Begründung

Teil A

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan

Ap 190 (Teil 2)

- Gewerbegebiet Marsbruchstraße /

Bundesbank Dortmund -

Satzungsfassung

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 5

6. Art und Maß der baulichen Nutzung 6

6.1 Art der baulichen Nutzung 6

6.2 Zulässigkeit von Bauvorhaben 7

6.3 Maß der baulichen Nutzung 7

7. Überbaubare Grundstücksflächen 8

8. Gestalterische Festsetzungen 8

9. Erschließung und ruhender Verkehr 8

9.1 Erschließung des Plangebietes 8

9.2 Ruhender Verkehr 11

9.3 Öffentlicher Nahverkehr 11

9.4 Fuß- und Radwege 11

10. Grünordnung, Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern 12

11. Umweltbelange 13

11.1 Umweltprüfung 13

11.2 Waldersatz 14

11.3 Baumschutz 15

11.4 Artenschutz 16

11.5 Bodenschutz / Grundwasserschutz 16

12. Immissionsschutz 17

12.1 Verkehrsimmissionen 18

12.2 Fluglärm des Flughafens Dortmund 21

12.3 Gewerbelärmimmissionen 22

12.4 Luftschadstoffe 24

12.5 Energiekonzept 25

13. Altlasten und Kampfmittel 26

14. Methanausgasungen 27

15. Entwässerung 27

16. Sonstige Belange 28

16.1 Denkmalschutz und Denkmalpflege 28

16.2 Bergbau 28

16.3 Flughafen 29

16.4 Kosten 29

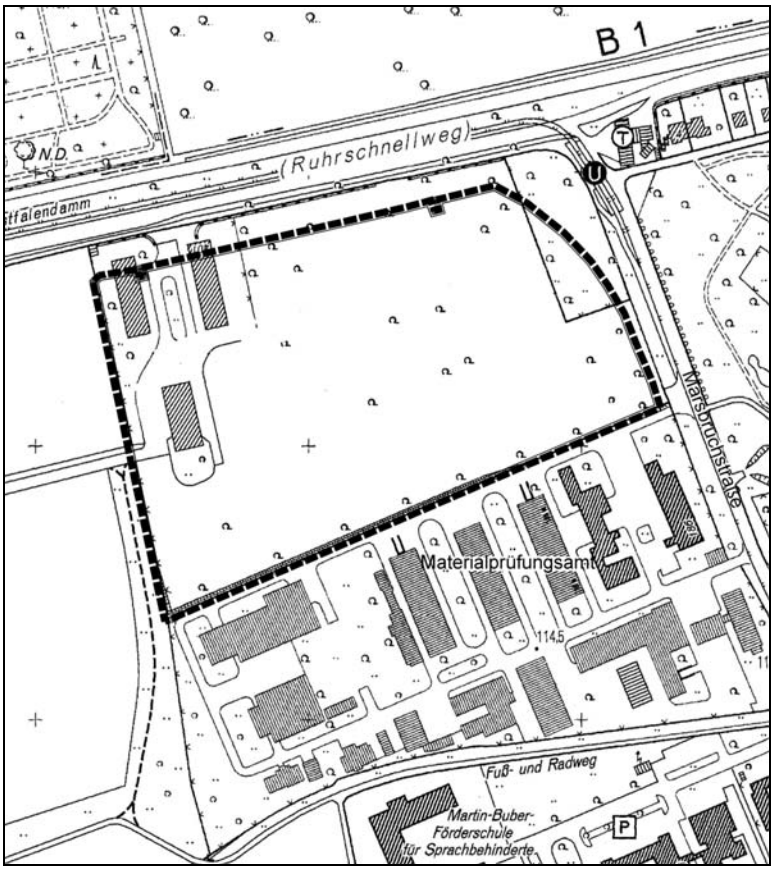
17. Flächenbilanz 29

18. Übersicht der zu Grunde gelegten Gutachten und Fachbeiträge 29

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.

Außerdem umfasst der Geltungsbereich eine extern festgesetzte Waldersatzaufforstungsfläche mit dem Flurnamen „Kumper Baum“. Sie liegt im Stadtbezirk Eving südlich der Straße „Auf dem Brink“, auf der Höhe des Gewässers im Naturschutzgebiet „Auf dem Brink“ (Gemarkung Kemminghausen, Flur 1, Flurstück 33 teilw.), umfasst eine Gesamtfläche von 6.300 m² und schließt nördlich und östlich an bestehende Waldflächen an.

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 eng abgestimmt Planungsrecht geschaffen werden soll. Der Rat der Stadt Dortmund hat den Teil 1 bereits am 13.02.2014 als Satzung beschlossen. 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 sowie die erforderlichen Entwässerungs- und Ausgleichsflächen.

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. Dieser wurde im weiteren Verfahren konkretisiert und ist nun - datiert vom 17.03.2014 - Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. 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.

Die Waldersatzfläche in Dortmund-Eving ist im Regionalplan als allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich dargestellt. Zusätzlich ist die Fläche mit verschiedenen Freiraumfunktionen belegt. Insgesamt liegt die Waldersatzfläche innerhalb eines regionalen Grünzuges, der Nordteil der Fläche ist als Bereich zum Schutz der Natur (BSN) und der Südteil als Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung (BSLE) ausgewiesen.

- **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. Der Flächennutzungsplan wurde im Parallelverfahren zum Ap 190 Teil 1 gem. § 8 Abs. 3 BauGB (Änderung Nr. 48) angepasst. Der gesamte Geltungsbereich wurde in der 48. Änderung als Gewerbegebiet dargestellt. Die Waldersatzfläche in Dortmund-Eving ist im FNP als Grünfläche für die naturnahe Entwicklung dargestellt.

- **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. Mit Datum vom 12.11.2012 hat Straßen.NRW die Ausnahme von der Veränderungssperre mit entsprechenden Bedingungen und Auflagen für die beiden Planverfahren Ap 190 (Bundesbank und verlegte Marsbruchstraße) erteilt. Diese Rahmenbedingungen wurden soweit als möglich im vorhabenbezogenen Bebauungsplan berücksichtigt bzw. werden Grundlage für die Baugenehmigung.

- **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 für den Bereich des ehemaligen Kasernenareals weder Darstellungen noch Festsetzungen.

  Die festgesetzte Waldersatzfläche im Stadtbezirk Eving, Gemarkung Kemminghausen (Flur 1, Flurstück 33 teilw.) liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Dortmund-Nord. Der nördliche Teil der Aufforstungsfläche liegt innerhalb des Naturschutzgebietes „Auf dem Brink“, der südliche Teil im Landschaftsschutzgebiet 6 „Schwieringhausen, Holthausen, Kemminghausen“. Es handelt sich um eine ackerbaulich genutzte Fläche, die im Norden und Osten an die Waldflächen des Naturschutzgebietes „Auf dem Brink“ angrenzt. Die Erstaufforstung dieser Fläche trägt somit zur Arrondierung bestehender Waldflächen und Entwicklung des Naturschutzgebietes bei.

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 angebunden 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 Bundesbankfiliale genutzt werden.

Die neue Filiale der Vorhabenträgerin besteht aus dem Hauptgebäude A und den drei Satellitengebäuden B, C und D. Die Filiale wird über die neue Verbindungsstraße von der Anschlussstelle der B 1 / A 40 "Am Gottesacker" zur Marsbruchstraße mit zwei Anschlüssen erschlossen.

Die westliche Zu- und Ausfahrt ist vorrangig für Großkunden vorgesehen, die über das geplante Satellitengebäude C in den Bankhof gelangen, während die östliche Zu- und Ausfahrt mit dem Satellitengebäude B dem Fahrverkehr für die Mitarbeiter, Kleinkunden, den Eigentransporten sowie zur Ver- und Entsorgung dient. Zwischen den beiden Zu- und Ausfahrten erstreckt sich der Stellplatzbereich für Mitarbeiter und Kunden. Das Gebäude D beinhaltet eine Servicefläche (Servicepoint) für die Großkunden sowie eine Überdachung von 12 Stellplätzen. Im hinteren Gebäudeteil befindet sich ein Geräteraum.

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

vorgesehen, das Plangebiet entlang der Grundstücksgrenzen mittels Strauch- und Baumanpflanzungen einzugrünen.

Die Planung ist konkret im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt.

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-Sunden-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. Diese Intention wird auch im neuen Masterplan Einzelhandel von 2013 fortgesetzt und bestätigt.

Anlagen für kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke und Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter werden als aus-

nahmsweise 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 VI als Höchstgrenze festgesetzt. Im Gewerbegebiet werden Gebäudehöhen mit einer maximalen Gebäudehöhe von 27 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. Der Bezugspunkt der mittleren Gradiente wird konkret festgelegt auf 119,81 m ü NHN.

Aufschüttungen sind bezogen auf diesen Höhenpunkt bis zu 1,50 m zulässig, Abgrabungen (für den Wassergraben) bis zu 3,50 m.

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 27 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 durchschnittlich einen Abstand von 10 bis 12 m einhält. Dadurch können prägende Vegetationsbestände entlang der südlichen Grundstückgrenze erhalten bleiben und neue Anpflanzungen zur Eingrünung vorgenommen werden. Von der nördlichen Geltungsbereichsgrenze wird die überbaubare Fläche in einem Abstand von ca. 40 m festgesetzt; zwischen nördlicher Geltungsbereichsgrenze und überbaubarer Fläche befindet sich die Erschließungszone mit Zufahrten und Stellplätzen (siehe hierzu auch Kapitel 9.2).

Den gesamten Gebäudekomplex der Bundesbank umschließt eine Umfassungswand (Mauer) mit einer von außen vorgelagerten Wasserfläche (Wassergraben).

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 Zäunen mit einer maximalen Höhe von 1,60 m, 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. Die Gestaltung der Einfriedungen sowie der Umfassungswand sind gemäß Durchführungsvertrag Teil B vor Einreichen der Baugenehmigung mit dem Stadtplanungs- und Bauordnungsamt abzustimmen.

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 westliche, temporäre Zufahrt erreichbar. Im Knotenpunkt Am Gottesacker/Freie-Vogel-Straße/Zu-Abfahrt B1/A40 wird darüber hinaus die Knotenpunktzufahrt von der Marsbruchstraße drei-

streifig (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 Eckausrundungen der Einmündungsradien von der verlegten Marsbruchstraße aus werden als dreiteiliger Radius ausgebildet und entsprechen den Anforderungen des Schwerlastverkehrs.

Die Anbindung des Bundesbankgeländes über die verlegte Marsbruchstraße an die B 1 / A 40 wurde verkehrstechnisch untersucht. Die Untersuchung[1] 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 (ausreichend) und an der „Zufahrt Ost“ mit Qualitätsstufe B (gut)bewältigen. Eine Lichtsignalanlage ist eigentlich 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.

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 Defi-

[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

zite (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“ (nicht ausreichend).

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 stadtseitig die Vorkehrungen für die Einrichtung einer Signalanlage getroffen. Die Bundesbank wünscht auf eigene Kosten eine sofortige Installation, um Rückstauereignisse auf eigenem Betriebsgrundstück zu vermeiden. 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 komplett auf dem Privatgrundstück untergebracht. Der nördliche Grundstücksbereich außerhalb der 40m-Anbauverbotszone wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 als Fläche für Nebenanlagen, hier: Tiefgarage festgesetzt.

Nach aktueller Planung im Vorhaben- und Erschließungsplan sind derzeit in diesem Bereich südlich der verlegten Marsbruchstraße 162 Stellplätze vorgesehen. Zusätzlich gibt es im Innenhof eine Parkfläche mit ca. 26 Stellplätzen. Es sind somit insgesamt ca. 188 Stellplätze geplant. Diese Stellplätze liegen zum Teil innerhalb der 40m-Anbauverbotszone. In Abstimmung mit dem Landesbetrieb Straßen.NRW wird dieser Lösung zugestimmt, falls bei entsprechender Inanspruchnahme im Zuge eines etwaigen 8 streifigen Ausbaus der A 40 eine Verlagerungsoption auf Kosten der Vorhabenträgerin gewährleistet ist. Im Durchführungsvertrag Teil B erklärt sich die Vorhabenträgerin dementsprechend bereit, im Falle einer Inanspruchnahme des Stellplatzbereiches innerhalb der 40m-Zone, die ca. 50 Stellplätze auf eigene Kosten und für Straßen.NRW sowie die Stadt Dortmund entschädigungsfrei auf eigenem und geeignetem Grundstück entsprechend der BauO NRW nachzuweisen. Hierfür könnte beispielsweise die außerhalb der 40m-Anbauverbotszone festgesetzte Tiefgaragenoption realisiert werden. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis. Darüber hinaus wird eine Auflage wird in die Baugenehmigung aufgenommen.

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 Haltstellen "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 und stadtklimatische 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 17 großkronigen Laubbäumen der Art Quercus robur (Stieleiche) als Hochstämme mit einem Anpflanzstammumfang von mindestens 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.

Pflanzstreifen entlang der westlichen und östlichen Grundstücksgrenzen
Entlang der westlichen und östlichen 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 I. und II. Ordnung (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 zur Entwicklung eines geschlossenen Gehölzstreifens Laubbäume I. und II. Ordnung sowie 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 Abflussbeiwert < 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 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. Näheres regelt der Durchführungsvertrag Teil B.

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 Rohrstoffvorkommen, 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 Belan-

ge 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, 17.03.2014) 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 Baumbestände[2] 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 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 Baumliste[3], 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. Zur Realisierung des Vorhabens müssen voraussichtlich alle Bestandsbäume gefällt 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. Sind alle 90 Bäume nicht zu halten, so ergibt sich aufgrund der Stammumfänge insgesamt ein Erfordernis zur Ersatzpflanzung von 161 Bäumen, davon 115 Bäume I. Ordnung und 46 Bäume II. Ordnung.

Es ist geplant, einige der erforderlichen Ersatzbäume im Plangebiet anzupflanzen. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt hierzu eine Baumreihe aus 17 Stieleichen als Ersatzbäume entlang der nördlichen Plangebietsgrenze sowie Baumpflanzungen in den Pflanzstreifen entlang der westlichen, östlichen und südlichen Plangebietsgrenzen (s. Kap. 10) fest, in denen Laubbäume mit einem Stammumfang von 20/25 cm anzupflanzen sind, was dem erforderlichen Baumschulmaß für Ersatzbäume entspricht. Die Begrünung der westlichen, östlichen und südlichen Grundstücksgrenzen kann erst nach der Klärung der Sicherheitserfordernisse abschließend konkretisiert werden. Schätzungsweise können hier insgesamt zwischen 40 bis 50 Ersatzbäumen angepflanzt werden. Da voraussichtlich nicht alle erforderlichen Ersatzpflanzungen auf dem Grundstück realisiert werden können, wird der Antragsteller im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens bzw. des Fällantrages zur Zahlung eines Ersatzgeldes verpflichtet. Die Festlegung des Ersatzgeldes erfolgt durch das Umweltamt/Untere Landschaftsbehörde.

[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

[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: 10.09.2013, Dortmund, September 2013

11.4 Artenschutz

Im Rahmen des Verfahrens sind die Artenschutzbelange entsprechend der europäischen Bestimmungen zu prüfen. Gesetzliche Grundlagen bilden § 15 Abs. 3 und § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Die Prüfung hat in Form einer eigenständigen artenschutzrechtlichen Prüfung zu erfolgen. Der erstellte Artenschutzrechtliche Fachbeitrag[4] 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 möglicherweise betroffenen, planungsrechtlich relevanten Arten wurde im Einzelnen nachgewiesen, dass unter der Voraussetzung von Gehölzrodungen, Baumfällungen und Bodenarbeiten außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten (März bis Juli) der potenziell vorkommenden Vogelarten (Feldsperling, Kuckuck, Nachtigall, Sperber, Turmfalke, Turteltaube und Wiesenpieper) und unter Beachtung der Verbotstatbestände des § 39 BNatschG (Fäll- und Rodungsverbot vom 1. März bis 30. September), die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht erfüllt sind und das Vorhaben aus Sicht des Artenschutzrechts als zulässig eingestuft werden kann. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

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 §§ 44 und 45 BNatSchG zu verfahren.

Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis.

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.

Um hydraulische und stoffliche Beeinträchtigungen des Grundwasserkörpers durch die Anlage von in das Grundwasser hinabreichenden Bauwerksteilen (Gründungen, Abspundungen,

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

etc.) auszuschließen, ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ein geohydrologisches Gutachten zum Nachweis der Grundwasserverträglichkeit der Baumaßnahme vorzulegen. Sofern während der Bauphase eine Grundwasserhaltung geplant ist, ist hierfür eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Diese ist mindestens 3 Monate vor dem geplanten Beginn der Einrichtung der Wasserhaltung bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen.

Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis zum Grundwasser/Grundwasserschutz.

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.

12. Immissionsschutz

Vorbemerkung
Seit Sommer 2013 liegen im Stadtplanungs- und Bauordnungsamt, Geschäftsbereich Mobilitätsplanung die neuen Verkehrsnachfragematrizen für den Analysezeitraum 2010 und den Prognosezeitraum 2025 vor. Die Prognose 2025 berücksichtigt die zu erwartende Entwicklung der Strukturdaten (Einwohner, Beschäftigte, Verkaufsfläche, Studierende etc.) und des Mobilitätsverhaltens sowie alle relevanten neuen Straßen (z.B. Ausbau A40, L663n etc.) in Dortmund und dem Umland. Die geplanten Straßen waren auch bereits in der Prognose 2015 enthalten.

Im konkreten Fall der geplanten Marsbruchstraße liegt die Prognoseverkehrsbelastung 2025 für die Marsbruchstraße leicht unterhalb der bisherigen Prognosebelastung 2015.

Die im August 2012 bereitgestellten Eingangsdaten für die schalltechnische und lufthygienische sowie verkehrstechnische Untersuchung sind daher weiterhin gültig.

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 maximal bis zu 65 dB(A) und nachts bis zu 61 dB(A). Im Szenario ohne Lärmschutzwand betragen die höchsten Werte tags 66 dB(A) und nachts 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 Stadttores“ 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 Lärmminderung 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 Polizeinutzung 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 Polizeinutzung 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 Polizeinutzung 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 ist in dem Bebauungsplanverfahren Ap 190 Teil 1 "Verlegte Marsbruchstraße" erfolgt.

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 unterzogen[6].

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 (6°° bis 22°° Uhr) noch nachts (22°° bis 6°° 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)/$m^{2)}$	
GE-Fläche	79.200	tags: 49	nachts: 39

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 Verkehrstrasse hohe Luftschadstoffbelastungen. Das Fachgutachten zu den Luftschadstoffimmissionen[7] 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 NO_2-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).

Entlang der Fassade der geplanten Bundesbankgebäude liegen die berechneten NO_2-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 Baukörper 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 µg/m³ 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 µg/m³ PM10 überschritten wird. Überschreitungen der Grenzwerte zum PM_{10}- und $PM_{2,5}$-Jahresmittelwert sowie des NO_2-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 Pförtnerhäuschen platziert sind, in einer Höhe von ca. 9 Metern über Grund die Grenzwerte zum NO_2-Jahresmittel und zur zulässigen PM_{10}-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 wurden 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.

12.5 Energiekonzept

Der Beschluss des Rates der Stadt vom 08.07.2010 zur Energieeffizienz in Neubauten sieht für Nichtwohngebäude eine 10 % - Unterschreitung der EnEV 2009 vor. Ersatzweise können die Dächer begrünt werden (mindestens 50 % der Dachfläche) oder mit Photovoltaikanlagen

ausgestattet werden. Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich im Durchführungsvertrag Teil B, die Dachfläche des Hauptgebäudes A entsprechend der Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans zu mindestens 50 % mit einer extensiven Dachbegrünung zu begrünen. Darüber hinaus wird angestrebt, Geothermie anzuwenden.

Sofern die begrünten Dachflächen zusätzlich mit einer Photovoltaikanlage ausgestattet werden sollen, ist ein System wie z.B. die „Solarbasis-Module“ der Fa. Zinco, das „SolarGrün-Dach“ der Fa. Optima oder eine vergleichbare technische Lösungen zu wählen.

Der Nachweis hat mit dem Bauantrag zu erfolgen.

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, Gröblinghoff & 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 Berichts[8] 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.

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

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 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 neuen, 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.

Das Entwässerungskonzept für das Bundesbankgelände ist Bestandteil des Durchführungsvertrages - Teil B -. Es sieht eine Retention des Niederschlagswassers durch Dachbegrünung und Wassergraben vor, außerdem eine gedrosselte Einleitung durch einen Regenwasserkanal in das südlich verlaufende Fließgewässer Schnaukskuhle. Dazu ist die Sicherung einer privaten Entwässerungsfläche mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht sowie ein reines Leitungsrecht unterhalb einer Ausgleichsfläche im Bebauungsplan Ap 190 (Teil 1) - verlegte Marsbruchstraße - notwendig. Zusätzlich erhält die Deutsche Bundesbank ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht auf der Privatstraße Polizei und für den südlichen Teil des Verkehrsgrüns der Polizeierschließung, um eine Anbindung und Erreichbarkeit der Entwässerungseinrichtungen zu gewährleisten.

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 Knochensplitter, 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 Werktage 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. Der Standort des geplanten Bauwerks im Übergang zwischen der seitlichen Übergangsfläche und dem An- und Abflugsektor liegt auf einer Geländehöhe von 121 m ü. NN. Bei einer geplanten Gebäudehöhe von 27 m ü. GRD (148 m ü. NN) ist eine Beeinträchtigung luftrechtlicher Belange durch die Hindernissituation nicht zu erwarten. Die Auswirkungen auf die Navigationsanlagen am Flughafen Dortmund müssen (ebenso wie die konkrete Hindernissituation) allerdings im Rahmen eines luftrechtlichen Zustimmungsverfahrens nach § 12 LuftVG bei Vorliegen der konkreten Bauplanungsunterlagen überprüft werden. Weiterhin sind auch temporäre Hindernisse wie Baukräne oder Bohrgeräte separat zu begutachten.
Folgender Hinweis wurde deshalb in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen:

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans liegt innerhalb der Kontrollzone des Flughafens Dortmund. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist die zuständige Luftfahrtbehörde, der Bezirksregierung Münster zu beteiligen, um die luftrechtliche Zustimmung nach § 12 LuftVG einzuholen.

16.4 Kosten

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

17. Flächenbilanz

Das Plangebiet im Stadtbezirk Aplerbeck hat eine Gesamtgröße von. ca. 7,9 ha. Die gesamte Fläche ist als Gewerbegebiet festgesetzt. Zusätzlich umfasst das Plangebiet die externe Waldersatzfläche „Kumper Baum“ im Stadtbezirk Eving mit einer Gesamtgröße von 0,63 ha.

18. 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 Luftschadstoffimmissionen, 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: 10.09.2012, Dortmund, September 2013

- Geologische Beratung Horst Rummel: Abschlussbericht – Rückbau und Baureifmachung des ehemaligen Camps 8 (Redesdale Barracks), Westfalendamm in Dortmund, Frönden-berg, 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.

- Straßenentwurfsplanung des Tiefbauamtes der Stadt Dortmund, hier: Höhenangaben für die Hauptachse der Marsbruchstraße vom 25.07.2013

Dortmund, 17.03.2014

Ludger Wilde
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 17.03.2014