMWELTAMT (2005): Landschaftsplan Dortmund-Süd i. M. 1:20.000. Dortmund.

STADT DORTMUND (2000): Freizeitkarte Dortmund. Pläne i. M.. 1:20.000 und Begleitheft.

STADT DORTMUND (2002): Umweltplan Dortmund. Bearbeitung: BKR Aachen - Stadt- und Umweltplanung. Dortmund.

STADT DORTMUND (2004): Altstandorte und Altablagerungen i. M.. 1:20.000.

STADT DORTMUND (2004): Integriertes Stadtentwicklungskonzept Aplerbeck. Stadtplanungsamt Dortmund.

STADT DORTMUND (2004): Flächennutzungsplan. Stadtplanungsamt Dortmund.

STADT DORTMUND (2009): Biotoptypenliste für das Stadtgebiet Dortmund, Hrsg.: Stadt Dortmund, Stadtplanungs- und Bauordnungsamt / Umweltamt, Stand Aug. 2009 (in Anlehnung an das Verfahren LUDWIG 1991: Methode zur ökol. Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen)

ÜBERSICHT DER GUTACHTEN UND FACHBEITRÄGE ZUM BEBAUUNGSPLAN

BRG Beratungsgesellschaft Rummel, Gröblichhoff & Partner mbH, Fröndenberg: Gutachten zur Gefährdungsabschätzung Bebauungsplan Ap 190 – Camp 8, Stadt Dortmund (7. Juli 2009).

Erdbaulabor Dr. F. Krause, Münster: Baugrundbewertung zum Neubau einer Filiale der Deutschen Bundesbank Marsbruchstraße Dortmund (09.12.2010).

Generalplaner Infrastruktur Dr. Leßmann GmbH: Verkehrsuntersuchung Teil 1: Kapazitätsüberprüfung an der Zufahrt Bundesbank West / Ost und Teil 2: Kapazitätsüberprüfung der signalgeregelten Knotenpunkte Am Gottesacker / südlich und nördlich Anschluss B 1, Dortmund, März 2012

Generalplaner Infrastruktur Dr. Leßmann GmbH, Schalltechnische Berechnungen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 „Gewerbegebiet Marsbruchstraße / Bundesbank Dortmund“, Dortmund, September 2012

Geologische Beratung Horst Rummel: Abschlussbericht – Rückbau und Baureifmachung des ehemaligen Camps 8 (Redesdale Barracks), Westfalendamm in Dortmund, Fröndenberg, März 2012

Stadt Dortmund, Vermessungs- und Katasteramt: Einmessung der nach Baumschutzsatzung geschützten Bäume, Bereich Schwesternwohnheim und Marsbruchstraße (27.02.2006)

Vermessungsbüro Tiemann und Schulte, Dortmund: Vermessungsgrundlage mit Einmessung der nach Baumschutzsatzung geschützten Bäume, Bereich ehemalige Kaserne (2006).

Herbstreit Landschaftsarchitekten: Bebauungsplan Ap 190 – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bochum (Oktober 2011).

simuPLAN: B-Plan Ap 190 Teil 1 und Teil 2 – Fachgutachten zu den Luftschadstoffimmissionen, Dorsten (September 2012).

11. ANHANG

Pflanzenauswahlliste der Stadt Dortmund mit Arten der potentiellen natürlichen Vegetation in Dortmund

- Sträucher

| | | |
|-----------------------|-------------------------|-----|
| Cornus sanguinea | Roter Hartriegel | pnV |
| Euonymus europaea | Pfaffenhütchen | pnV |
| Frangula alnus | Faulbaum | pnV |
| Lonicera xylosteum | Rote Heckenkirsche | pnV |
| Prunus spinosa | Schlehe | pnV |
| Rhamnus cathartica | Kreuzdorn | pnV |
| Rosa arvensis | Feld-Rose | pnV |
| Rosa canina | Hunds-Rose | pnV |
| Rubus caesius | Kratz-Beere | pnV |
| Rubus fruticosus agg. | Wilde Brombeere | pnV |
| Sambucus nigra | Schwarzer Holunder | pnV |
| Sambucus racemosa | Roter Holunder | pnV |
| Sarothamnus scoparius | Besen-Ginster | pnV |
| Viburnum opulus | Gewöhnlicher Schneeball | pnV |

- Großsträucher und Bäume II. Ordnung

| | | |
|---------------------|--------------------------|-----|
| Acer campestre | Feld-Ahorn | pnV |
| Corylus avellana | Hasel | pnV |
| Crataegus laevigata | Zweigrifflicher Weißdorn | pnV |
| Crataegus monogyna | Eingrifflicher Weißdorn | pnV |
| Ilex aquifolium | Stechpalme | pnV |
| Mespilus germanica | Echte Mispel | K |
| Populus tremula | Zitter-Pappel | pnV |
| Prunus padus | Trauben-Kirsche | pnV |
| Pyrus pyraister | Holz-Birne | pnV |
| Salix cinerea | Grau-Weide | pnV |
| Salix pentandra | Lorbeer-Weide | pnV |
| Salix triandra | Mandel-Weide | pnV |
| Sorbus aucuparia | Eberesche | pnV |

- Bäume I. Ordnung

| | | |
|---------------------|-------------------|---------|
| Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | E, pnV |
| Alnus glutinosa | Schwarz-Erle | pnV / K |
| Betula pendula | Sand-Birke | pnV |
| Carpinus betulus | Hainbuche | pnV |
| Fagus sylvatica | Rot-Buche | pnV |
| Fraxinus excelsior | Gewöhnliche Esche | pnV |
| Prunus avium | Vogel-Kirsche | pnV |
| Quercus petraea | Trauben-Eiche | pnV |
| Quercus robur | Stiel-Eiche | pnV |
| Salix alba | Silber-Weide | pnV |

- Heckenpflanzen für Schnitthecken

| | | |
|--------------------|-------------------------|---------|
| Acer campestre | Feld-Ahorn | pnV / K |
| Carpinus betulus | Hainbuche | pnV |
| Crataegus monogyna | Eingrifflicher Weißdorn | pnV |
| Fagus sylvatica | Rot-Buche | pnV |
| Ilex aquifolium | Stechpalme | pnV |
| Ligustrum vulgare | Liguster | pnV / K |

- Wildobst- und Nussbaumpflanzung

| | | |
|---------------------|-------------------------------|-----|
| Corylus avellana | Hasel | pnV |
| Juglans regia | Walnuss | K |
| Malus domestica | Holz-Apfel | K |
| Mespilus germanica | Mispel | K |
| Morus alba, - nigra | Weißer - / Schwarze Maulbeere | - |
| Prunus avium | Vogel-Kirsche | pnV |
| Prunus Hybride | Süßkirsche, in Sorten | - |
| Prunus domestica | Pflaume, in Sorten | K |
| Pyrus pyraeaster | Holz-Birne | pnV |
| Sorbus domestica | Speierling | K |

- Rank- und Kletterpflanzen

| | | |
|-----------------------|----------------|-----|
| Bryonia dioica | Rote Zaurrübe | pnV |
| Clematis vitalba | Wald-Rebe | pnV |
| Hedera helix | Efeu | pnV |
| Humulus lupulus | Hopfen | pnV |
| Lonicera percllymenum | Wald-Geißblatt | pnV |

- Bodendecker / Stauden / Gräser u.a., z.B. für Baumscheiben

| | | |
|----------------------------|-----------------------------------|-----|
| Ajuga reptans | Günsel | pnV |
| Calluna vulgaris | Sommerheide | pnV |
| Carex sylvatica | Wald-Segge | pnV |
| Deschampsia caespitosa | Waldschmiele | pnV |
| Erica tetralix | Echte Glockenheide | pnV |
| Galium odorata | Waldmeister | pnV |
| Genista anglica, - pilosa | Englischer-/ Behaarter Ginster | pnV |
| Genista tinctoria | Färber-Ginster | pnV |
| Geranium pratense | Wiesen-Storchschnabel | pnV |
| Hedera helix | Efeu | pnV |
| Lamium album | Gold-Nessel | pnV |
| Luzula multiflora | Vielblütige Waldsimse | pnV |
| Luzula pilosa, - sylvatica | Breitblättrige Waldsimse / Marbel | pnV |
| Lysimachia nummularia | Pfennigkraut | pnV |
| Sedum acre, - sexangulare | Mauer- / Milderpfeffer | pnV |
| Vinca minor | Kleinblättriges Immergrün | K |

pnV = Art der potentiellen natürlichen Vegetation;

K = Kulturflüchtling (bislang noch nicht fest eingebürgert);

E = in der Neuzeit eingebürgerte Art (Neophyt).

Liste der Bäume für Ersatz gemäß Dortmunder Baumschutzsatzung

Baumschulmaß 20 bis 25 cm Stammumfang

Bäume I. Ordnung (Endhöhe über 25 m)

| | |
|------------------------|-------------------------------|
| Spitzahorn | <i>Acer platanoides</i> |
| Bergahorn | <i>Acer pseudoplatanus</i> |
| Roskastanie | <i>Aesculus hippocastanum</i> |
| Esskastanie | <i>Castanea sativa</i> |
| Rotbuche | <i>Fagus sylvatica</i> |
| Esche | <i>Fraxinus excelsior</i> |
| Walnuss | <i>Juglans regia</i> |
| Silberpappel | <i>Populus alba</i> 'Nivea' |
| Berliner Lorbeerpappel | <i>Populus berolinensis</i> |
| Graupappel | <i>Populus canescens</i> |
| Schwarzpappel | <i>Populus nigra</i> |
| Zitterpappel | <i>Populus tremula</i> |
| Vogelkirsche | <i>Prunus avium</i> |
| Traubeneiche | <i>Quercus petraea</i> |
| Stieleiche | <i>Quercus robur</i> |
| Winterlinde | <i>Tilia cordata</i> |
| Sommerlinde | <i>Tilia platyphyllos</i> |
| Silberlinde | <i>Tilia tomentosa</i> |
| Feldulme | <i>Ulmus carpinifolia</i> |
| Bergulme | <i>Ulmus glabra</i> |
| Flatterulme | <i>Ulmus laevis</i> |

Bäume II. Ordnung (Endhöhe 10 – 25 m)

| | |
|----------------|--------------------------------------|
| Feldahorn | Acer campestre |
| Schwarzerle | Alnus glutinosa |
| Grauerle | Alnus incana |
| Schwarzbirke | Betula nigra |
| Sandbirke | Betula pendula |
| Moorbirke | Betula pubescens |
| Hainbuche | Carpinus betulus |
| Kornelkirsche | Cornus mas |
| Rotdorn | Crataegus laevigata Paul's Scarlett' |
| Weißdorn | Crataegus monogyna |
| Blumenesche | Fraxinus ornus |
| Schwarznuss | Juglans nigra |
| Wildapfel | Malus pumila |
| Wildbirne | Pyrus communis |
| Felsenkirsche | Prunus mahaleb |
| Traubenkirsche | Prunus padus |
| Silberweide | Salix alba |
| Mehlbeere | Sorbus aria |
| Eberesche | Sorbus aucuparia |
| Speierling | Sorbus domestica |
| Elsbeere | Sorbus torminalis |

Möglichkeiten:

- Wenn nicht soviel Platz für Großbäume zur Verfügung steht, kann versucht werden mit dem Umweltamt abzustimmen, dass anstelle der erforderlichen Großbäume eine größere Anzahl an Bäumen II. Ordnung gepflanzt werden sollen (z.B. 5 statt 3)
- Oder aufgrund von Platzmangel, Verschattung etc. (Begründung muss sein.) bestimmte Sorte mit schmaler Krone auswählen, z.B. Quercus robur ‚Fastigiata‘ (Säulen Stiel-Eiche). Steht nicht in der Liste, ist aber in Absprache möglich.

Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap190 (Teil 2) - Gewerbegebiet Marsbruchstraße / Bundesbank Dortmund -



Baumbestand mit ehemaliger baulicher Nutzung

Biototypen

- Laubholz-Wirtschaftswald mit einheimischen Arten (Esche, Birke, Weide, Erle, Stangenholz bis geringes Baumholz [AX11/12])
- Gebüsche, Einzelsträucher, freiwachsende Strauchhecken, mit überwiegend standorttypischen Gehölzen [BB1]
- Grasfluren an Dämmen, Böschungen, Straßen- und Wegrändern [HH7]
- Grünflächen geringer Ausdehnung, überwiegend Rasen [HM51]
- Gebäude und bauliche Anlagen [HN]
- Hoch versiegelte Fahrstraßen, Wege und Plätze (Asphalt oder Pflaster) [HY1]
- Gering versiegelte Fahrstraßen, Wege und Plätze (wassergebunden oder geschottert) [HY2]

Baumbestand

- eingemessene Bäume (Stand: Feb. 2006) (Baumart und Stammumfang siehe Tabelle im Anhang des Umweltberichts)
- besonders erhaltenswerte, geschützte Bäume
- im Bebauungsplan als zu erhaltender Baum festgesetzt
- Verlust eines nach der Baumschutzsatzung Dortmund geschützten Baumes (Ermittlung der erforderlichen Ersatzbäume siehe Tabelle im Anhang des Umweltberichts)
- Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Maßstab 1 : 1.000

0m 10m 20m 30m 40m 50m



Dipl.-Ing. Markus Liesen
Landschaftsarchitekt AKNW
Willy-Brandt-Platz 4
44135 Dortmund
Tel: 0231 / 52 90 21
Fax: 0231 / 55 61 56
e-mail: info@gruenplan.org
web: www.gruenplan.org

grünplan
büro für landschaftsplanung

Bearbeitung:
Eilen Steppan

Stand:
07.03.2012

| Nr. | Baumart (botanisch) | Baumart (deutsch) | Bemerkung | Krone [d in m] | Stammumfang in m | G* | V* | E* | 1* | 2* | 3* |
|---|------------------------|-----------------------|---------------------------|-------------------|---------------------|----|----|----|----|----|----|
| Vermessung Tiemann und Schulte (ehem. Städt. Kliniken), Datei vom 27.02.2006 | | | | | | | | | | | |
| 1 | Sorbus intermedia | Schwedische Mehlbeere | | 8,0 | 2,04 | x | 1 | 2 | | x | |
| 2 | Sorbus intermedia | Schwedische Mehlbeere | | 12,0 | 2,67 | x | 1 | 3 | | x | |
| 3 | Sorbus intermedia | Schwedische Mehlbeere | | 10,0 | 2,05 | x | 1 | 2 | | x | |
| 4 | Fraxinus excelsior | Esche | | 12,0 | 2,30 | x | 1 | 2 | | x | |
| 5 | Populus spec.** | Pappel** | Erhaltungsfestsetzung | 20,0 | 3,60 | x | | | | | |
| 6 | Platanus acerifolia | Platane | | 16,0 | 3,20 | x | | | | | x |
| 7 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | gefällt | 8,0 | 0,73+0,7 | x | | | | | x |
| 8 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | gefällt | 10,0 | 1,84 | x | | | | | x |
| 9 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | gefällt | 16,0 | 1,63 | x | | | | | x |
| 10 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | gefällt | 18,0 | 2,24 | x | | | | | x |
| 11 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | gefällt | 10,0 | 1,93 | x | | | | | x |
| 12 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | gefällt | 14,0 | 1,26 | x | | | | | x |
| 13 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | gefällt | 10,0 | 1,14 | x | | | | | x |
| 14 | Taxus baccata* | Eibe* | | 8,0 | 0,4+0,4 | | | | | | |
| 15 | Acer saccharinum | Silber-Ahorn | | 14,0 | 1,4+1,9 | x | 1 | 3 | | x | |
| 16 | Acer campestre | Feld-Ahorn | | 10,0 | 0,85 | x | 1 | 1 | | x | |
| 17 | Acer campestre | Feld-Ahorn | | 8,0 | 1,30 | x | 1 | 1 | | x | |
| 18 | Sorbus intermedia | Schwedische Mehlbeere | | 8,0 | 1,13 | x | 1 | 1 | | x | |
| 19 | Aesculus hippocastanum | Roßkastanie | abgestorben, 2011 gefällt | 12,0 | 2,40 | | | | | | |
| 20 | Fraxinus excelsior | Esche | Fällgenehmigung 2010 | 8,0 | 1,00 | x | | | | x | |
| 21 | Betula pendula | Birke | Fällgenehmigung 2010 | 10,0 | 1,40 | x | | | | x | |
| 22 | Picea spec.* | Fichte* | 2011 gefällt | 6,0 | 0,90 | | | | | | |
| 23 | Salix caprea | Sal-Weide | gefällt | 8,0 | 6x0,55 | x | | | | x | |
| 24 | Platanus acerifolia | Platane | Fällgenehmigung 2011 | 14,0 | 2,70 | x | | | | x | |
| 25 | Platanus acerifolia | Platane | | 16,0 | 2,40 | x | 1 | 2 | | x | |
| 26 | Platanus acerifolia | Platane | Fällgenehmigung 2011 | 18,0 | 2,50 | x | | | x | | |
| 27 | Platanus acerifolia | Platane | gefällt | 20,0 | 3,00 | x | | | | | x |
| 28 | Betula pendula | Birke | gefällt | 10,0 | 1,16 | x | | | | x | |
| 29 | Betula pendula | Birke | gefällt | 10,0 | 1,16 | x | | | | x | |
| 31 | Betula pendula | Birke | | 12,0 | 1,35 | x | 1 | 1 | | x | |
| 32 | Platanus acerifolia | Platane | | 16,0 | 1,75 | x | 1 | 2 | | x | |
| 33 | Platanus acerifolia | Platane | | 12,0 | 2,07 | x | 1 | 2 | | x | |
| 34 | Platanus acerifolia | Platane | | 12,0 | 1,77 | x | 1 | 2 | | x | |

| Nr. | Baumart (botanisch) | Baumart (deutsch) | Bemerkung | Krone [d in m] | Stammumfang in m | G* | V* | E* | 1* | 2* | 3* |
|-------|------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|---------------------|----|----|----|----|----|----|
| 35 | Platanus acerifolia | Platane | | 10,0 | 1,64 | x | 1 | 2 | | x | |
| 36 | Platanus acerifolia | Platane | umgestürzt (Kyrill) | 12,0 | 2,05 | | | | | | |
| 37 | Platanus acerifolia | Platane | | 14,0 | 2,55 | x | 1 | 3 | | x | |
| 38 | Platanus acerifolia | Platane | | 14,0 | 2,37 | x | 1 | 2 | | x | |
| 39 | Platanus acerifolia | Platane | | 18,0 | 2,80 | x | 1 | 3 | | x | |
| 40+41 | | Laubbaum | Wald | | | | | | | | |
| 42 | Crataegus spec. | Weißdorn | Erhaltungsfestsetzung | 10,0 | 1,35 | x | | | | | |
| 43-47 | | Laubbaum | Wald | | | | | | | | |
| 48 | Betula pendula | Birke | | 8,0 | 1,15 | x | 1 | 1 | | x | |
| 49 | Tilia spec. | Linde | | 14,0 | 2,75 | x | 1 | 3 | | x | |
| 50 | Robinia pseudoacacia | Robinie | | 16,0 | 1,80 | x | 1 | 2 | | x | |
| 51 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | | 14,0 | 2,10 | x | 1 | 2 | | x | |
| 52 | Betula pendula | Birke | krank | 8,0 | 1,00 | | | | | | |
| 54 | Fraxinus excelsior | Esche | | 10,0 | 1,25 | x | 1 | 1 | | X | |
| 55 | Fraxinus excelsior | Esche | Wurzelschäden | 10,0 | 1,95 | | | | | | |
| 56 | Fraxinus excelsior | Esche | | 12,0 | 1,55 | x | 1 | 2 | | x | |
| 57 | Robinia pseudoacacia | Robinie | Erhaltungsfestsetzung | 10,0 | 1,8+1,5 | x | | | | | |
| 58 | Acer platanoides | Spitz-Ahorn | | 10,0 | 1,80 | x | 1 | 2 | | x | |
| 59 | Tilia cordata | Winter-Linde | | 10,0 | 1,90 | x | 1 | 2 | | x | |
| 60 | Tilia cordata | Winter-Linde | | 18,0 | 2,60 | x | 1 | 3 | | x | |
| 61 | Tilia cordata | Winter-Linde | | 16,0 | 2,30 | x | 1 | 2 | | x | |
| 62 | Aesculus hippocastanum | Roßkastanie | | 6,0 | 1,35 | x | 1 | 1 | | x | |
| 63 | Aesculus hippocastanum | Roßkastanie | | 10,0 | 2,65 | x | 1 | 3 | | x | |
| 64 | Crataegus spec. | Weißdorn | gefällt | 6,0 | 0,80 | x | | | | x | |
| 65 | Platanus acerifolia | Platane | | 18,0 | 2,55 | x | 1 | 3 | | x | |
| 66 | Platanus acerifolia | Platane | | 20,0 | 2,30 | x | 1 | 2 | | x | |
| 67 | Platanus acerifolia | Platane | | 16,0 | 2,50 | x | 1 | 3 | | x | |
| 68 | Platanus acerifolia | Platane | | 16,0 | 2,40 | x | 1 | 2 | | x | |
| 69 | Platanus acerifolia | Platane | | 12,0 | 2,60 | x | 1 | 3 | | x | |
| 70 | Platanus acerifolia | Platane | | 14,0 | 2,00 | x | 1 | 2 | | x | |
| 71 | Platanus acerifolia | Platane | | 14,0 | 2,10 | x | 1 | 2 | | x | |
| 72 | Platanus acerifolia | Platane | | 14,0 | 2,10 | x | 1 | 2 | | x | |
| 73 | Platanus acerifolia | Platane | | 12,0 | 2,10 | x | 1 | 2 | | x | |
| 74 | Platanus acerifolia | Platane | | 16,0 | 2,50 | x | 1 | 3 | | x | |
| 75 | Platanus acerifolia | Platane | | 14,0 | 2,30 | x | 1 | 2 | | x | |

| Nr. | Baumart (botanisch) | Baumart (deutsch) | Bemerkung | Krone [d in m] | Stammumfang in m | G* | V* | E* | 1* | 2* | 3* |
|-----|----------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------|---------------------|----|----|----|----|----|----|
| 76 | Platanus acerifolia | Platane | | 16,0 | 2,10 | x | 1 | 2 | | x | |
| 77 | Platanus acerifolia | Platane | | 18,0 | 3,15 | x | 1 | 3 | | x | |
| 78 | Sorbus intermedia | Schwedische Mehlbeere | gefällt | 8,0 | 1,00 | x | | | | x | |
| 79 | Carpinus betulus | Hainbuche | gefällt | 8,0 | 1,20 | x | | | | x | |
| 82 | Carpinus betulus | Hainbuche | Fällgenehmigung 2011 | 8,0 | 1,30 | x | | | | x | |
| 84 | Carpinus betulus | Hainbuche | Fällgenehmigung 2011 | 8,0 | 1,00 | x | | | | x | |
| 85 | Carpinus betulus | Hainbuche | Fällgenehmigung 2011 | 6,0 | 0,85 | x | | | | x | |
| 87 | Carpinus betulus | Hainbuche | gefällt | 6,0 | 0,85 | x | | | | x | |
| 88 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | | 8,0 | 1,10 | x | 1 | 1 | | x | |
| 89 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | | 8,0 | 1,00 | x | 1 | 1 | | x | |
| 90 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | | 6,0 | 0,90 | x | 1 | 1 | | x | |
| 91 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | | 8,0 | 0,90 | x | 1 | 1 | | x | |
| 92 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | | 8,0 | 0,80 | x | 1 | 1 | | x | |
| 93 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | | 6,0 | 0,90 | x | 1 | 1 | | x | |
| 97 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | | 10,0 | 1,45 | x | 1 | 1 | | x | |
| 98 | Acer saccharinum | Silber-Ahorn | | 12,0 | 1,80 | x | 1 | 2 | | x | |
| 99 | Fraxinus excelsior | Esche | | 6,0 | 0,90 | x | 1 | 1 | | x | |
| 100 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | | 8,0 | 0,90 | x | 1 | 1 | | x | |
| 101 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | | 8,0 | 0,95 | x | 1 | 1 | | x | |
| 103 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | | 12,0 | 1,30 | x | 1 | 1 | | x | |
| 104 | Betula pendula | Birke | | 8,0 | 1,20 | x | 1 | 1 | | x | |
| 105 | Betula pendula | Birke | | 6,0 | 0,8+0,3 | x | 1 | 1 | | x | |
| 106 | Betula pendula | Birke | | 8,0 | 1,00 | x | 1 | 1 | | x | |
| 108 | Betula pendula | Birke | | 8,0 | 0,9+0,6 | x | 1 | 2 | | x | |
| 110 | Betula pendula | Birke | | 8,0 | 1,20 | x | | | x | | |
| 111 | Betula pendula | Birke | | 8,0 | 1,50 | x | | | x | | |
| 112 | Betula pendula | Birke | | 10,0 | 1,50 | x | 1 | 2 | | x | |
| 113 | Betula pendula | Birke | | 6,0 | 1,20 | x | | | x | | |
| 114 | Betula pendula | Birke | | 6,0 | 1,00 | x | | | x | | |
| 115 | Betula pendula | Birke | | 8,0 | 1,45 | x | | | x | | |
| 116 | Populus nigra 'Italica' ** | Säulen-Pappel** | gefällt | 8,0 | 2,60 | x | | | x | | |
| 117 | Populus nigra 'Italica' ** | Säulen-Pappel** | gefällt | 8,0 | 2,50 | x | | | | | x |
| 118 | Betula pendula | Birke | gefällt | 12,0 | 1,80 | x | | | | | x |
| 119 | Sorbus intermedia | Schwedische Mehlbeere | | 10,0 | 2,05 | x | | | x | | |
| 120 | Prunus spec. | Kirsche | | 12,0 | 1,4+0,8+0,6+0,9 | x | | | | | x |
| 121 | Populus nigra 'Italica' ** | Säulen-Pappel** | | 10,0 | 4,00 | x | | | | | x |

| Nr. | Baumart (botanisch) | Baumart (deutsch) | Bemerkung | Krone [d in m] | Stammumfang in m | G* | V* | E* | 1* | 2* | 3* |
|-----|-------------------------|-----------------------|---------------------------|-------------------|---------------------|----|----|----|----|----|----|
| 122 | Magnolia x soulangiana | Garten-Magnolie | | 6,0 | 6x0,45 | x | | | | | x |
| 123 | Abies spec.* | Tanne* | | 8,0 | 1,00 | | | | | | |
| 124 | Pinus spec.* | Kiefer* | | 8,0 | 1,00 | | | | | | |
| 125 | Betula pendula | Birke | | 8,0 | 1+1,3 | x | 1 | 2 | | x | |
| 126 | Betula pendula | Birke | | 10,0 | 1,5+1,5 | x | 1 | 3 | | x | |
| 127 | Betula pendula | Birke | | 8,0 | 1,30 | x | 1 | 1 | | x | |
| 128 | Betula pendula | Birke | | 6,0 | 1,25 | x | 1 | 1 | | x | |
| 129 | Acer saccharinum | Silber-Ahorn | | 18,0 | 2,90 | x | 1 | 3 | | x | |
| 131 | Betula pendula | Birke | | 6,0 | 0,85 | x | 1 | 1 | | x | |
| 132 | Betula pendula | Birke | | 6,0 | 0,90 | x | 1 | 1 | | x | |
| 133 | Betula pendula | Birke | | 8,0 | 1,00 | x | 1 | 1 | | x | |
| 134 | Acer saccharinum | Silber-Ahorn | | 10,0 | 1,80 | x | 1 | 2 | | x | |
| 135 | Abies spec.* | Tanne* | 2007 gefällt | 6,0 | 1,20 | | | | | | |
| 136 | Prunus spec. | Kirsche | Fällantrag 2007 | 8,0 | 1,50 | x | | | | x | |
| 137 | Prunus spec. | Kirsche | Fällantrag 2007 | 8,0 | 3x0,8 | x | | | | x | |
| 138 | Pterocarya fraxinifolia | Flügelnuss | Fällantrag 2007 | 12,0 | 1,9+1,2 | x | | | | x | |
| 139 | Prunus spec. | Kirsche | Fällantrag 2007 | 8,0 | 0,55+0,7 | x | | | | x | |
| 140 | Prunus spec. | Kirsche | Fällantrag 2007 | 8,0 | 3x0,7 | x | | | | x | |
| 142 | Betula pendula | Birke | Fällantrag 2007 | 10,0 | 1,80 | x | | | | x | |
| 143 | Aesculus hippocastanum | Roßkastanie | Fällantrag 2007 | 10,0 | 2,00 | x | | | | x | |
| 144 | Aesculus hippocastanum | Roßkastanie | Fällantrag 2007 | 12,0 | 1,90 | x | | | | x | |
| 145 | Pterocarya fraxinifolia | Flügelnuss | Fällantrag 2007 | 12,0 | 1,80 | x | | | | x | |
| 146 | Prunus spec. | Kirsche | Fällantrag 2007 | 12,0 | 2x1,3 | x | | | | x | |
| 147 | Sorbus intermedia | Schwedische Mehlbeere | Fällantrag 2007 | 8,0 | 2,10 | x | | | | x | |
| 148 | Betula pendula | Birke | Stamm beschädigt, gefällt | 6,0 | 1,30 | | | | | | |
| 149 | Betula pendula | Birke | gefällt | 12,0 | 1,65 | x | | | | | x |
| 150 | Betula pendula | Birke | Fällantrag 2007 | 8,0 | 1,40 | x | | | x | | |
| 151 | Acer campestre | Feld-Ahorn | gefällt | 8,0 | 1,50 | x | | | | | x |
| 152 | Carpinus betulus | Hainbuche | Fällantrag 2007 | 8,0 | 0,90 | x | | | | | x |
| 154 | Populus spec.** | Pappel** | gefällt | 18,0 | 3,40 | x | | | | | x |
| 156 | Carpinus betulus | Hainbuche | gefällt | 6,0 | 3x0,6 | x | | | | | x |
| 157 | Carpinus betulus | Hainbuche | gefällt | 8,0 | 1,00 | x | | | | | x |
| 158 | Betula pendula | Birke | gefällt | 10,0 | 1,50 | x | | | | | x |
| 159 | Sorbus intermedia | Schwedische Mehlbeere | gefällt | 8,0 | 0,90 | x | | | | | x |
| 160 | Corylus avellana | Hasel | gr. Strauch | 8,0 | diverse | | | | | | |
| 166 | Aesculus hippocastanum | Roßkastanie | gefällt | 10,0 | 1,55 | x | | | | | x |

| Nr. | Baumart (botanisch) | Baumart (deutsch) | Bemerkung | Krone [d in m] | Stammumfang in m | G* | V* | E* | 1* | 2* | 3* |
|-----|----------------------------|-----------------------|-----------------|-------------------|---------------------|----|----|----|----|----|----|
| 167 | Carpinus betulus | Hainbuche | gefällt | 6,0 | 1,50 | x | | | | | x |
| 168 | Carpinus betulus | Hainbuche | gefällt | 6,0 | 0,80 | x | | | | | x |
| 169 | Carpinus betulus | Hainbuche | gefällt | 6,0 | 0,90 | x | | | | | x |
| 170 | Betula pendula | Birke | gefällt | 8,0 | 1,50 | x | | | | | x |
| 171 | Robinia pseudoacacia | Robinie | gefällt | 12,0 | 3x1,2+0,9 | x | | | | | x |
| 172 | Robinia pseudoacacia | Robinie | gefällt | 6,0 | 1,20 | x | | | | | x |
| 173 | Betula pendula | Birke | | 10,0 | 1,80 | x | | | | | x |
| 174 | Taxus baccata* | Eibe* | gefällt | 6,0 | 1,20 | | | | | | |
| 175 | Acer campestre | Feld-Ahorn | | 6,0 | 0,90 | x | | | | | x |
| 176 | Betula pendula | Birke | | 8,0 | 1,80 | x | | | | | x |
| 177 | Sorbus intermedia | Schwedische Mehlbeere | | 6,0 | 7x0,3 | x | 1 | 2 | | x | |
| 178 | Betula pendula | Birke | | 6,0 | 1,20 | x | 1 | 1 | | x | |
| 179 | Taxus baccata* | Eibe* | | 6,0 | 1,80 | | | | | | |
| 180 | Populus nigra 'Italica' ** | Säulen-Pappel** | | 6,0 | 3,30 | x | 1 | 1 | | x | |
| 181 | Populus nigra 'Italica' ** | Säulen-Pappel** | | 6,0 | 3,10 | x | 1 | 1 | | x | |
| 182 | Acer campestre | Feld-Ahorn | | 8,0 | 1,70 | x | 1 | 2 | | x | |
| 183 | Acer campestre | Feld-Ahorn | | 6,0 | 0,85 | x | 1 | 1 | | x | |
| 184 | Acer campestre | Feld-Ahorn | | 8,0 | 1,30 | x | 1 | 1 | | x | |
| 185 | Taxus baccata* | Eibe* | | 8,0 | 2x0,3+3x0,6 | | | | | | |
| 186 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | | 10,0 | 2,40 | x | 1 | 2 | | x | |
| 187 | Fagus sylvatica | Buche | | 8,0 | 1,10 | x | 1 | 1 | | x | |
| 188 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | | 10,0 | 1,30 | x | 1 | 1 | | x | |
| 189 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | | 10,0 | 2x1,3 | x | 1 | 3 | | x | |
| 190 | Carpinus betulus | Hainbuche | Fällantrag 2007 | 10,0 | 1,30 | x | | | | x | |
| 191 | Carpinus betulus | Hainbuche | gefällt | 8,0 | 1,10 | x | | | | x | |
| 192 | Carpinus betulus | Hainbuche | gefällt | 8,0 | 1,00 | x | | | | x | |
| 194 | Carpinus betulus | Hainbuche | Fällung 2007/08 | 6,0 | 1,00 | x | | | | x | |
| 196 | Carpinus betulus | Hainbuche | Fällung 2007/08 | 8,0 | 1,10 | x | | | | x | |
| 198 | Carpinus betulus | Hainbuche | Fällung 2007/08 | 6,0 | 0,90 | x | | | | x | |
| 199 | Carpinus betulus | Hainbuche | Fällung 2007/08 | 10,0 | 1,50 | x | | | | x | |
| 200 | Betula pendula | Birke | Fällung 2007/08 | 10,0 | 1,30 | x | | | | x | |
| 204 | Carpinus betulus | Hainbuche | Fällung 2007/08 | 6,0 | 0,90 | x | | | | x | |
| 205 | Aesculus hippocastanum | Roßkastanie | | 10,0 | 2,50 | x | 1 | 3 | | x | |
| 206 | Betula pendula | Birke | | 10,0 | 1,60 | x | 1 | 2 | | x | |
| 207 | Populus nigra 'Italica' ** | Säulen-Pappel** | | 6,0 | 2,60 | x | | | | | x |
| 208 | Populus nigra 'Italica' ** | Säulen-Pappel** | | 6,0 | 2,40 | x | | | | | x |

| Nr. | Baumart (botanisch) | Baumart (deutsch) | Bemerkung | Krone [d in m] | Stammumfang in m | G* | V* | E* | 1* | 2* | 3* |
|---|-------------------------------|-----------------------|--|-------------------|---------------------|----|-----------|------------|----|----|----|
| 209 | Populus nigra 'Italica' ** | Säulen-Pappel** | umgestürzt | 6,0 | 2,40 | | | | | | |
| 210 | Crataegus spec. | Weißdorn | gefällt | 4,0 | (0,9)? | | | | | | |
| 216-260 | | Laubbaum | Wald | | | | | | | | |
| 261-266 | | Laubbaum | Wald | | | | | | | | |
| 270-307 | | Laubbaum | Wald | | | | | | | | |
| 309 | Alnus glutinosa | Schwarz-Erle | | 6,0 | 1,15 | x | 1 | 1 | | x | |
| 310 | Alnus glutinosa | Schwarz-Erle | | 6,0 | 1,00 | x | 1 | 1 | | x | |
| | Zwischensumme | | | | | | 83 | 147 | | | |
| Vermessung Stadt Dortmund (Schwesternwohnheim), gemessen am 27.02.2006 | | | Baum-Nr. | | | | | | | | |
| 311 | Betula pendula | Birke | 36583 / gefällt | 10,0 | 2,00 | x | | | | | x |
| 312 | Betula pendula | Birke | 36584 / gefällt | 6,0 | 1,00 | x | | | | | x |
| 312a | Sorbus intermedia | Schwedische Mehlbeere | gefällt | 14,0 | 1,00 | x | | | | | x |
| 313 | Carpinus betulus | Hainbuche | 37565 / gefällt | 14,0 | 2,50 | x | | | | | x |
| 314 | Metasequoia glybtostroboides* | Chin. Rotholz* | 6224 / gefällt | 6,0 | 1,10 | | | | | | |
| 315 | Fraxinus excelsior | Esche | 37458 | 8,0 | 1,40 | x | | | | | x |
| 316 | Quercus robur | Stiel-Eiche | 6225 | 14,0 | 1,90 | x | | | | | x |
| 316a | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | | 14,0 | 1,40 | x | | | | | x |
| 317 | Acer saccharinum | Silber-Ahorn | 37211 / gefällt | 15,0 | 3,50 | x | | | | | x |
| 318 | Salix caprea | Sal-Weide | 6227 / gefällt | 8,0 | 0,80 | x | | | | | x |
| 319 | Fagus sylvatica 'Pendula' | Hänge-Buche | 6219 / gefällt | 10,0 | 0,80 | x | | | | | x |
| 320 | Salix caprea | Sal-Weide | 37210 / gefällt | 8,0 | 1,20 | x | | | | | x |
| 321 | Acer saccharinum | Silber-Ahorn | 6215 | 20,0 | 5x0,8 | x | 1 | 4 | | x | |
| 322 | Quercus robur | Stiel-Eiche | 6216 | 8,0 | 1,10 | x | 1 | 1 | | x | |
| 323 | Pinus spec.* | Kiefer* | 6218 | 8,0 | 1,30 | | | | | | |
| 324 | Acer saccharinum | Silber-Ahorn | 6217 / gefällt (Abbruch Schwesternwohnheim) | 10,0 | 1,70 | x | | | | | |
| 325 | Salix caprea | Sal-Weide | 37185 / gefällt | 10,0 | 1,00 | x | | | | | x |
| 326 | Salix caprea | Sal-Weide | 37188 / gefällt | 8,0 | 1,40 | x | | | | | x |
| 327 | Salix caprea | Sal-Weide | 37187 / gefällt | 12,0 | 1,00 | x | | | | | x |
| 328 | Parrotia persica | Eisenholzbaum | 37552 / gefällt | 10,0 | 1,80 | x | | | | | x |
| 329 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | 6211 / gefällt (Abbruch Schwesternwohnheim) | 12,0 | 1,30 | x | | | | | |
| 330 | Pinus spec.* | Kiefer* | 6190 / gefällt | 10,0 | 1,10 | | | | | | |
| 331 | Cedrus atlantica 'Glauca' * | Blauzeder* | 6210 / gefällt | 8,0 | 1,20 | | | | | | |

| Nr. | Baumart (botanisch) | Baumart (deutsch) | Bemerkung | Krone [d in m] | Stammumfang in m | G* | V* | E* | 1* | 2* | 3* |
|---------|--------------------------------------|-------------------|---|-------------------|---------------------|----|-----------|------------|----|----|----|
| 332 | Betula pendula | Birke | 6209 / gefällt (Abbruch Schwesternwohnheim) | 12,0 | 1,20 | x | | | | | |
| 333 | Pinus spec.* | Kiefer* | 6191 / gefällt | 7,0 | 1,00 | | | | | | |
| 334 | Prunus spec. | Kirsche | 6192 / gefällt (Abbruch Schwesternwohnheim) | 12,0 | 1,50 | x | | | | | |
| 335 | Picea spec.* | Fichte* | 6193 / gefällt | 7,0 | 0,80 | | | | | | |
| 336 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | 6195 | 12,0 | 1,90 | x | 1 | 2 | | x | |
| 337 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | 6194 / gefällt (Abbruch Schwesternwohnheim) | 7,0 | 0,80 | x | | | | | |
| 338 | Betula pendula | Birke | 6208 / gefällt (Abbruch Schwesternwohnheim) | 8,0 | 0,90 | x | | | | | |
| 339 | Betula pendula | Birke | 6181 / gefällt (Abbruch Schwesternwohnheim) | 10,0 | 1,00 | x | | | | | |
| 340 | Betula pendula | Birke | 6178 / gefällt (Abbruch Schwesternwohnheim) | 10,0 | 1,70 | x | | | | | |
| 341 | Betula pendula | Birke | 6179 / gefällt (Abbruch Schwesternwohnheim) | 10,0 | 1,50 | x | | | | | |
| 342 | Betula pendula | Birke | 6180 / gefällt (Abbruch Schwesternwohnheim) | 14,0 | 1,50 | x | | | | | |
| 343 | Carpinus betulus | Hainbuche | 6196 | 10,0 | 1,50 | x | 1 | 2 | | x | |
| 344 | Carpinus betulus | Hainbuche | 6207 / gefällt (Abbruch Schwesternwohnheim) | 8,0 | 0,90 | x | | | | | |
| 345 | Larix kaempferi* | Jap. Lärche* | 37160 / gefällt | 12,0 | 1,00 | | | | | | |
| 346 | Quercus robur | Stiel-Eiche | 37156 / gefällt | 12,0 | 1,60 | x | | | | | x |
| 347 | Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn | 6206 / gefällt | 8,0 | 0,90 | x | | | | | x |
| 348-358 | | Laubbaum | Wald | | | | | | | | |
| | Zwischensumme | | | | | | 4 | 9 | | | |
| | Ermittelte Ersatzbäume GESAMT | | | | | | 87 | 156 | | | |

Gemäß Baumschutzsatzung:

StU = 0,8 < 1,5 m: 1 Ersatzbaum
 StU = 1,5 < 2,5 m: 2 Ersatzbäume
 StU = 2,5 < 3,5 m: 3 Ersatzbäume
 StU = 3,5 < 4,5 m: 4 Ersatzbäume
 StU = 4,5 < 5,5 m: 5 Ersatzbäume

* Nadelbäume fallen nicht unter die Dortmunder Baumschutzsatzung

** Sonderregelung für Pappeln: unabhängig vom Stammumfang Pflanzung eines Ersatzbaumes

G* = geschützt nach Baumschutzsatzung Dortmund

V* = Verlust durch das Vorhaben

E* = Erforderliche Ersatzbäume je nach Stammumfang

StU = Stammumfang

1* = Geltungsbereich Ap 190 - Teil 1

2* = Geltungsbereich Ap 190 - Teil 2

3* = Verlust durch Planfeststellung Stadtbahn und Ausbau A 40 (nachrichtlich)

Begründung

Teil A

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan

Ap 190 (Teil 2)

- Gewerbegebiet Marsbruchstraße /

Bundesbank Dortmund -

Entwurf

Stadt Dortmund
Stadtplanungs- und
Bauordnungsamt



Inhalt

| | |
|--|-----------|
| 1. Lage im Stadtgebiet | 1 |
| 2. Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation im Planbereich | 1 |
| 2.1 Räumlicher Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes | 1 |
| 2.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet | 2 |
| 3. Anlass, Ziel und Zweck der Planung | 2 |
| 3.1 Rahmenbedingungen | 2 |
| 3.2 Vorhabenträger | 3 |
| 4. Bestehendes Planungsrecht und übergeordnete Planungen | 3 |
| 5. Städtebauliches Konzept | 4 |
| 6. Art und Maß der baulichen Nutzung | 5 |
| 6.1 Art der baulichen Nutzung | 5 |
| 6.2 Zulässigkeit von Bauvorhaben | 6 |
| 6.3 Maß der baulichen Nutzung | 6 |
| 7. Überbaubare Grundstücksflächen | 7 |
| 8. Gestalterische Festsetzungen | 7 |
| 9. Erschließung und ruhender Verkehr | 7 |
| 9.1 Erschließung des Plangebietes | 7 |
| 9.2 Ruhender Verkehr | 10 |
| 9.3 Öffentlicher Nahverkehr | 10 |
| 9.4 Fuß- und Radwege | 10 |
| 10. Grünordnung, Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern | 10 |
| 11. Umweltbelange | 12 |
| 11.1 Umweltprüfung | 12 |
| 11.2 Waldersatz | 13 |
| 11.3 Baumschutz | 13 |
| 11.4 Artenschutz | 14 |
| 11.5 Bodenschutz / Grundwasserschutz | 15 |
| 12. Immissionsschutz | 16 |
| 12.1 Verkehrsimmissionen | 16 |
| 12.2 Fluglärm des Flughafens Dortmund | 18 |
| 12.3 Gewerbelärmimmissionen | 20 |
| 12.4 Luftschadstoffe | 22 |
| 13. Altlasten und Kampfmittel | 23 |
| 14. Methanausgasungen | 24 |
| 15. Entwässerung | 25 |
| 16. Sonstige Belange | 26 |
| 16.1 Denkmalschutz und Denkmalpflege | 26 |
| 16.2 Bergbau | 26 |
| 16.3 Flughafen | 26 |
| 17. Kosten | 27 |
| 18. Flächenbilanz | 27 |
| 19. Übersicht der zu Grunde gelegten Gutachten und Fachbeiträge | 27 |

1. Lage im Stadtgebiet

Das geplante Gewerbegebiet Marsbruchstraße / Deutsche Bundesbank liegt im Stadtbezirk Aplerbeck, unmittelbar südlich der Bundesstraße 1 / Autobahn A 40. Städtebaulich markiert das Plangebiet den östlichen Stadteingangsbereich Dortmunds. Als Teil eines früheren großräumigen Kasernenkomplexes im Osten der Stadt prägte unter anderem das Gebiet über viele Jahrzehnte den östlichen Stadtein- und -ausgang.

Abb. 1: Übersichtsplan



2. Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation im Planbereich

2.1 Räumlicher Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst das Gebiet der ehemaligen britischen Kaserne zwischen der Südseite der B 1 / A 40 im Norden, der Stadtbahntrasse der U 47 im Osten und der Grenze zwischen dem ehemaligen Kasernengelände und dem Staatlichen Materialprüfungsamt im Süden. Im Westen wird das Gelände vom Schürener Feld begrenzt. Hierbei handelt es sich überwiegend um Flächen für ökologische Ausgleichsmaßnahmen, die für Eingriffe in den benachbarten Bebauungsplänen Br 197 "Autozentrum nördliche Stadtkrone Ost" und Ap 202 "Knoten Gottesacker" festgesetzt worden sind.

2.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet

Das Plangebiet mit einer Größe von insgesamt ca. 7,9 ha umfasst das ehemalige Kasernengelände aus den 30-er Jahren, das nach dem Krieg von den Briten unter dem Namen Redesdale Barracks bzw. Camp 8 genutzt wurde. Drei der insgesamt fünf Kasernengebäude wurden von den 50-er Jahren bis 2010 von den Städtischen Kliniken genutzt. Die beiden anderen Kasernengebäude wurden seit dem Abzug der Briten bis 2011 zur Unterbringung von Asylbewerbern genutzt. Zwischenzeitlich wurden alle Gebäude des ehemaligen Kasernenareals abgebrochen. Im östlichen Bereich des Plangebietes entlang der Marsbruchstraße befand sich ein Schwesternwohnheim der Städtischen Kliniken, das ebenfalls abgebrochen wurde. Es existieren Vegetationsbestände innerhalb des Plangebietes wie zwei Platanenreihen, verschiedene Einzelbäume und eine kleine Waldfläche am östlichen Rand des Geltungsbereichs. Westlich des ehemaligen Kasernenareals schließt das Schürener Feld an, welches einen zusammenhängenden Freiraum südlich der B 1 / A 40 mit Blickbeziehung auf das Ardey-Gebirge bildet.

Für das Plangebiet hat der Vorhabenträger einen Kaufvertrag abgeschlossen.

3. Anlass, Ziel und Zweck der Planung

3.1 Rahmenbedingungen

Im Februar 2006 hat der Rat der Stadt Dortmund die Aufstellung des Bebauungsplans Ap 190 - Gewerbepark Stadtkrone Ost - beschlossen. Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplans wurde im Verlauf des Aufstellungsverfahrens zwischenzeitlich in zwei Teile aufgeteilt, für die in getrennten Bebauungsplanverfahren, jedoch zeitlich parallel Planungsrecht geschaffen werden soll: Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Ap 190 (Teil 2) - Gewerbegebiet Marsbruchstraße / Bundesbank Dortmund - bezieht sich auf das ehemalige Kasernengelände und der Bebauungsplan Ap 190 (Teil 1) - verlegte Marsbruchstraße - bezieht sich auf den zukünftigen Verlauf der Marsbruchstraße und ihren Anschluss an die B 1 / A 40.

Anlass für die 2006 beschlossene Aufstellung des Gesamt-Bebauungsplanes Ap 190 - Gewerbepark Stadtkrone Ost - war - neben einer neuen gewerblichen Nachfolgenutzung für das ehemalige Kasernengelände - die aktuelle Planung des Ausbaus der B 1 zur Autobahn A 40 sowie die Planung der Stadtbahnlinie U 47, die künftig von der Mittellage der B 1 / A 40 unterirdisch Richtung Marsbruchstraße führen wird. Mit dem Ausbau der B 1 zur A 40 wird die heutige Anbindung der Marsbruchstraße an die B 1 mit der alleinigen Fahrtrichtung Aplerbeck aufgehoben. Dementsprechend wird eine Neuanbindung der Marsbruchstraße und damit des Ortsteils Aplerbeck an die A 40 erforderlich. Diese Anbindung erfolgt über den bereits vorhandenen Knoten Gottesacker westlich des Plangebietes als Vollanschluss an die A 40. Neben den dargelegten verkehrsplanerischen Zielsetzungen soll das ehemalige Kasernenareal einer städtebaulichen Wiedernutzung zugeführt werden.

Für die B 1 / A 40 wurde eine städtebauliche Rahmenplanung erstellt, welche gestalterische Ziele für den Abschnitt zwischen der Schnettkerbrücke im Westen und der Marsbruchstraße im Osten definiert.

Die Zielsetzungen für den Bereich des Ap 190 werden unter dem Thema "Grünes Stadttor" gefasst. Das räumliche Stadttor Dortmunds im Osten wird im Abschnitt der "Stadtkrone Ost" gesehen und soll im Bereich des Ap 190 ausdrücklich nicht vorweggenommen werden. Als Leitbild wird für das ehemalige Kasernenareal südlich der B 1 / A 40 ein "Büro-Park" und für den rückwärtigen Bereich ein gewerblicher Bereich vorgeschlagen.

Zwischenzeitlich hat sich für das gesamte ehemalige Kasernengelände ein Vorhabenträger - die Deutsche Bundesbank - gefunden, der eine Planung auf dem gesamten Gelände realisieren möchte. Geplant ist, innerhalb eines Gewerbegebietes eine Filiale der Deutschen Bundesbank zu errichten.

3.2 Vorhabenträger

Der Vorhabenträger, die Deutsche Bundesbank hat am 7.3.2012 einen Antrag auf Einleitung eines Verfahrens zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gestellt. Das Verfahren dient der Schaffung von Planungsrecht zur Realisierung einer Filiale der Deutschen Bundesbank, der dazugehörigen Stellplatzanlagen und der Anbindung des Grundstücks an das öffentliche Verkehrsnetz. Hierzu wurde ein Vorhaben- und Erschließungsplan, datiert vom 30.01.2012 eingereicht. Der Vorhabenträger hat der Verwaltung gegenüber dargelegt, dass er bereit und in der Lage ist, das Vorhaben zu planen und zu realisieren.

4. Bestehendes Planungsrecht und übergeordnete Planungen

- **Regionalplan**

Der Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil - (Dortmund / Kreis Unna / Hamm), Stand September 2007, stellt das Plangebiet im Bereich des ehemaligen Kasernenareals als allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar.

- **Flächennutzungsplan (FNP)**

Der gültige FNP der Stadt Dortmund stellt den Bereich unmittelbar südlich der B 1 / A 40 als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Büro- und Verwaltungsgebäude dar. Der südliche Teilbereich des Kasernenareals wird als Gewerbegebiet dargestellt.

Die oben dargelegten Nutzungsziele des Bebauungsplanes stehen nicht gänzlich in Übereinstimmung mit den Darstellungen des FNP. Es ist deshalb geplant, den Flächennutzungsplan im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB (Änderung Nr. 48) anzupassen und den gesamten Geltungsbereich als Gewerbegebiet darzustellen.

- **Bebauungspläne**
Flächen westlich des Plangebietes liegen innerhalb der Geltungsbereiche der Bebauungspläne Br 197 - Autozentrum nördlich Stadtkrone Ost - und Ap 202 - Verkehrsknoten Am Gottesacker -.
- **Planfeststellung A 40**
Zur planungsrechtlichen Sicherung des geplanten 6-streifigen Ausbaus der A 40 im Abschnitt zwischen dem Knotenpunkt B 236 / A 40 im Westen und der Anschlussstelle Flughafen / Holzwickede im Osten wird gegenwärtig das Planfeststellungsverfahren nach den Regelungen des Bundesfernstraßengesetzes durchgeführt. Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Ap 190 (Teil 2) - Gewerbegebiet Marsbruchstraße / Bundesbank Dortmund - ist mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplans Ap 190 (Teil 1) - verlegte Marsbruchstraße – und den Grenzen des Planfeststellungsverfahrens abgestimmt.
- **Planfeststellung Stadtbahnlinie 47**
Mit dem Ausbau der A 40 wird gleichzeitig die niveaufreie Führung der Stadtbahnlinie 47 Aplerbeck / Westerfilde im Kreuzungsbereich mit der A 40 erforderlich. Die künftig in Tieflage unter der A 40 verlaufende Stadtbahntrasse ist entsprechend dem Planfeststellungsbeschluss als östliche Geltungsbereichsgrenze des vorliegenden Bebauungsplans übernommen worden.
- **Landschaftsplan Dortmund-Süd**
Der Landschaftsplan Dortmund-Süd trifft weder Darstellungen noch Festsetzungen zum Plangebiet.

5. Städtebauliches Konzept

Auf dem ehemaligen britischen Kasernengelände soll ein neues Filialgebäude der Deutschen Bundesbank errichtet werden, das über die neue Verbindungsstraße von der Anschlussstelle der B 1 / A 40 "Am Gottesacker" zur Marsbruchstraße erschlossen wird. Der heutige Anschluss Marsbruchstraße entfällt, da die B 1 als künftige Bundesautobahn A 40 dort keine Anschlussstelle vorsieht.

Der zu ergänzende Straßenabschnitt Marsbruchstraße wird direkt südlich angrenzend an die B 1 / A 40 trassiert und im Osten an die bestehende Marsbruchstraße angeschlossen. Damit kann der nach Bundesfernstraßengesetz einzuhaltende anbaufreie 40 m-Abstand vom Fahrbahnrand der künftigen Bundesautobahn neben der verkehrlichen Anbindung von Aplerbeck auch für die verkehrliche Erschließung der geplanten Bundesbankniederlassung genutzt werden.

Das Gelände der Deutschen Bundesbank erhält zwei Anschlüsse an die verlegte Marsbruchstraße. Die westliche Zu- und Ausfahrt ist für Großkunden vorgesehen, die über das Satelli-

tengebäude C in den inneren Bankhof gelangen, während die östliche Zu- und Abfahrt den Geschäftsbereich für Kleinkunden im Satellitengebäude B erschließt und zur Anlieferung dient. Zwischen den beiden Zu- und Ausfahrten erstreckt sich der Stellplatzbereich für Mitarbeiter und Kunden.

Das Hauptgebäude A befindet sich im südlichen Grundstücksbereich und ist mit den beiden vorgelagerten Satellitengebäuden über den „Bankhof“ verbunden. Den gesamten Gebäudekomplex umschließt eine Mauer mit einer von außen vorgelagerten Wasserfläche (Wassergraben).

Das Plangebiet wird zu allen Seiten mittels Hecken- und Baumanpflanzungen eingegrünt.

6. Art und Maß der baulichen Nutzung

6.1 Art der baulichen Nutzung

Die Flächen des Plangebietes werden als Gewerbegebiet (GE) gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Gewerbegebiete dienen der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben, auch im 24-Stunden-Betrieb (vorbehaltlich des lärmtechnischen Nachweises).

Allgemein zulässig sind im Gewerbegebiet Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude und Anlagen für sportliche Zwecke. Mit dieser Festsetzung wird gewährleistet, dass die Deutsche Bundesbank Haupt- und Nebengebäude sowie Nebenanlagen zur Erfüllung dieser Aufgaben gem. § 3 Bundesbankgesetz errichten kann. Die Deutsche Bundesbank sichert die bedarfsgerechte Versorgung der deutschen Wirtschaft mit Banknoten und Münzen. Schwerpunkt einer Bundesbankfiliale im Kernbereich „Bargeld“ ist das Geschäft mit ihren Großkunden, d. h. den Werttransportunternehmen, die im Auftrag von Banken, Sparkassen und Einzelhandelsunternehmen Bargeld abholen und einzahlen. Sie nimmt darüber hinaus die ihr nach dem Bundesbankgesetz oder anderen Rechtsvorschriften übertragenen Aufgaben wahr. Das Aufgabenspektrum der Deutschen Bundesbank ist demnach nicht abschließend benennbar, sondern muss nach übergeordneten Erfordernissen erweiterungsfähig bleiben. Aus der Art der Nutzung resultiert ein erhöhter Anspruch an das Sicherheitsbedürfnis der Anlage.

Gem. § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO wird festgesetzt, dass Einzelhandelsbetriebe sowie Verkaufsstellen von Handwerks- und anderen Gewerbebetrieben, die sich ganz oder teilweise an Endverbraucher richten, Vergnügungsstätten und Tankstellen unzulässig sind. Diese Nutzungen fügen sich in den Aufgabenbereich der Deutschen Bundesbank nicht ein, weisen in der Regel einen höheren als hier vorgesehenen Störgrad auf und sind in das städtebauliche Konzept nicht integrierbar. Die Unzulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben und anderen Verkaufsstellen dient darüber hinaus der Sicherung des gesamtstädtischen Einzelhandelskonzeptes, welches sich "die nachhaltige Stärkung bestehender zentraler Angebotsstrukturen und die Sicherung einer flächendeckenden Nahversorgung im gesamten Stadtgebiet, die sich

auf die bestehenden Stadtbezirks- und Ortsteilzentren sowie die integrierten Nahversorgungsstandorte stützt" (Masterplan Einzelhandel, Hrg. Stadt Dortmund, Stadtplanungsamt 2004, S. 27) zum Ziel setzt.

Anlagen für kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke und Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter werden als ausnahmsweise zulässig festgesetzt. Diese Nutzungen können sich im Zusammenhang mit der Funktion der Deutschen Bundesbank im Ausnahmefall ergeben und sollen entsprechend eingeräumt werden.

6.2 Zulässigkeit von Bauvorhaben

Im Rahmen der festgesetzten Nutzungen sind gem. § 12 Abs. 3a BauGB i. V. m. § 9 Abs. 2 BauGB nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Änderungen des Durchführungsvertrages bzw. der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrages sind zulässig.

Diese bedingte Festsetzung dient dazu, die Festsetzungen des Bebauungsplans ausreichend offen und in gewissem Maße flexibel zu gestalten und hinreichende Konkretisierungen im Durchführungsvertrag zu regeln.

6.3 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Gewerbegebiet durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Anzahl der Vollgeschosse und über die Gebäudehöhe bestimmt.

Es wird eine GRZ von 0,8 festgesetzt. Damit wird die Obergrenze gemäß § 17 BauNVO für GE-Gebiete ausgeschöpft. Die Anzahl der Vollgeschosse wird mit IV als Höchstgrenze festgesetzt. Im Gewerbegebiet werden Gebäudehöhen mit einer maximalen Gebäudehöhe von 24 m festgesetzt. Als untere Bezugsebene für die maximal zulässige Gebäudehöhe gilt die Gradiente der verlegten Marsbruchstraße auf Höhe der Gebäudemitte des Hauptbaukörpers. Technisch notwendige Dachaufbauten und Photovoltaikanlagen sind dabei nicht auf die zulässige Gebäudehöhe anzurechnen. Die Gradiente der verlegten Marsbruchstraße wird als Höhenlage des gesamten Plangebietes gem. § 9 Abs. 3 BauGB festgesetzt.

Die geplanten Gebäude werden vorrangig die Geschossigkeit und die Höhenentwicklung der ursprünglichen Kasernenbauten aufnehmen. Darüber hinaus sollen jedoch auch Lagergebäude in das Konzept integriert werden, die eine Höhenbegrenzung von 24 m erforderlich machen. Dadurch, dass sich die überbaubare Fläche um ca. 60 m in südliche Richtung versetzt, werden die neuen Gebäude von der B 1 / A 40 aus bedeutend niedriger in Erscheinung treten. Das Grundstück der Bundesbank wird an seiner Nordseite mittels einer Baumreihe eingegrünt. Damit wird die Zielsetzung "Grünes Stadttor" des städtebaulichen Rahmenplans B 1 / A 40 für den Bereich des vorliegenden Bebauungsplans eingehalten.

7. Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Flächen des Gewerbegebietes werden durch Baugrenzen definiert. Für das Bauvorhaben der Deutschen Bundesbank wird ein zusammenhängendes Baufeld festgesetzt, das von der westlichen, südlichen und östlichen Geltungsbereichsgrenze durchgängig einen Abstand von 12 m einhält. Dadurch können prägende Vegetationsbestände entlang der südlichen Grundstücksgrenze erhalten bleiben und neue Anpflanzungen zur Eingrünung vorgenommen werden. Von der nördlichen Geltungsbereichsgrenze wird die überbaubare Fläche in einem Abstand von ca. 28 m festgesetzt; zwischen nördlicher Geltungsbereichsgrenze und überbaubarer Fläche befindet sich die Erschließungszone mit Zufahrten und Stellplätzen.

Den gesamten Gebäudekomplex der Bundesbank umschließt eine Mauer mit einer von außen vorgelagerten Wasserfläche (Wassergraben). Zur Herstellung dieser Wasserfläche sind Abgrabungen außerhalb der Baugrenzen bis zu einer maximalen Tiefe von 1,0 m über Grundwasserstand zulässig. Die Abgrabungen müssen einen Abstand von mind. 1,50 m zu den Kronentraufen der zu erhaltenden Bestandsbäume einhalten.

8. Gestalterische Festsetzungen

Auf der Grundlage des § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 86 Abs. 1 und 4 BauO NRW werden Festsetzungen zur Einfriedung entlang der Grundstücksgrenzen getroffen. Danach dürfen Einfriedungen nur in Form von Stabmattengitterzäunen mit einer maximalen Höhe von 1,60 m, in dunkler Farbgebung und integriert in die festgesetzten Pflanzmaßnahmen vorgenommen werden. Dies gilt für alle Seiten des Bundesbankgrundstückes, die vom öffentlichen Raum aus sichtbar sind. Dies sind die Westseite angrenzend an das Schürener Feld, die Nordseite angrenzend an die verlegte Marsbruchstraße sowie die Ostseite angrenzend an die Marsbruchstraße. Diese Festsetzung gewährleistet vom öffentlichen Straßenraum aus eine begrünte Ansicht des Geländes ohne optische Beeinträchtigung durch sichtbare Zaunanlagen.

9. Erschließung und ruhender Verkehr

9.1 Erschließung des Plangebietes

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine neue Verbindung von der Anschlussstelle der B 1 / A 40 "Am Gottesacker" zur östlich liegenden Marsbruchstraße. Der heutige Anschluss Marsbruchstraße entfällt, da die B 1 zur Autobahn A 40 aufgestuft wird. Die zu verlegende Marsbruchstraße wird im Bereich des ehemaligen Kasernengeländes südlich parallel zur B 1 / A 40 geführt. Die Marsbruchstraße wird als zweistreifige Stadtstraße mit separaten Linksabbiegespuren an den beiden Einfahrtbereichen auf das zukünftige Bundesbankgelände ausgebildet. Vor Fertigstellung der Marsbruchstraße ist das Bundesbankgelände - insbesondere für die Abwicklung des Baustellenverkehrs - über eine heute bereits vorhandene westli-

che, temporäre Zufahrt erreichbar. Im Knotenpunkt Am Gottesacker/Freie-Vogel-Straße/Zu-Abfahrt B1/A40 wird darüber hinaus die Knotenpunktzufahrt von der Marsbruchstraße dreistreifig (eine separate Linksabbiegespur, eine Geradeausspur, eine gemeinsame Geradeaus-Rechtsabbiegespur) ausgebildet.

Die Straße Vahleweg östlich des Plangebietes wird an die in diesem Abschnitt neu trassierte Marsbruchstraße wieder angebunden; auch dieser Knotenpunkt wird mit einer Linksabbiegespur auf der Marsbruchstraße ausgebildet. Südlich des Vahleweges schließt die Marsbruchstraße wieder an den Bestand an.

Die Erschließung des Gewerbegebietes erfolgt über die beiden o. g. Geländezufahrten (siehe Kap. 5 Städtebauliches Konzept). Die gebietsinterne Verteilung des Verkehrs soll mittels zweier Kreisverkehre (Kreisel) erfolgen, über die entweder die Stellplatzanlage oder die Schleusen- und Anlieferungsbereiche angefahren werden können. Die Eckausrundungen der Einmündungsradien von der verlegten Marsbruchstraße aus werden als dreiteiliger Radius ausgebildet und entsprechen den Anforderungen des Schwerlastverkehrs. Die Zufahrten auf das Gelände sowie die interne Verteilung werden als Teil der Erschließungszone gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 als Fläche für Nebenanlagen, hier: Stellplätze mit ihren Einfahrten und Gemeinschaftsanlagen festgesetzt.

Die Anbindung des Bundesbankgeländes über die verlegte Marsbruchstraße an die B 1 / A 40 wurde verkehrstechnisch untersucht. Die Untersuchung¹ kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis:

Das Verkehrsgutachten hat die Belastungssituation bei Neubau und Anschluss der Bundesbank sowie eines Polizeigeländes betrachtet. Hierbei war die Leistungsfähigkeit sowohl die Einmündungen mit den Zufahrten zur Bundesbank als auch der angrenzenden Knotenpunkte Marsbruchstraße - Am Gottesacker / Anschluss A 40 Süd und Am Gottesacker / Anschluss A 40 Nord nach dem HBS (Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen 2001) zu überprüfen. Die zugrunde zu legende Belastungssituation ist die Nachmittagsspitze für den Prognosefall 2015 ohne bzw. mit Bundesbank / Polizei.

Nach der Verkehrsuntersuchung lässt sich das zusätzliche Verkehrsaufkommen an den Einmündungen „Zufahrt West“ mit einer Qualitätsstufe D und an der „Zufahrt Ost“ mit Qualitätsstufe B bewältigen. Eine Lichtsignalanlage ist nicht erforderlich.

Der Anschluss der Marsbruchstraße an den Knoten Am Gottesacker / Freie-Vogel-Straße weist z. Zt. je einen Abbiegestreifen für die Rechts- und Linksabbieger mit einer Länge von 18 m auf. Bis zum Jahr 2015 werden die drei Fahrstreifen auf rd. 70 m verlängert. Für den Geradeausverkehr stehen dann zwei Fahrstreifen zur Verfügung, die sich hinter dem Knoten in Richtung Norden fortsetzen. Der rechte dieser Fahrstreifen wird in der Zufahrt Marsbruchstraße auch von den Rechtsabbiegern zur A 40 genutzt.

¹ Generalplaner Infrastruktur Dr. Leßmann GmbH: Verkehrsuntersuchung Teil 1: Kapazitätsüberprüfung an der Zufahrt Bundesbank West / Ost und Teil 2: Kapazitätsüberprüfung der signalgeregelten Knotenpunkte Am Gottesacker / südlich und nördlich Anschluss B 1, Dortmund, März 2012

Die Überprüfung des im Jahr 2015 zu erwartenden Verkehrsaufkommens an den Knotenpunkten Marsbruchstraße / Am Gottesacker / Anschluss A 40 Süd und Am Gottesacker / Anschluss A 40 Nord ergab, dass die heutigen Signalprogramme für die prognostizierte Belastung (ohne Bundesbank / Polizei) keine ausreichende Leistungsfähigkeit bieten. Insbesondere für die Linksabbieger zur A 40 bestehen an der nördlichen Anschlussstelle massive Defizite (Sättigungsgrad 150 %). Am südlichen Knoten weisen die Linksabbieger von der A 40 ebenfalls ein Defizit (Sättigungsgrad 108 %) auf. Der daraus resultierende Verkehrsablauf entspräche dann an beiden Knoten nur der Qualitätsstufe „F“.

Die zusätzliche Belastung durch den Anschluss der Bundesbank und des Polizeigeländes ist jedoch gering. Sie beträgt in den einzelnen Zufahrten max. 2 Kfz/Umlauf und hat daher keinen großen Einfluss auf die Auslastung der Zufahrten.

Es ist jedoch davon auszugehen, dass für den Prognosezustand 2015 neue Signalprogramme mit höherer Leistungsfähigkeit für die genannten Zufahrten zur Verfügung stehen. Sie sollten dann auch ausreichende Reserven aufweisen, um die geringfügige Mehrbelastung, die durch die Anbindung der beiden Grundstücke in den einzelnen Zufahrten entsteht, abzudecken.

Unabhängig davon wurde durch den Gutachter versucht, auf der Basis der vorhandenen Signalprogramme eine zumindest noch ausreichende Leistungsfähigkeit für den Prognosefall 2015 mit Bundesbank / Polizei zu erreichen. Dies geschah durch eine Umverteilung der Grünzeiten zu Gunsten der defizitären Richtungen bzw. zu Lasten der geringer frequentierten Richtungen.

Am Knoten Marsbruchstraße / Am Gottesacker / Anschluss A 40 Süd könnte die Auslastung für alle Zufahrten auf unter 100 % gesenkt werden. Für die Linksabbieger zur A 40 an der Anschlussstelle Nord dagegen bestünde noch immer eine Auslastung von über 100 %. Bei dieser Auslastung ist davon auszugehen, dass die Fahrer auch noch die Gelbzeit zum Abfluss nutzen. Der Durchsatz erhöht sich dadurch um 1 - 2 Kfz/Umlauf gegenüber dem bei geringerer Auslastung. Dies ist aus der Praxis bekannt und wird auch im HBS so angenommen. Durch den verlängerten Abfluss wird voraussichtlich eine Auslastung von weniger als 100 % erreicht. Die Gefahr von Rotlichtmissachtungen steigt jedoch an.

Mit den modifizierten Programmen wird aber die Qualitätsstufe „B“ (Marsbruchstraße) bzw. „D“ (Anschlussstelle Nord) erreicht. Reserven für zufällige Schwankungen sind insbesondere an der Anschlussstelle Nord während der Spitzenstunde nicht mehr vorhanden.

Zusammenfassend ist daher zu sagen, dass die vorhandenen Programme für die Prognosebelastung 2015 keine ausreichende Leistungsfähigkeit bieten. Durch eine entsprechende Grünzeitmodifikation kann aber trotz Anbindung der Bundesbank für beide Knoten eine noch ausreichende Leistungsfähigkeit erreicht werden.

Beim Bau der verlegten Marsbruchstraße werden für die westliche Einmündung stadtsseitig gleichwohl bereits Leerrohre und Fundamente für eine Signalanlage hergestellt, so dass eine spätere Realisierung einer Signalanlage keinen Aufbruch der Straße erfordert. Für eine nachträgliche Realisierung einer Signalanlage wird die

Vorhabenträgerin die Kosten übernehmen. Die Bedingungen für die Realisierung dieser Anlage werden im Durchführungsvertrag Teil B definiert und vereinbart.

9.2 Ruhender Verkehr

Der ruhende Verkehr wird gemäß den Vorgaben aus der Landesbauordnung NRW auf dem Privatgrundstück untergebracht. Die Stellplätze mit ihren Einfahrten werden als Teil der Erschließungszone gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 als Fläche für Nebenanlagen, hier: Stellplätze mit ihren Einfahrten und Gemeinschaftsanlagen festgesetzt. In diesem Bereich soll auch die Anlage einer Tiefgarage ermöglicht werden, falls die Anzahl der oberirdisch realisierbaren Stellplätze zukünftig nicht mehr ausreichen sollte.

Nach aktueller Planung sind derzeit in diesem Bereich 162 Stellplätze vorgesehen. Zusätzlich gibt es im Innenhof eine Parkfläche mit ca. 26 Stellplätzen. Es sind somit insgesamt ca. 188 Stellplätze geplant.

9.3 Öffentlicher Nahverkehr

Die planfestgestellte Stadtbahntrasse liegt östlich des Geltungsbereichs des vorliegenden Bebauungsplans. Bisher verläuft die Trasse oberirdisch und wird von der B 1 / A 40 niveaugleich in die Marsbruchstraße geführt. Die Haltestelle liegt im Südosten des Plangebietes und wird von der Linie U 47 Richtung Aplerbeck sowie über Stadtmitte / Hauptbahnhof Richtung Westerfilde im 10-min-Takt angefahren.

Ein Teilstück der neuen Trasse wird unterirdisch verlaufen, um von der jetzigen B 1 bzw. künftigen Autobahn A 40 zur Haltestelle "Vahleweg" an der bestehenden Marsbruchstraße zu gelangen. Über die Haltestellen "Vahleweg" an der Marsbruchstraße in Höhe des Materialprüfungsamtes im Osten und "Hauptfriedhof" im Knotenpunktbereich Gottesacker im Nordwesten, ist das Plangebiet sehr gut an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs angeschlossen.

9.4 Fuß- und Radwege

Die verlegte Marsbruchstraße wird beidseitig mit Radfahrstreifen ausgestattet und erhält an ihrer Südseite zusätzlich einen separaten Gehweg. Das Bundesbankgelände wird für die Öffentlichkeit - mit Ausnahme des Kundenverkehrs - nicht zugänglich sein.

10. Grünordnung, Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern

Die Anpflanzungsmaßnahmen sollen dazu beitragen, das Baugebiet optisch in das Umfeld zu integrieren. Neben der gestalterischen Wirkung haben die Pflanzmaßnahmen zudem eine ökologische Funktion.

Die im Folgenden dargestellten grünordnerischen Maßnahmen werden in den Bebauungsplan integriert und festgesetzt. Sofern der Umweltbericht keine anderweitigen Festlegungen trifft, ist bei der Konkretisierung und Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen grundsätzlich die Pflanzenauswahlliste der Stadt Dortmund (siehe Anhang) zu verwenden. Sämtlich nachfolgend aufgeführten Bepflanzungen, Bäume und Einsaaten sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Pflanzstreifen entlang der nördlichen Grundstücksgrenze

Entlang der nördlichen Grundstücksgrenze sind die Flächen innerhalb des mit der Ziffer 1 gekennzeichneten Pflanzgebotes mit bodendeckender Vegetation aus standortgerechten Stauden oder Gehölzen oder mit Einsaat von Gräsern und Kräutern anzulegen. Entlang der nördlichen Grundstücksgrenze ist darüber hinaus innerhalb des Pflanzgebotes eine durchgehende Baumreihe aus 20 großkronigen Laubbäumen (Platanus acerifolia (Platane), Tilia tomentosa 'Brabant' (Brabanter Silberlinde), Tilia x europaea 'Pallida' (Kaiserlinde) oder Quercus robur (Stieleiche)) als Hochstämme mit einem Anpflanzstammumfang von 20/25 cm gemessen in 1 m Höhe anzupflanzen (Ersatzbaumpflanzung). Die Bäume sind in einem Seitenabstand von 2,5 m zur nördlichen Grundstücksgrenze und einem Stammabstand von ca. 15 m zu pflanzen. Pro Baum ist ein durchwurzelbarer Raum von mind. 12 m³ mit Substrat gem. der Festlegungen der FLL (Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e.V.) herzustellen. Die Bepflanzung ist fachgerecht durchzuführen und dauerhaft zu erhalten.

Pflanzstreifen entlang der westlichen und östlichen Grundstücksgrenzen

Entlang der Grundstücksgrenzen sind die Flächen innerhalb des mit der Ziffer 2 gekennzeichneten Pflanzgebotes mit bodendeckender Vegetation aus standortgerechten Stauden oder Gehölzen oder mit Einsaat von Gräsern und Kräutern anzulegen. Innerhalb des Pflanzstreifens sind großkronige, standortgerechte Laubbäume (z.B. Vogelkirschen (Prunus avium), Winterlinden (Tilia cordata) oder Stieleichen (Quercus robur)) als Hochstamm mit einem Anpflanzstammumfang von 20/25 cm gemessen in 1 m Höhe anzupflanzen als Ersatzbaumpflanzung nach Maßgabe der Dortmunder Baumschutzsatzung vorzunehmen. Pro Baum ist ein durchwurzelbarer Raum von mind. 12 m³ mit Substrat gem. der Festlegungen der FLL (Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e.V.) herzustellen.

Gehölzstreifen entlang der südlichen Grundstücksgrenze

Innerhalb der mit der Ziffer 3 gekennzeichneten Fläche am südlichen Rand des Gewerbegebietes sind in Ergänzung der zu erhaltenden geschützten Einzelbäume und des sonstigen Gehölzbestandes zur Entwicklung eines geschlossenen Gehölzstreifens Laubbäume II. Ordnung und Sträucher zu pflanzen. Es sind standortgerechte, heimische und somit sortenfreie Gehölze gemäß Pflanzenauswahlliste des Umweltberichts zu verwenden.

Dachbegrünung

Die Dachflächen des Gewerbegebietes sind unter Berücksichtigung der FLL-Dachbegrünungsrichtlinie 2008 extensiv zu begrünen, soweit sie nicht für technische Anlagen benötigt werden, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Aus Gründen einer gesicherten Funktionserfüllung ist eine mindestens 9 cm starke Magersubstratauflage, die einen Abfluss-

beiwert < 0,35 psi erzielt, unter Verwendung von Sedum-Arten (Sedum-Sprossenansaat) und mindestens 20 % Flächenanteil an heimischen Wildkräutern (Topfballen-Pflanzung) zu verwenden. Im Zuge der fachgerechten Pflege ist ggf. entstehender Gehölzaufwuchs zu beseitigen.

Entgegen der üblichen Vorgehensweise enthält der Bebauungsplan für die Stellplatzanlage keine Begrünungsfestsetzung. Im Hinblick auf die besonderen Sicherheitserfordernisse des Vorhabens und aufgrund der Option zur Errichtung einer Tiefgarage wurde auf die Regelung einer Begrünung der Fläche für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB verzichtet. Ein ansprechender Gesamteindruck der Stellplatzanlage/Tiefgarage liegt im gemeinsamen Interesse von Stadt und Bundesbank und soll durch eine landschaftsarchitektonische Gestaltung des Außengeländes erreicht werden.

11. Umweltbelange

Nach § 1 Abs. 5, Satz 2 BauGB sollen Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

§ 1 Abs. 6, Nr. 7 BauGB bestimmt, dass bei Aufstellung der Bauleitpläne gemäß § 1 die Belange des Umweltschutzes, auch durch die Nutzung erneuerbarer Energien, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens einschließlich seiner Rohstoffvorkommen, sowie des Klimas zu berücksichtigen sind. § 1a Abs. 2 BauGB beinhaltet die Vorgabe, dass mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden soll und dabei Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind.

Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiraum sollen die Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung haben. Der vorliegende Bebauungsplan kommt diesem Planungsanspruch nach. Ein brachliegendes ehemaliges Kasernengelände wird einer neuen Nutzung zugeführt.

11.1 Umweltprüfung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB besteht die Pflicht, bei der Aufstellung von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6, Nr. 7 sowie § 1a BauGB ermittelt und in einem als Umweltbericht bezeichneten gesonderten Teil der Begründung beschrieben und bewertet werden. Hierzu werden zum einen die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Schutzgüter beschrieben. Zum anderen wird im Umweltbericht dokumentiert, wie die Belange des Umweltschutzes durch Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des Verfahrens berücksichtigt wurden. Außerdem werden im Umweltbericht die

geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung des Bebauungsplanes (Monitoring) dargestellt. Der Umweltbericht (grünplan, büro für landschaftsplanung, Dortmund, 05.10.2012) ist der Teil B dieser Begründung.

Das Bebauungsplangebiet ist bauordnungsrechtlich als ehemaliger Kasernenbereich nach § 34 BauGB als "innerhalb des im Zusammenhang liegenden Ortsteiles" zu beurteilen. Der bis zum Frühjahr 2011 erfolgte Freizug und Abriss des gesamten Gebäudebestandes wurde im Hinblick auf die Umsetzung des Vorhabens durchgeführt, daher wird das Plangebiet weiterhin nach § 34 BauGB eingestuft. Entsprechend ist im Planverfahren die Dortmunder Baumschutzsatzung anzuwenden.

11.2 Waldersatz

Am südöstlichen Rand des Plangebiets an der Marsbruchstraße liegt eine dicht mit Bäumen bestandene Fläche, die überwiegend aus Weiden, Birken, Eschen und Erlen mit Stangenholz bis geringem Baumholz besteht. Die Fläche wird von der Unteren Forstbehörde als Wald eingestuft und der erforderliche Waldersatz mit 1:2 festgelegt.

Da am Ort des Eingriffs keine Flächen zur Umsetzung von Ersatzaufforstungen zur Verfügung stehen, wird der Ersatz auf einer externen Fläche in Dortmund Eving umgesetzt. Die festgesetzte Waldfläche liegt in der Gemarkung Kemminghausen, Flur 1, Flurstück 33 teilw. und umfasst eine Gesamtfläche von 6.300 m². Der erforderliche Waldersatz wird mit folgender Festsetzung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan geregelt:

Die mit der Ziffer 4 gekennzeichnete und als Fläche für Wald gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB festgesetzte, externe Waldersatzfläche ist in einer Gesamtgröße von 6.300 m² mit standortheimischen Waldbäumen und Sträuchern bis spätestens 2 Jahre nach Rechtskraft des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes flächig zu bepflanzen. Es ist ausschließlich Forstware aus geeigneten Herkünften nach dem Gesetz über forstliches Vermehrungsgut (Forstvermehrungsgutgesetz FoVG) zu verwenden. Die Waldersatzfläche ist zum Schutz vor Wildverbiss einzuzäunen. Im Zuge der fünfjährigen Aufwuchspflege sind erhebliche Gehölzausfälle zu ersetzen.

Durch die festgesetzte Waldfläche in Dortmund-Eving kann die im Rahmen der Waldumwandlung erforderliche Ersatzaufforstung vollständig innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nachgewiesen werden.

11.3 Baumschutz

Im Plangebiet waren und sind umfangreiche Baumbestände vorhanden. Im Jahre 2006 wurde eine Vermessung der Baumbestände² im Plangebiet durchgeführt. Zwischenzeitlich sind etli-

² Vermessung der Stadt Dortmund: Gelände des Schwesternwohnheims, gemessen am 27.02.2006 / Vermessung Tiemann und Schulte: Gelände der ehem. Städt. Kliniken, Datei vom 27.02.2006

che Bäume während der Abbruchmaßnahmen der Altgebäude, auch im Zuge der Neutrassierung und unterirdischen Verlegung der Stadtbahnlinie gefällt worden oder aufgrund natürlichen Abgangs nicht mehr vorhanden. Grundsätzlich gilt für die verbliebenen Bäume der Bestandserhalt. Für diejenigen Bäume, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund fallen und nicht erhalten werden können, ist Ersatz gemäß den Ausführungen der Dortmunder Baumschutzsatzung zu schaffen. Dies wird als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

Der Umweltbericht enthält im Anhang eine Karte und eine Baumliste³, in der der geschützte Baumbestand dokumentiert ist. Insgesamt befanden sich bei Kartierung des Baumbestandes Anfang 2012 im Plangebiet 90 Bäume, die unter die Baumschutzsatzung fielen. Davon sollen nach derzeitigem Planungsstand 3 Bäume in die zukünftige Gestaltung integriert werden. Sie sind im vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit einer Erhaltungsfestsetzung belegt.

Die übrigen 87 geschützten Bäume stehen in geplanten Bauflächen und können voraussichtlich nicht integriert werden. Sie sollen so lange erhalten bleiben, bis der jeweilige Baum einer baulichen Entwicklung im Wege steht. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist entweder der Erhalt oder aber der Ersatz für diese Bäume zu regeln. Wären die 87 Bäume allesamt nicht zu erhalten, so ergibt sich aufgrund der Stammumfänge insgesamt ein Erfordernis zur Ersatzpflanzung von 156 Ersatzbäumen.

Es ist geplant, einige der erforderlichen Ersatzbäume im Plangebiet anzupflanzen. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt hierzu Pflanzstreifen entlang der nördlichen, westlichen und östlichen Grundstücksgrenzen fest (s. Kap. 10), in denen Laubbäume mit einem Stammumfang von 20/25 cm anzupflanzen sind, was dem erforderlichen Baumschulmaß für Ersatzbäume entspricht. Im nördlichen Pflanzstreifen setzt der vorhabenbezogene Bebauungsplan eine Baumreihe mit 20 Ersatzbäumen fest. Die Begrünung der westlichen und östlichen Grundstücksgrenzen kann erst nach der Klärung der Sicherheitserfordernisse konkretisiert werden. Schätzungsweise können hier insgesamt zwischen 20 bis 30 Ersatzbäumen angepflanzt werden. Nach Prüfung durch das Umweltamt können möglicherweise weitere Ersatzbäume als Ergänzung des Bestandes im südlichen Gehölzstreifen gepflanzt werden.

Da voraussichtlich nicht alle erforderlichen Ersatzpflanzungen auf dem Grundstück realisiert werden können, wird der Antragsteller im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zur Zahlung eines Ersatzgeldes verpflichtet. Die Festlegung des Ersatzgeldes erfolgt durch das Umweltamt / Untere Landschaftsbehörde.

11.4 Artenschutz

Im Rahmen des Verfahrens sind die Artenschutzbelange entsprechend der europäischen Bestimmungen zu prüfen. Gesetzliche Grundlagen bilden § 15 Abs. 3 und § 44 BNatSchG. Die

³ Grünplan Büro für Landschaftsplanung: Baumliste für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 (Teil 2) – Ermittlung der Ersatzpflanzungen für den Verlust geschützter Bäume gemäß Dortmunder Baumschutzsatzung, Stand: 07.03.2012, Dortmund, März 2012

Prüfung hat in Form einer eigenständigen artenschutzrechtlichen Prüfung zu erfolgen. Der erstellte Artenschutzrechtliche Fachbeitrag⁴ kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis:

Das ehemalige Kasernengelände wird von den im Plangebiet potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten vornehmlich als Nahrungshabitat und Jagdgebiet genutzt. Als Nahrungshabitat hat die Fläche für alle vorkommenden Arten aber keine essenzielle Bedeutung; im Umfeld sind für alle potenziell die Fläche nutzenden planungsrelevanten Arten Ausweichhabitate in ausreichendem Umfang vorhanden.

Für die vom Eingriff betroffenen und rechtlich relevanten Arten wurde im Einzelnen nachgewiesen, dass unter der Voraussetzung einer Rodung außerhalb der Brutzeiten (d. h. nicht zwischen März und Juli) und Baufeldräumung / Abschieben des Oberbodens im Bereich des Schürener Feldes ebenfalls außerhalb der Brutzeiten (d. h. nicht zwischen Mitte März und Ende Juli) die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht erfüllt sind und das Vorhaben aus Sicht des Artenschutzes als zulässig eingestuft werden kann. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

11.5 Bodenschutz / Grundwasserschutz

Aus Gründen des Bodenschutzes und zur Sicherung des Grundwasserdargebotes wurde im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB / § 9 Abs.4 BauGB i.V.m. § 51a Landeswassergesetz NW eine Reduzierung des Versiegelungsgrades festgesetzt. Danach sind Stellplätze für Pkw (< 2,8 t zul. Gesamtgewicht) innerhalb der gesondert für diesen Zweck gekennzeichneten Flächen mit Rasenpflaster, Rasengittersteinen, offenfugiger Pflasterung (Fugenbreite ca. 20 mm) oder mit vergleichbaren wasserdurchlässigen Materialien zu befestigen. Diese Maßnahme gilt nur, wenn keine Tiefgarage realisiert wird.

Folgende Hinweise wurden aus Bodenschutzgründen in den Bebauungsplan aufgenommen:

Mutterboden im Sinne der DIN 18300, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Der Mutterboden ist vordringlich im Bebauungsplangebiet wieder einzubauen. Eine Bodenverdichtung ist aufgrund der Vegetationsentwicklung und Flächenversickerung zu vermeiden.

Es ist darauf zu achten, dass der Bodenaushub nicht als Abfall anfällt. Der notwendige Bodenaushub sollte auf dem Gelände verbleiben. Für notwendige Verfüllmaßnahmen und Geländemodellierungen ist ausschließlich unbelastetes Bodenmaterial zu verwenden. Der Einsatz von Recyclingbaustoffen oder belastetem Bodenaushub ist daher vorher mit der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde abzustimmen.

⁴ Herbstreit Landschaftsarchitekten: Bebauungsplan Ap 190 – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bochum, Oktober 2011

12. Immissionsschutz

12.1 Verkehrsimmissionen

12.1.1 Einwirkung auf das Plangebiet

Auf das Plangebiet wirken der Verkehrslärm der Bundesstraße 1 / Autobahn A 40, der Marsbruchstraße und des Schienenverkehrs ein. Zur Beurteilung der Schallimmissionssituation wurde eine lärmtechnische Untersuchung erstellt.⁵

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass die durch den umliegenden Verkehrslärm am stärksten belasteten Bereiche im Norden des Plangebietes liegen. Die Beurteilungspegel an den geplanten Gebäuden betragen unter Berücksichtigung der entlang der A 40 vorgesehenen Lärmschutzwand tags bis zu 65 dB(A) und nachts bis zu 61 dB(A). An der geplanten Bebauung (nördliche Schleusengebäude) werden die Orientierungswerte demnach tags eingehalten und nachts um bis zu 6 dB(A) überschritten.

Städtebauliche Zielsetzung ist die Schaffung eines „grünen offenen Stadtttores“ für Dortmund. Deshalb ist auf der Nordseite des Plangebietes eine intensive Begrünungsmaßnahme vorgesehen und die Baukörper werden deutlich nach Süden positioniert. Die Erschließung kann zudem ausschließlich nur von Norden her erfolgen. Vor diesem Hintergrund wird aus städtebaulichen Gründen kein aktiver Schallschutz in Erwägung gezogen. Dieser steht auch im Hinblick auf den baulichen Aufwand und der damit verbundenen finanziellen Kosten in keinem Verhältnis zu dem betroffenen Schutzgut einer gewerblichen Nutzung.

In den Bebauungsplan wird daher folgende textliche Festsetzung zu Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB) aufgenommen:

In dem Gewerbegebiet sind bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten aufgrund der Lärmbelästigung durch den Kfz-Verkehr auf der B1/A40 sowie der Marsbruchstraße bauliche und sonstige Vorkehrungen zur Lärminderung zu treffen. Es ist sicherzustellen, dass innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes nachstehende Innenschallpegel gem. Tab. 6 VDI 2719 tagsüber und nachts nicht überschritten werden:

Die Tabelle ist nur insoweit anwendbar, als die dort genannten Raumarten nach den Festsetzungen über die Art der baulichen Nutzung zulässig sind:

⁵ Generalplaner Infrastruktur Dr. Leßmann GmbH, Schalltechnische Berechnungen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 Teil 2 „Gewerbegebiet Marsbruchstraße / Bundesbank Dortmund“, Dortmund, September 2012

| Raumart | Innenschallpegel |
|---|-------------------------|
| 1. Schlafräume nachts | |
| 1.1 in reinen und allgemeinen Wohngebieten, Krankenhaus- und Kurgebieten | 30 dB (A) |
| 1.2 in allen übrigen Gebieten | 35 dB (A) |
| 2. Wohnräume tagsüber | |
| 2.1 in reinen und allgemeinen Wohngebieten | 35 dB (A) |
| 2.2 in allen übrigen Gebieten | 40 dB (A) |
| 3. Kommunikations- und Arbeitsräume tagsüber | |
| 3.1 Unterrichtsräume, ruhebedürftige Einzelbüros, wissenschaftliche Arbeitsräume, Bibliotheken, Konferenz- und Vortragsräume, Arztpraxen, Operationsräume, Kirchen, Aulen | 40 dB (A) |
| 3.2 Büros für mehrere Personen | 45 dB (A) |
| 3.3 Großraumbüros, Gaststätten, Schalterräume, Läden | 50 dB (A) |

Sofern diese Werte nicht schon durch Grundrissgestaltung und Baukörperanordnung eingehalten werden können, sind schallschützende Außenbauteile, wie z.B. Schallschutzfenster und deren Zusatzeinrichtungen sowie Zwangslüftungen (entsprechend der VDI-Richtlinie 2719), Außentüren, Dachflächen, Wände etc. zu verwenden.

Die vorgenannten Schallschutzanforderungen sind im Rahmen der nach landesrechtlichen Vorschriften vorgeschriebenen schallschutztechnischen Nachweisführung zu berücksichtigen. Maßgebend ist die Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung – (BauO NW) in ihrer zum Zeitpunkt der Errichtung der baulichen Anlage gültigen Fassung.

Bezüglich der Kosten für Schallschutzfenster ist jedoch darauf hinzuweisen, dass bereits moderne Doppelscheibenfenster, welche die Anforderungen der Wärmeschutzverordnung erfüllen (dicht schließende Rahmen und Isolierverglasung), ein Schalldämmmaß von 30 bis 34 dB (A) gewährleisten und damit Fenstern der Schallschutzklasse 2 entsprechen, deren Einbau bei Neubauten und Modernisierungen bereits im bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren aus wärmetechnischen Gründen gefordert wird.

12.1.2 Einwirkungen auf die Umgebung

Die Immissionen durch den Fahrverkehr im öffentlichen Straßenraum, bedingt durch den Parkierungsverkehr und Anlieferungsverkehr, sind ebenfalls zu betrachten und nach den Grenzwerten der 16. BImSchV zu beurteilen. Gemäß TA Lärm sind Lärmschutzmaßnahmen organisatorischer Art vorzusehen, wenn:

- der Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche um 3 dB(A) erhöht wird,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und

- die Grenzwerte der 16. BImSchV erstmals oder weitergehend überschritten sind.

Die o.g. Kriterien gelten kumulativ und wurden abgeprüft:

Durch den Verkehr der neuen Filiale der Bundesbank könnten die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV erstmals oder weitergehend überschritten werden. Daher ist die Abprüfung weiterer Kriterien erforderlich. Durch den Betrieb der Bundesbank und der Polizeieinutzung kommt es zu einem Verkehrsaufkommen von rd. 2.000 Fahrzeugen am Tag. Eine Pegelerhöhung um 3 dB(A) erfordert eine Verdoppelung des vorhandenen Verkehrs. Das bedeutet, dass dieses Kriterium erfüllt wäre, wenn auf der Marsbruchstraße lediglich eine Belastung von 2.000 Kfz vorherrschen würde. Nach der Verkehrsprognose liegt die zukünftige Verkehrsbelastung (ohne Bundesbank und Polizei) bei 14.400 Kfz/24h im Abschnitt zwischen Anschluss A 40 und Allerstraße. Daher kann es durch den Verkehr der neuen Filiale der Bundesbank und der Polizeieinutzung nicht zu einer Pegelerhöhung von 3 dB(A) kommen. Damit ist dieses Kriterium nicht erfüllt.

Gemäß TA Lärm sind die Geräusche des An- und Abfahrtsverkehrs auf öffentlichen Verkehrswegen in einem Abstand von bis zu 500 Metern von dem Betriebsgrundstück durch Maßnahmen organisatorischer Art zu vermindern, sofern keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist. Die Vermischung des An- und Abfahrtsverkehrs durch die Filiale der Bundesbank mit dem übrigen Verkehr erfolgt jedoch unmittelbar beim Verlassen der Anlage in die Marsbruchstraße. Auch dieses Kriterium ist nicht erfüllt. Das bedeutet, Lärmschutzmaßnahmen organisatorischer Art werden nicht erforderlich, da nicht alle drei Kriterien erfüllt sind.

Durch die neue Filiale der Bundesbank und durch die neue Zufahrt der Polizeieinutzung werden insgesamt ca. 2000 Fahrten erzeugt. Laut den Verkehrsdaten erfolgt der Großteil der Fahrten nach Westen, dort ist keine schützenswerte Bebauung vorhanden. Auf der Marsbruchstraße in bzw. aus Richtung Aplerbeck kommt es tags zu einer Verkehrserhöhung von rd. 180 Fahrten und zu keiner messbaren Zunahme nachts. Nach dem Bau des Anschlusses der Marsbruchstraße an den Knoten Gottesacker kommt es auf der Marsbruchstraße durch die dann entstehende Verkehrsbelastung und die dort verkehrende Stadtbahn, wie Berechnungen im Bebauungsplanverfahren Ap 190 Teil 1 "Verlegte Marsbruchstraße" gezeigt haben, an einigen Gebäuden an der Marsbruchstraße zu Beurteilungspegeln von mehr als 70 dB(A) tags und 60 dB(A)nachts. Der zusätzliche Verkehr aus diesem Bebauungsplanverfahren führt jedoch zu keinen relevanten Pegelerhöhungen an den Gebäuden der Marsbruchstraße - sie liegen unterhalb von 0,1 dB(A). Eine detaillierte Untersuchung der Verkehrslärmsituation auf der Marsbruchstraße erfolgt in dem Bebauungsplanverfahren Ap 190 Teil 1 "Verlegte Marsbruchstraße".

12.2 Fluglärm des Flughafens Dortmund

Das Plangebiet befindet sich in 6,0 km Entfernung zum Flughafen Dortmund und ca. 1300 m nördlich der Anfluggrundlinie („Centerline“) der Start- und Landebahn des Flughafens

Dortmund-Wickede. Der Bebauungsplanbereich liegt außerhalb der Lärmzone C des Flughafens Dortmund und außerhalb des äquivalenten Dauerschallpegels von 62 dB(A).

Die Flughafen Dortmund GmbH hat in der Umgebung des Flughafens drei stationäre Fluglärmüberwachungsanlagen installiert, von denen sich eine unterhalb der Anfluggrundlinie in unmittelbarer Nähe zur Trapphofstraße in Dortmund-Aplerbeck befindet (ca. 4,5 km Luftlinie vom Planbereich). An diesem Messpunkt wird ein Dauerschallpegel (LEQ3) von bis zu 54 dB(A) gemessen.

Im Rahmen einer vom Flughafen beauftragten schalltechnischen Untersuchung wurden die Auswirkungen des Flugverkehrs in verschiedenen Varianten der Entwicklung des Flughafens betrachtet (Gutachten der Fa. ADU Cologne). Es wird hier von der untersuchten Variante für das Jahr 2020 ohne Ausbau (Prognose-Nullfall) ausgegangen. Die hier betrachtete „Prognose-Nullfall“ Variante für 2020 beinhaltet gegenüber der heutigen Situation eine Steigerung der Flugzahlen. Diese sind im Rahmen der bestehenden Planfeststellung möglich.

Im Rahmen des Gutachtens wurden mehrere Immissionsorte betrachtet. Die dem Plangebiet nächstgelegenen Immissionsorte sind der IO2 Marsbruchstraße und IO3 Nagelpötchen. Hier wurden folgende Pegel berechnet:

IO2: tags 59,7 dB(A) nachts 42,8 dB(A)

IO3: tags 58,2 dB(A) nachts 41,3 dB(A)

Am Immissionsort IO2 und IO3 werden die Orientierungswerte für Gewerbegebiete tags und nachts eingehalten. Aufgrund der Entfernung zur Centerline ist für das Plangebiet noch von deutlich geringeren Pegeln auszugehen.

Aufgrund der neueren Entwicklungen im Luftverkehr sind die o. g. Pegel als Maximalabschätzung anzusehen.

Selbst durch Einzelschallereignisse (Maximalpegel) sind keine relevanten Beeinträchtigungen der vorgesehenen gewerblichen Nutzung zu erwarten.

Der Flughafen Dortmund hat das Gutachten auf der Internet-Seite //www.dialog-dortmund-airport.de allgemein verfügbar gemacht.

Insgesamt sind daher keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

12.3 Gewerbelärmimmissionen

Im Rahmen der Aufstellung des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans wurden die durch die Entwicklung der Fläche zu einem Gewerbegebiet zu erwartenden Lärmimmissionen einer umfassenden Betrachtung unterzogen⁶.

Zunächst wurde für das gesamte Baugebiet eine Geräuschkontingentierung erstellt. Für die zu kontingentierende Fläche wurde die maximal mögliche Schallabstrahlung ermittelt, die – unter Berücksichtigung der Vorbelastung (pauschal) – abgestrahlt werden darf, um die Anforderung der TA Lärm zu erfüllen sowie um mögliche Konflikte zwischen Wohnen, Klinikgelände und Gewerbe zu vermeiden. Die Kontingentierung stellt eine Möglichkeit dar, bereits in der Bauleitplanung die Entwicklung des Gebietes unter Lärmgesichtspunkten zu steuern. Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm unter Berücksichtigung aller einwirkenden Anlagen kann dadurch sichergestellt werden.

Es wurde die Vorbelastung durch die vorhandenen Gewerbegebiete berücksichtigt, indem die Zielwerte der einzuhaltenden Beurteilungspegel (Planwerte) an der angrenzenden Bebauung durch das neue Gewerbegebiet um 6 dB(A) unter den Richtwerten der TA Lärm gesetzt wurden.

Demnach wurde der Planwert für die Geräuschkontingentierung für das Wohngebiet Vahleweg (Immissionsort 1) mit 49 dB(A) tags und 34 dB(A) und für den Bereich der Landesklinik (Immissionsorte 2-4) mit 39 dB(A) tags und 29 dB(A) nachts festgelegt.

Die hieraus ermittelten Emissionskontingente werden durch die besonders kritischen Immissionsorte im östlich liegenden Krankenhausgebiet bestimmt. An den Gebäuden am Vahleweg, nördlich angrenzend an das Klinikgelände, wird der Planwert nicht voll ausgeschöpft. Aus diesem Grund wurden Richtungssektoren ermittelt, in denen die Kontingente durch Zusatzkontingente erhöht werden können. Für Immissionsorte, die in dem entsprechenden Sektor liegen, wird das Zusatzkontingent zum Emissionskontingent addiert.

Die Gewerbelärmkontingentierung wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB zeichnerisch und textlich festgesetzt:

Zulässig sind in dem gekennzeichneten Teilbereich Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags (6⁰⁰ bis 22⁰⁰ Uhr) noch nachts (22⁰⁰ bis 6⁰⁰ Uhr) überschreiten.

⁶ Generalplaner Infrastruktur Dr. Leßmann GmbH, Schalltechnische Berechnungen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 Teil 2 „Gewerbegebiet Marsbruchstraße / Bundesbank Dortmund“, Dortmund, September 2012

Tabelle 1: Emissionskontingente in dB(A)

| Fläche | Bezugsfläche in m ² (gerundet) | Emissionskontingent (dB(A)/m ²) | |
|-----------|---|---|------------|
| | | tags: 49 | nachts: 39 |
| GE-Fläche | 79.200 | | |

In dem gekennzeichneten Teilbereich des Baugebietes gilt zusätzlich:

Für die im Plan dargestellten Richtungssektoren A und B erhöhen sich die Emissionskontingente LEK um folgende Zusatzkontingente:

Tabelle 2: Sektoren mit Zusatzkontingenten in dB(A)

| Sektor | Winkel** | | EK,zus,T* dB(A)/m ² | EK,zus,N* dB(A)/m ² |
|--------|----------|--------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | Anfang | Ende | | |
| A | 25° | 60° | 9 | 4 |
| B | 60° | 111,6° | 0 | 0 |

*) EK,zus,T: Zusatzemissionskontingent tags, EK,zus,N: Zusatzemissionskontingent nachts

***) Richtung Osten: 90 Grad, Richtung Norden: 0 Grad

Zur Festlegung der Richtungssektoren wurde folgender Referenzpunkt gewählt (Angabe in Gauss-Krüger-Koordinaten): Rechtswert: 3398853,15; Hochwert: 5709033,32.

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens erfolgt nach DIN 45691, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte j im Richtungssektor k LEK_i durch LEK_i + LEK_{zus,k} zu ersetzen ist.

Die Kontingente gelten für das allgemeine Wohngebiet und das Krankenhausgelände östlich der Marsbruchstraße. Für die Einwirkungsorte innerhalb des Bebauungsplangebietes sowie im angrenzenden Gewerbegebiet (Materialprüfungsamt) gelten die Anforderungen der TA Lärm für die festgelegte Gebietsausweisung.

Im nächsten Schritt wurde auch bereits das konkrete Vorhaben der Errichtung einer Bundesbankfiliale im Plangebiet im Hinblick auf die Einhaltung der Lärmkontingente untersucht, um Planungssicherheit für den Vorhabenträger zu erhalten. Dabei wurde auch ein Nachtbetrieb zugrunde gelegt.

Es wurde die Abstrahlung aller maßgeblichen Schallquellen bestimmt und zum Beurteilungspegel zusammengefasst, unter Berücksichtigung der Einwirkzeit, der Ton- und Impuls-

haltigkeit und der Pegelminderung auf dem Ausbreitungsweg. Grundlage hierfür waren Messungen am Betrieb, Betreiber- und Literaturangaben.

Durch den Betrieb treten an der vorhandenen allgemeinen Wohnbebauung, außerhalb des Bebauungsplangebiets, Beurteilungspegel tags bis 42 dB(A) und nachts bis 28 dB(A) auf. An der Bebauung innerhalb des Klinikgeländes treten Beurteilungspegel tags bis 39 dB(A) und nachts bis 26 dB(A), an der vorhandenen Gewerbebebauung tags bis 19 dB(A) und nachts bis 13 dB(A) auf.

Die zulässigen Pegel aus der Kontingentierung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 „Gewerbegebiet Marsbruchstraße / Bundesbank Dortmund“ werden eingehalten und die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden an der umliegenden Bebauung außerhalb des Bebauungsplangebiets damit tags und nachts um mindestens 6 dB(A) unterschritten.

Außerhalb des Bebauungsplangebiets betragen einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen tags bis 59 dB(A) und nachts bis 50 dB(A). Die Forderung der TA Lärm hinsichtlich des Spitzenpegelkriteriums wird erfüllt.

Eine Umsetzung des Vorhabens ist daher im Rahmen der zugewiesenen Geräuschkontingente möglich.

12.4 Luftschadstoffe

Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens der B 1 / A 40 ergeben sich im Nahbereich dieser Verkehrsstrasse hohe Luftschadstoffbelastungen. Das Fachgutachten zu den Luftschadstoffimmissionen⁷ kommt im Hinblick auf die Bundesbankansiedlung zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen:

Die von der verkehrlich stark belasteten Bundesstraße 1 freigesetzten Emissionen führen in Verbindung mit der hohen Hintergrundbelastung im Untersuchungsgebiet zu flächenhaften Überschreitungen des Grenzwertes zum NO₂-Jahresmittel von 40 µg/m³ entlang der Fahrbahn der B 1 sowohl im Analysefall (2011) als auch im Prognosefall (2015 ohne Bundesbankfiliale) und Planfall (2015 mit Bundesbankfiliale).

Entlang der Fassade der geplanten Bundesbankgebäude liegen die berechneten NO₂-Immissionen weitestgehend unterhalb des in der 39. BImSchV festgelegten Grenzwertes. Grenzwertüberschreitungen treten nur räumlich eng begrenzt an den Gebäudekanten auf und werden durch sogenannte Leewirbel verursacht, die den Abtransport von Luftschadstoffen behindern. Die Nähe der im Einfahrtsbereich der Bundesbank platzierten Pfortnerhäuschen / Schleusengebäude B und C (P11 und P12) zur stark belasteten Bundesstraße führt zu deutlichen Grenzwertüberschreitungen in diesem Bereich.

⁷ simuPLAN: B-Plan Ap 190 Teil 1 und Teil 2 - Fachgutachten zu den Luftschadstoffimmissionen, Dorsten, September 2012

Überschreitungen der maximal zulässigen Anzahl von 35 Tagen mit einem Tagesmittelwert von mehr als $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ werden in allen drei Fällen fast ausschließlich entlang der B 1 ausgewiesen. Die Nähe zur B1 führt jedoch dazu, dass an den Aufpunkten P11 und P12 im Planfall die zulässige Anzahl von 35 Tagen mit einem Tagesmittelwert von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PM10 überschritten wird. Überschreitungen der Grenzwerte zum PM₁₀- und PM_{2,5}-Jahresmittelwert sowie des NO₂-Kurzzeitgrenzwertes können aufgrund der Berechnungsergebnisse im gesamten Untersuchungsgebiet, sowohl im Analysefall als auch im Prognosenullfall und im Planfall ausgeschlossen werden.

Simulationen haben gezeigt, dass die Schadstoffkonzentration mit zunehmender Höhe rasch abnimmt. So werden in dem Bereich, in dem die Pfortnerhäuschen platziert sind, in einer Höhe von ca. 9 Metern über Grund die Grenzwerte zum NO₂-Jahresmittel und zur zulässigen PM₁₀-Überschreitungshäufigkeit eingehalten. Es wird daher die Realisierung einer mechanischen Lüftung, welche die Frischluftzufuhr aus weniger stark belasteten Bereichen sicherstellt, empfohlen.

Die Auswirkungen auf die Bebauung entlang der Marsbruchstraße bis zur Rodenbergstraße werden im Bebauungsplan Ap 190 Teil 1 dargelegt. Vergleicht man die Ergebnisse des Prognosenullfalls mit denen des Planfalls, so fällt auf, dass die Immissionswerte an einigen untersuchten Aufpunkten entlang der Marsbruchstraße im Planfall, trotz einer geringfügigen Zunahme der Verkehrsbelastung, leicht abnehmen. Dies ist auf die abschirmende Wirkung der Bundesbank-Bauwerke zurückzuführen, welche die Ausbreitung der auf der B 1 freigesetzten Emissionen mindert.

In den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB folgende Festsetzung aufgenommen:

Für Gebäude die nördlich der im vorhabenbezogenen Bebauungsplan dargestellten Grenzlinie realisiert werden, sind bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten aufgrund der besonderen Schadstoffbelastung gemäß der 39. BImSchV für die Gebäude bauliche und sonstige Vorkehrungen zur Immissionsminderung zu treffen. Die Gebäude sind mit einer Frischluftversorgung auf der südlichen Gebäudeseite (von der B1/A40 abgewandten Seite) auszustatten bzw. sollte die Frischluftansaugung in einer Höhe von ≥ 9 m erfolgen.

Eine Ausnahme von der textlichen Festsetzung ist möglich, wenn im bauordnungsrechtlichen Prüfverfahren gutachterlich die Einhaltung der Grenzwerte der 39. BImSchV nachgewiesen wird oder andere Maßnahmen den gleichen Schutz erreichen wie die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen.

13. Altlasten und Kampfmittel

Als Teil der ehemaligen Kasernenanlagen der britischen Rheinarmee ist das Camp 8 im Jahr 1994 erstmalig umfassend untersucht worden (Gefährdungsabschätzung BRG Rummel,

Gröblichhoff & Patner mbH, Bericht vom 19.10.1994). In den Folgejahren erfolgte sukzessive der Abbruch der Gebäudesubstanz, der Rückbau der Flächenbefestigungen, die Entfernung von unterirdischen Einbauten (u.a. Tanks, Abscheider, Heizkanäle) sowie die Beseitigung von Bodenkontaminationen. Ziel der Maßnahmen war es, ein für die gewerbliche Nachfolgenutzung altlasten- und bautechnisch geeignetes und restriktionsfreies Grundstück herzureichten.

Alle in der Vergangenheit durchgeführten Untersuchungs- und Rückbau- / Flächenaufbereitungsmaßnahmen wurden hinsichtlich der bodenschutzrechtlichen Belange von der zuständigen Unteren Bodenschutzbehörde der Stadt Dortmund begleitet und überwacht. Insbesondere die in 2011 entdeckten unterirdischen Kraftstofftanks und die in ursächlichem Zusammenhang stehenden Bodenkontaminationen sind unter Einhaltung der behördlichen Vorgaben saniert worden.

Aus bodenschutzrechtlicher Sicht können mit Vorlage des umfassenden Berichts⁸ die Maßnahmen zum Rückbau, zur Sanierung und Baureifmachung des militärischen Altstandortes für erfolgreich abgeschlossen erklärt werden.

Im Hinblick auf eine mögliche Kampfmittelbelastung im Geltungsbereich des Bebauungsplans gilt: Die Fläche liegt in keinem Bombenabwurfgebiet. Dennoch kann aber aufgrund des heutigen Informationsstandes nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass sich noch Kampfmittel im Erdreich befinden. Weist bei Durchführung des Bauvorhabens der Erdaushub auf eine außergewöhnliche Verfärbung hin oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelbeseitigungsdienst durch das Ordnungsamt der Stadt Dortmund, Olpe 1, 44122 Dortmund; Telefon: 0231/50-22978 oder 50-25955 oder die Polizei zu verständigen.

Im Hinblick auf eine mögliche Kampfmittelbelastung im Geltungsbereich der Ersatzaufforstung gilt: Die Fläche liegt in einem ehemaligen Bombenabwurfgebiet. Vor Beginn der Bodenarbeiten ist das Gelände durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe fachgerecht zu untersuchen. Der Antrag zur Untersuchung von Flächen soll durch das Ordnungsamt der Stadt Dortmund, Olpe 1, 44122 Dortmund; Telefon: 0231/50-22978 oder 50-25955 mindestens 5 Werktage vor dem gewünschten Termin bei der Bezirksregierung Arnsberg erfolgen. Die Anlage 1 der Technischen Verwaltungsvorschrift für die Kampfmittelbeseitigung (TVV KpfMiBesNRW) für Baugrundeingriffe auf Flächen mit Kampfmittelverdacht ohne konkrete Gefahr ist anzuwenden.

14. Methanausgasungen

Die Arbeitskarte der potenziellen Methangasaustritte (natürliche Gasvorkommen aus dem Steinkohlegebirge) im Stadtgebiet Dortmund (Stand: August 2002) unterteilt das Stadtgebiet

⁸ Geologische Beratung Horst Rummel: Abschlussbericht – Rückbau und Baureifmachung des ehemaligen Camps 8 (Redesdale Barracks), Westfalendamm in Dortmund, Fröndenberg, 05.03.2012

in mehrere Bereiche hinsichtlich der Austrittswahrscheinlichkeit. Das Plangebiet liegt in der Zone 1. Danach sind Methangasaustritte wenig wahrscheinlich. Aus diesem Grund werden keine Empfehlungen für Sicherungsmaßnahmen erforderlich.

15. Entwässerung

Gemäß § 51a Landeswassergesetz NW ist Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah direkt oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

Zu dem im § 51a Landeswassergesetz genannten Stichtag (01.01.1996) war der ehemalige Kasernenbereich bereits bebaut, so dass die vorgenannte Rechtsvorschrift für das Plangebiet eigentlich nicht zum Tragen kommt. Von dem flächig versiegelten Kasernengelände wurde das Oberflächenwasser bisher in die Kanalisation abgeleitet. In der verlängerten Marsbruchstraße werden ausschließlich Kanäle verlegt, die der Straßenentwässerung dienen. Das Schmutzwasser des Gewerbegebietes Marsbruchstraße kann nach Osten in den vorhandenen öffentlichen Mischwasserkanal in der Marsbruchstraße eingeleitet werden.

Das Kasernengelände war zwar in der Vergangenheit bereits bebaut, aber in der Zwischenzeit wurde die Bebauung komplett abgerissen. Mit Blick auf die Anwendung des § 51a LWG bietet sich jetzt im Rahmen der Neuerschließung die einmalige Gelegenheit, die befestigten Flächen nicht wieder an den Mischwasserkanal anzuschließen. Dies würde auch den Zielen der Zukunftsvereinbarung Regenwasser entsprechen, die von der Stadt Dortmund getroffen wurde. Da sich in der Nähe der Plangebiete Gewässer befinden, in die eine Einleitung von Regenwasser möglich ist, wird für das Bundesbankgelände bis zum Satzungsbeschluss ein Entwässerungskonzept erstellt und Bestandteil des Durchführungsvertrages -Teil B- werden. Es ist eine Retention durch Dachbegrünung und Wassergraben geplant, außerdem eine gedrosselte Einleitung über oberirdisch verlaufende Mulden/Rigolen in das südlich verlaufende Fließgewässer Schnaukskuhle, dazu ist die Sicherung einer privaten Entwässerungsfläche und eines Leitungsrechtes im Bebauungsplan Ap 190 (Teil 1) - verlegte Marsbruchstraße - notwendig. Zusätzlich erhält die Deutsche Bundesbank ein Geh- und Fahrrecht auf der Privatstraße Polizei, um eine Erreichbarkeit der Entwässerungsfläche zu gewährleisten.

Es steht das Förderprogramm der Emschergenossenschaft im Rahmen der Zukunftsvereinbarung Regenwasser zur Verfügung. Dieses fördert die Abkopplung von vorhandenen Flächen vom Mischwassernetz.

16. Sonstige Belange

16.1 Denkmalschutz und Denkmalpflege

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind keine Baudenkmäler vorhanden.

Nach bisherigem Kenntnisstand werden bodendenkmalpflegerische Belange im Geltungsbereich der Planung nicht berührt. Folgender Hinweis wurde vorsorglich in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan übernommen:

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmale entdeckt werden. Bodeneingriffe sind alle Arten von Erdarbeiten, z.B. Abgrabungen, Ausschachtungen, Bohrungen, Ramm- und Spundarbeiten. Bodendenkmale können sein: Gegenstände und Bruchstücke von Gegenständen, Reste baulicher Anlagen, Hohlräume, Knochen und Knochensplinter, Veränderungen und Verfärbungen der natürlichen Bodenbeschaffenheit sowie Abdrücke tierischen oder pflanzlichen Lebens. Die Entdeckung von Bodendenkmalen oder von mutmaßlichen Hinweisen darauf ist der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Dortmund (Tel. 0231/50-24292, Fax 0231/50-26730) unverzüglich anzuzeigen. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist gemäß § 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz (DSchG NW) berechtigt, das entdeckte Denkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu sechs Monaten in Besitz zu nehmen. Die Entdeckungsstätte ist gemäß §§ 15 und 16 DSchG NW drei Werkzeuge in unverändertem Zustand zu halten.

16.2 Bergbau

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist kein heute noch einwirkungsrelevanter Bergbau dokumentiert. Mit bergbaulichen Nachwirkungen im Plangebiet ist demnach nicht zu rechnen.

16.3 Flughafen

Das Plangebiet liegt innerhalb der Kontrollzone und teilweise im An- und Abflugsektor des Verkehrsflughafens Dortmund. Folgende Hinweise wurden in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen:

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans liegt innerhalb der Kontrollzone des Flughafens Dortmund. Innerhalb dieses Raumes werden vom Flughafen Dortmund aus die Flugbewegungen überwacht.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in einer Entfernung von ca. 6,0 km innerhalb des Anflugsektors des Flughafens Dortmund. Hierdurch können sich Beschränkungen hinsichtlich der zulässigen Höhe von Bauwerken ergeben. Es wird empfohlen, die Bauhöhenbeschränkung bei der zuständigen Luftfahrtbehörde, der Bezirksregierung Münster abzufragen.

Eine Einsichtnahme in den Übersichtsplan mit Bauschutzbereich des Flughafens (Januar 1997) hat Folgendes ergeben: Das Gelände der Bundesbank liegt vorrangig in dem Sektor mit einer Höhenbeschränkung von 168,75 m ü NN. Geht man von einer durchschnittlichen Geländehöhe von ca. 120 m ü NN aus, könnte man folglich ein Gebäude von max. 48,75 m errichten. Somit ergeben sich keine erkennbaren Einschränkungen bei möglichen Dachaufbauten auf einem 24 m hohen Gebäude. Der südliche Grundstücksteil ist lediglich mit einer Bauhöhenbeschränkung von 222, 63 m über NN belegt.

17. Kosten

Die durch das Vorhaben entstehenden Kosten werden vom Vorhabenträger getragen. Die Umsetzung der im Plan festgestellten grünordnerischen Maßnahmen wird im Durchführungsvertrag geregelt.

18. Flächenbilanz

Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von ca. 7,9 ha. Die gesamte Fläche ist als Gewerbegebiet festgesetzt.

19. Übersicht der zu Grunde gelegten Gutachten und Fachbeiträge

- Herbstreit Landschaftsarchitekten: Bebauungsplan Ap 190 – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bochum, Oktober 2011
- simuPLAN: B-Plan Ap 190 Teil 1 und Teil 2 – Fachgutachten zu den Luftschadstoffmissionen, Dorsten, September 2012
- Grünplan Büro für Landschaftsplanung: Baumliste für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 (Teil 2) – Ermittlung der Ersatzpflanzungen für den Verlust geschützter Bäume gemäß Dortmunder Baumschutzsatzung, Stand: 07.03.2012, Dortmund, März 2012
- Geologische Beratung Horst Rummel: Abschlussbericht – Rückbau und Baureifmachung des ehemaligen Camps 8 (Redesdale Barracks), Westfalendamm in Dortmund, Fröndenberg, März 2012
- Generalplaner Infrastruktur Dr. Leßmann GmbH: Verkehrsuntersuchung Teil 1: Kapazitätsüberprüfung an der Zufahrt Bundesbank West / Ost und Teil 2: Kapazitätsüberprüfung

der signalgeregelten Knotenpunkte Am Gottesacker / südlich und nördlich Anschluss B 1,
Dortmund, März 2012

- Generalplaner Infrastruktur Dr. Leßmann GmbH, Schalltechnische Berechnungen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 Teil 2 „Gewerbegebiet Marsbruchstraße / Bundesbank Dortmund“, Dortmund, September 2012.

Dortmund, 05.10.2012

Werner Steinschulte
Stadt Dortmund
Stadtplanungs- und Bauordnungsamt
Geschäftsbereich 61/4
Burgwall 14, 44135 Dortmund

Als gesonderter Teil B zu dieser Begründung gehört der Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 (Teil 2) - Gewerbegebiet Marsbruchstraße / Bundesbank Dortmund -, grünplan, büro für landschaftsplanung, Dortmund 05.10.2012

Durchführungsvertrag – Teil A –

zum

Vorhaben- und Erschließungsplan (vorhabenbezogener Bebauungsplan)

Ap 190 (Teil 2)

-Gewerbegebiet Marsbruchstraße / Bundesbank Dortmund-

zwischen

der Stadt Dortmund

vertreten durch den Oberbürgermeister

- im Folgenden „ Stadt “ genannt -

und

der

der Deutschen Bundesbank,

Wilhelm-Epstein-Straße 14, 60431 Frankfurt am Main

vertreten durch die Herren Andreas Weigold und Hilmar Czerwinski

- im Folgenden „ Vorhabenträgerin“ genannt -

- Präambel -

Die Vorhabenträgerin beabsichtigt, auf dem Gebiet der ehemaligen britischen Kaserne zwischen der Südseite der B1 / A 40 im Norden, der Stadtbahntrasse U 47 im Osten, der Grenze zwischen dem ehemaligen Kasernengelände und dem Staatlichen Materialprüfungsamt im Süden sowie dem Schürener Feld / Privatstraße im Westen auf der gesamten Fläche eines geplanten Gewerbegebietes eine neue Filiale zu errichten.

Die zuständigen Beschlussgremien der Stadt haben am 08.02.2006 die Aufstellung des Bebauungsplans Ap 190 - Gewerbepark Stadtkrone Ost - beschlossen. Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplans wurde im Verlauf des Aufstellungsverfahrens in zwei Teile aufgeteilt, für die in getrennten Bebauungsplanverfahren, jedoch zeitlich parallel, Planungsrecht geschaffen werden soll.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Ap 190 (Teil 2) - Gewerbegebiet Marsbruchstraße / Bundesbank Dortmund - soll die planungsrechtlichen Grundlagen für die Nutzung des Gebiets der ehemaligen Kaserne schaffen. Das Planverfahren soll deshalb mit dem Offenlegungsbeschluss auf einen Vorhaben- und Erschließungsplan gemäß § 12 Baugesetzbuch (BauGB) umgestellt werden. Die Zielsetzungen für den Bereich dieses Bebauungsplans werden unter dem Thema „Grünes Stadttor“ zusammengefasst. Das räumliche und baulich gefasste Stadttor Dortmund im Osten wird im Abschnitt der „Stadtkrone Ost“ gesehen und soll im Bereich des Ap 190 ausdrücklich nicht vorweggenommen werden.

Der Bebauungsplan Ap 190 (Teil 1) - verlegte Marsbruchstraße - bezieht sich auf den zukünftigen Verlauf der Marsbruchstraße und ihren Anschluss an die B 1 / A 40. Mit diesem Bebauungsplanverfahren soll auch die verkehrliche Anbindung des Geländes der Vorhabenträgerin an den Verkehrsknoten Gottesacker hergestellt werden.

Dieses vorausgesetzt schließen die Stadt und die Vorhabenträgerin auf der Grundlage des § 12 Abs. 1 BauGB vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414, BGBl. III / FNA 213 – 1) folgenden Vertrag zu dem vorstehend bezeichneten Vorhaben- und Erschließungsplan:

Der Durchführungsvertrag besteht aus zwei Teilen, A und B.

§ 1 **- Vorhaben -**

Auf dem ehemaligen britischen Kasernengelände soll eine neue Filiale der Vorhabenträgerin errichtet werden, die aus dem Hauptgebäude A und zwei Satellitengebäuden B und C besteht. Diese wird über die neue Verbindungsstraße von der Anschlussstelle der B 1 / A 40 "Am Gottesacker" zur Marsbruchstraße erschlossen. Der heutige Anschluss Marsbruchstraße entfällt, da die B 1 als künftige Bundesautobahn A 40 dort keine Anschlussstelle vorsieht.

Der zu ergänzende Straßenabschnitt Marsbruchstraße soll direkt südlich angrenzend an die B 1 / A 40 trassiert und im Osten an die bestehende Marsbruchstraße angeschlossen werden. Damit kann der neue Straßenabschnitt neben der verkehrlichen Anbindung von Aplerbeck auch für die verkehrliche Erschließung der geplanten neuen Filiale der Vorhabenträgerin genutzt werden.

Das Gelände der Vorhabenträgerin soll zwei Anschlüsse an die verlegte Marsbruchstraße erhalten. Die westliche Zu- und Ausfahrt ist vorrangig für Großkunden vorgesehen, die über das geplante Satellitengebäude C in den inneren Bankhof gelangen, während die östliche Zu- und Abfahrt den Geschäftsbereich für Kleinkunden im geplanten Satellitengebäude B erschließt und zur Anlieferung dient. Zwischen den beiden Zu- und Ausfahrten erstreckt sich der Stellplatzbereich für Mitarbeiter und Kunden.

Das Hauptgebäude A soll im südlichen Grundstücksbereich errichtet und mit den beiden vorgelagerten Satellitengebäuden über den Bankhof verbunden werden. Den gesamten Gebäudekomplex soll eine Mauer umschließen mit einer von außen vorgelagerten Wasserfläche (Wassergraben).

Es ist vorgesehen, das Plangebiet zu allen Seiten mittels Hecken- und Baumanpflanzungen einzugrünen.

Grundlage bilden der als Anlage beigefügte Planungsvorschlag vom 30.01.2012 und der Übersichtsplan im Maßstab 1: 5.000.

§ 2 **- Städtebau -**

- (1) Der Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund stellt den Bereich unmittelbar südlich der B 1 / A 40 als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Büro- und Verwaltungsgebäude dar. Der südliche Teilbereich des Kasernenareals wird als Gewerbegebiet dargestellt.

Die oben dargelegten Nutzungsziele des Bebauungsplanes stehen nicht gänzlich in Übereinstimmung mit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes. Es ist deshalb er-

forderlich, den Flächennutzungsplan im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB (Änderung Nr. 48) anzupassen und den gesamten Geltungsbereich als Gewerbegebiet darzustellen. Im Übrigen existiert kein verbindlicher Bebauungsplan.

- (2) Im Zuge der laufenden Bearbeitung des Vorhaben- und Erschließungsplanes wird die Vorhabenträgerin, aufbauend auf den aktualisierten städtebaulichen Rahmenbedingungen (s. Ziff. 3.1 des Vorentwurfs der Begründung Teil A zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 (Teil 2)), die architektonische Gestaltung sowie die Gestaltung der Außenflächen mit der Stadt, städtebauliche Abteilung 61/4, erörtern.

§ 3

- Erschließung / Waldersatz / Grünordnerische Maßnahmen -

- (1) Die Vorhabenträgerin erklärt sich zur Durchführung und Kostentragung aller Maßnahmen bereit, die zur Erschließung des Vorhabens erforderlich sind. Sie verpflichtet sich, die innere Erschließung bzw. Entwässerung entsprechend den ortsrechtlichen Bestimmungen durchzuführen. Bis zum Satzungsbeschluss ist ein mit der Unteren Wasserbehörde und dem Tiefbauamt abgestimmtes Entwässerungskonzept vorzulegen. Weiterhin verpflichtet sie sich, die Filiale der Deutschen Bundesbank an die öffentlichen Straßen und sonstigen öffentlichen Wegeflächen entsprechend den ortsrechtlichen Bestimmungen anzubinden. Vor Durchführung der Arbeiten zur Anbindung verpflichtet sich die Vorhabenträgerin, die Fachplanungen der Stadt zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen.
- (2) Aus Sicht der Verkehrsplanung sind alle Einmündungen ausreichend leistungsfähig und bedürfen keiner Signalanlage. Beim Bau der verlegten Marsbruchstraße werden für die westliche Einmündung stadtsseitig gleichwohl bereits Leerrohre und Fundamente für eine Signalanlage hergestellt, so dass eine spätere Realisierung einer Signalanlage keinen Aufbruch der Straße erfordert. Für eine nachträgliche Realisierung einer Signalanlage wird die Vorhabenträgerin die Kosten übernehmen. Die Bedingungen für die Realisierung dieser Anlage werden im Durchführungsvertrag Teil B definiert und vereinbart.
- (3) Die Vorhabenträgerin erklärt sich bereit, den erforderlichen Baumersatz gemäß gültiger Baumschutzsatzung spätestens im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen. Des Weiteren wird ein Waldersatz erforderlich. Für diesen ist im Verhältnis 1:2 (6.300 m²) bis zum Satzungsbeschluss ein adäquater Nachweis auf Dortmunder Stadtgebiet beizubringen. Nach der derzeitigen Planung wird der Waldersatz auf dem Grundstück Gemarkung Kemminghausen, Flur 1, Flurstück 33 -teilw., geschaffen. Außerdem verpflichtet sich die Vorhabenträgerin zur Durchführung und Kostentragung aller grünordnerischen Maßnahmen.

§ 4

Energiekonzept

Laut Ratsbeschluss der Stadt Dortmund vom 08.07.2010 sind unter dem Gesichtspunkt der Energieeffizienz bei Neubauvorhaben, die im Rahmen der Bauleitplanung realisiert werden, über die Einhaltung der gesetzlichen Standards hinausgehende Maßnahmen umzusetzen. Bei Nichtwohngebäuden definiert sich der angestrebte Standard zur Energieeffizienz durch eine 10%-ige Unterschreitung des maximal zulässigen Primärenergiebedarfs gemäß EnEV₂₀₀₉. Ersatzweise können die Dächer zu 50 % begrünt oder mit Fotovoltaikanlagen bestückt werden.

§ 5 **- Planwerk -**

- (1) Das Bauvorhaben bzw. die Art der Nutzung, die straßenmäßige Erschließung einschließlich der erforderlichen Entwässerungsanlagen und die Außenanlagen sind in einem „Lageplan“ im Maßstab 1:1.000 darzustellen (vorhabenbezogener Bebauungsplan). Maßgeblich sind die Signaturen der Planzeichenverordnung. Im Plan müssen mindestens die Festsetzungen enthalten sein, die für einen qualifizierten Bebauungsplan erforderlich sind.

Zusätzlich ist das Vorhaben in geeignetem Maßstab mit näheren Angaben über die Ordnung des Verkehrs (Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz, Anlieferungsverkehr, Anordnung der Einstellplätze innerhalb und außerhalb der geplanten Bebauung), Begrünungsmaßnahmen etc. (Vorhaben- und Erschließungsplan) darzustellen. Ansichten zur B1 / A40 sind wünschenswert.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan bzw. vorhabenbezogene Bebauungsplan ist mit einem Textteil und der Begründung zu versehen.

- (2) Die Stadt kann im Rahmen der wirtschaftlichen Zumutbarkeit Änderungen des Planes nach Rücksprache mit der Vorhabenträgerin fordern. Weigert sich die Vorhabenträgerin, Planänderungen vorzunehmen, hat die Stadt ein Rücktrittsrecht von diesem Vertrag. Eine Haftung der Stadt für bisher getätigte Aufwendungen der Vorhabenträgerin zur Durchführung des Vorhaben- und Erschließungsplans ist in diesem Fall ausgeschlossen.
- (3) Der von der Stadt und der Vorhabenträgerin gebilligte Planungsentwurf vom 30.01.2012 dient als Grundlage für das weitere Verfahren des Vorhaben- und Erschließungsplanes.

§ 6 **- Verpflichtungen der Vorhabenträgerin -**

- (1) Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich, folgende Arbeiten – auch durch Dritte (vormalige Grundstückseigentümerin) - durchzuführen bzw. zu veranlassen:
- die verantwortliche Ausarbeitung eines V+E-Planes gem. § 12 BauGB und der dazu ggf. erforderlichen Fachgutachten,
 - die organisatorische und technische Vorbereitung der Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB,
 - die Auswertung der Äußerungen und Stellungnahmen aus den Öffentlichkeitsbeteiligungen und aus den Beteiligungen der Fachämter, Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und Erarbeitung des Abwägungsvorschlages dazu gemeinsam mit der Stadt,
 - den Textentwurf zum Offenlegungsbeschluss (Anlagen wie: Begründung),
 - den Textentwurf zum Satzungsbeschluss und zum Abschluss des Durchführungsvertrages Teil B (Anlagen wie: Begründung),
 - die Übergabe der digitalen Plandaten an die Stadt in den Formaten pdf, dxf, dwg,
 - die Übergabe des Planwerks in folgenden Ausfertigungen:

Offenlegungsfassung:

1 Leinenausfertigung, unterschrieben durch den Leiter des Katasteramtes oder einen öffentlich bestellten Vermessungsingenieur, 2 Papiausfertigungen;

Satzungsfassung:

1 Leinenausfertigung (falls abweichend von der Offenlegungsfassung), 1 laminierte Papierausfertigung, 1 Papierausfertigung.

- (2) Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich vorbehaltlich der Rechtsverbindlichkeit der Satzung, das Vorhaben entsprechend dem als Satzung beschlossenen V+E-Plan einschließlich der im Laufe des Verfahrens getroffenen öffentlich-rechtlichen und privatrechtlichen Regelungen und Vereinbarungen entsprechend diesem Vertrag nach folgendem Zeitplan durchzuführen:
- Spätestens 18 Monate nach Rechtskraft der Satzung den Antrag auf Erteilung der Baugenehmigung einzureichen,
 - innerhalb von 24 Monaten nach Bestandskraft der Baugenehmigung mit dem Bauvorhaben zu beginnen und
 - das Bauvorhaben innerhalb von 30 Monaten nach Baubeginn fertig zu stellen und der beabsichtigten Nutzung zuzuführen. Sofern sich dabei Verzögerungen ergeben, die die Vorhabenträgerin nicht zu vertreten hat, verlängert sich die Frist um die Zeit der Verzögerung.

Hält die Vorhabenträgerin die vereinbarten Fristen nicht ein, kann die Stadt den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufheben. Der Vorhabenträgerin stehen in diesem Fall keine Ersatzansprüche, gleich welcher Art, zu.

§ 7

- Verpflichtungen der Stadt -

- (1) Die Stadt stellt die zur Planung erforderlichen Daten über die räumliche Situation gegen Entgelt zur Verfügung.
- (2) Die Stadt stellt der Vorhabenträgerin die für die Erstellung der Planunterlagen benötigten Listen und Muster zur Verfügung.
- (3) Die Stadt erstellt die Textentwürfe zum Durchführungsvertrag (Teile A und B) und leitet diese der Vorhabenträgerin zur Abstimmung zu.
- (4) Die Stadt legt den Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (V+E-Plan), die Begründung und den Vorschlag zur Abwägung der eingegangenen Anregungen den zuständigen Gremien zur Behandlung und Beschlussfassung vor und betreibt das gesetzlich vorgesehene Verfahren gem. § 12 BauGB.
- (5) Die Stadt macht nach erfolgter Genehmigung der 48. Änderung des Flächennutzungsplanes durch die Bezirksregierung Arnsberg den vorhabenbezogenen Bebauungsplan bekannt.
- (6) Aus diesem Vertrag entsteht der Stadt keine Verpflichtung zur Aufstellung eines Vorhaben- und Erschließungsplanes.
- (7) Die Vertragsparteien sind sich darüber im Klaren, dass in Abwägung öffentlicher und privater Belange nach § 1 BauGB keine Bindungen für den Rat der Stadt bei seinen Entscheidungen in den Verfahren zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan und zu dem Erschließungsplan ergeben und seinen Entscheidungen mit diesem Vertrag nicht vorgegriffen werden kann.
- (8) Ein Anspruch auf Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans kann durch diesen Vertrag nicht begründet werden (vgl. § 1 Abs. 3 BauGB). Eine Haftung der Stadt

für etwaige Aufwendungen der Vorhabenträgerin, die diese im Hinblick auf die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans und den Vollzug dieses Vertrages tätig, ist ausgeschlossen.

§ 8 **- Kosten -**

- (1) Die Vorhabenträgerin errichtet das Bauvorhaben auf ihre Kosten.
- (2) Die Vorhabenträgerin trägt die Planungs- und Baukosten der in § 3 genannten Maßnahmen.
- (3) Die Vorhabenträgerin trägt die Kosten der Planung gem. § 5 dieses Vertrages. Hiervon ausgenommen sind die Personal- und Sachkosten der Stadt.
- (4) Die Vorhabenträgerin trägt die Vermessungs-, Notar- und Grundbuchkosten sowie sonstige Kosten, die im Zusammenhang mit der Planung und Realisierung des Vorhabens entstehen. Dies gilt nicht für die Kosten im Zusammenhang mit der Änderung des Flächennutzungsplanes.
- (5) Soweit die Stadt bezüglich der vorstehenden Kosten selbst kostenpflichtig wird, stellt die Vorhabenträgerin die Stadt frei und übernimmt die Kosten. Sie sind auf Anforderung der Stadt innerhalb eines Monats zu entrichten.

§ 9 **- Rechtsnachfolge -**

Die Vorhabenträgerin hat mit Zustimmung der Stadt das Recht, die sich aus diesem Vertrag ergebenden Verpflichtungen ganz oder teilweise auf Dritte zu übertragen. Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich dabei, die sich aus diesem Vertrag ergebenden Verpflichtungen auf den oder die Erwerber zu übertragen, mit der Maßgabe, diese in Fällen weiterer Rechtsnachfolgen entsprechend weiterzugeben. Zur Übertragung der Verpflichtung aus § 9 bedarf es einer gesonderten schriftlichen Vereinbarung zwischen der Stadt, der Vorhabenträgerin und dem Rechtsnachfolger. Sofern die Stadt Dortmund die Vorhabenträgerin nicht ausdrücklich aus der Haftung entlässt, haftet die Vorhabenträgerin für die Erfüllung des Vertrages neben dem etwaigen Vertragsübernehmer als Gesamtschuldner.

§ 10 **Durchführungsvertrag - Teil B -**

Der Vorhabenträgerin ist bekannt, dass auf der Grundlage dieses Vertrages (Teil A) vor dem Satzungsbeschluss zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan noch der Durchführungsvertrag - Teil B - zwischen der Stadt und der Vorhabenträgerin abzuschließen ist. Gegenstand des Durchführungsvertrages - Teil B - sind insbesondere die Planung und Durchführung der mit dem Vorhaben verbundenen Erschließungsarbeiten. Auf die unveränderte Fortgeltung der Bestimmungen dieses Vertrages wird dort nochmals hingewiesen.

§ 11 **- Allgemeine Vertragsbestimmungen -**

- (1) Die in diesem Vertrag getroffenen Vereinbarungen gelten vorbehaltlich etwaiger Rechte Dritter.
- (2) Sollten einzelne Bestimmungen dieses Vertrages – insbesondere in Ermangelung der gesetzlich vorgeschriebenen Form – unwirksam sein, hat dies auf die Wirksamkeit der übrigen Vertragsbestimmungen keinen Einfluss. Die Vertragsparteien verpflichten sich,

anstelle solcher unwirksamen Bestimmungen neue wirksame Bestimmungen zu vereinbaren, die den unwirksamen Bestimmungen nach Sinn und Zweck möglichst nahe kommen.

- (3) Die Wirksamkeit des Vertrages ist nicht von der Vollständigkeit seiner Anlagen abhängig.
- (4) Soweit die Vorhabenträgerin zur Erfüllung ihrer vertraglichen Verpflichtungen von der Stadt übermittelte personenbezogene Daten Dritter speichert oder sonst verarbeitet, verpflichtet sich die Vorhabenträgerin zur Einhaltung der datenschutzrechtlichen Vorschriften des Landesdatenschutzgesetzes NRW.
Alle Informationen, Geschäftsvorgänge und Unterlagen, die der Vorhabenträgerin im Zusammenhang mit den vertraglichen Leistungen bekannt werden, unterliegen der Verschwiegenheitspflicht gegenüber Dritten, es sei denn die Stadt stimmt einer Veröffentlichung schriftlich zu. Diese Pflicht bleibt auch nach Beendigung des Vertrags bestehen. Die Vorhabenträgerin legt ihren von diesem Vertrag betroffenen Mitarbeitern eine entsprechende Verpflichtung auf. Diese Verpflichtung besteht auch nach Beendigung dieses Vertrags fort.
- (5) Änderungen, Ergänzungen und die Aufhebung des Vertrages bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform, soweit nicht das Gesetz ein weiter gehendes Formerfordernis enthält. Dies gilt auch für die Aufhebung dieser Schriftformklausel. Mündliche Nebenabreden bestehen daneben zwischen den Parteien nicht.
- (6) Bezüglich der vereinbarten Verpflichtungen ist der Gerichtsstand Dortmund, soweit die Vorhabenträgerin Kauffrau/-mann i. S. des HGB, juristische Person des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtlichen Sondervermögens ist. Erfüllungsort für die vertraglichen Leistungen ist Dortmund.
- (7) Der Vertrag wird nebst Anlagen zweifach ausgefertigt. Jede Vertragspartei erhält eine Ausfertigung des Vertrages nebst Anlagen.

Frankfurt am Main, den

Dortmund, den

Für die Vorhabenträgerin

Für die Stadt Dortmund

Andreas Weigold
Leiter des Zentralbereichs Verwaltung und Bau

Ullrich Sierau
Oberbürgermeister

Hilmar Czerwinski
Projektleiter

Martin Lürwer
Stadtrat

Anlage:
Übersichtsplan M 1 : 5.000
Planungsvorschlag vom 30.01.2012

Vorhaben- und Erschließungsplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 (Teil 2)

- Gewerbegebiet Marsbruchstraße / Bundesbank Dortmund -



Bauherr:

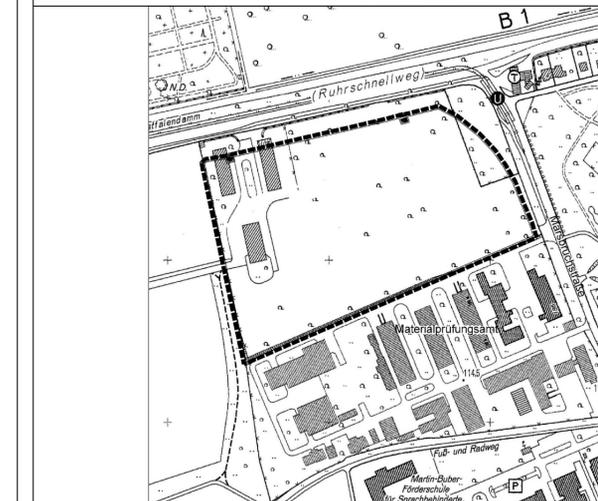
DEUTSCHE BUNDESBANK
 VERTRETEN DURCH
ZENTRALES BAUMANAGEMENT
PROJEKTBURO DÜSSELDORF
 BERLINER ALLEE 14, 40212 DÜSSELDORF
 POSTFACH 10 11 48, 40210 DÜSSELDORF
 TELEFON: 0211/874-0 FAX: 0211/874-2476



Vorhaben und Erschließungsplan zum
 vorhabenbezogenen Bebauungsplan Ap 190 (Teil 2)
 - Gewerbegebiet Marsbruchstraße / Bundesbank Dortmund -

| | Maßstab | Blatt | Abteilung |
|-------------------|-----------|-------|-----------|
| Stand: 27.03.2012 | 1 : 1.000 | | 61/4 |

Übersichtsplan M. 1 : 5.000



Zu diesem Bebauungsplan gehört die Begründung vom 05.10.2012.

Es gilt die Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 23.01.1990



Übersichtsplan zum VEP Ap 190 (Teil 2) - Gewerbegebiet Marsbruchstraße/ Bundesbank Dortmund -

Legende

Maßstab

Abteilung

----- Abgrenzung des VEPs Ap 190 (Teil 2)

1:5000

61/4

