

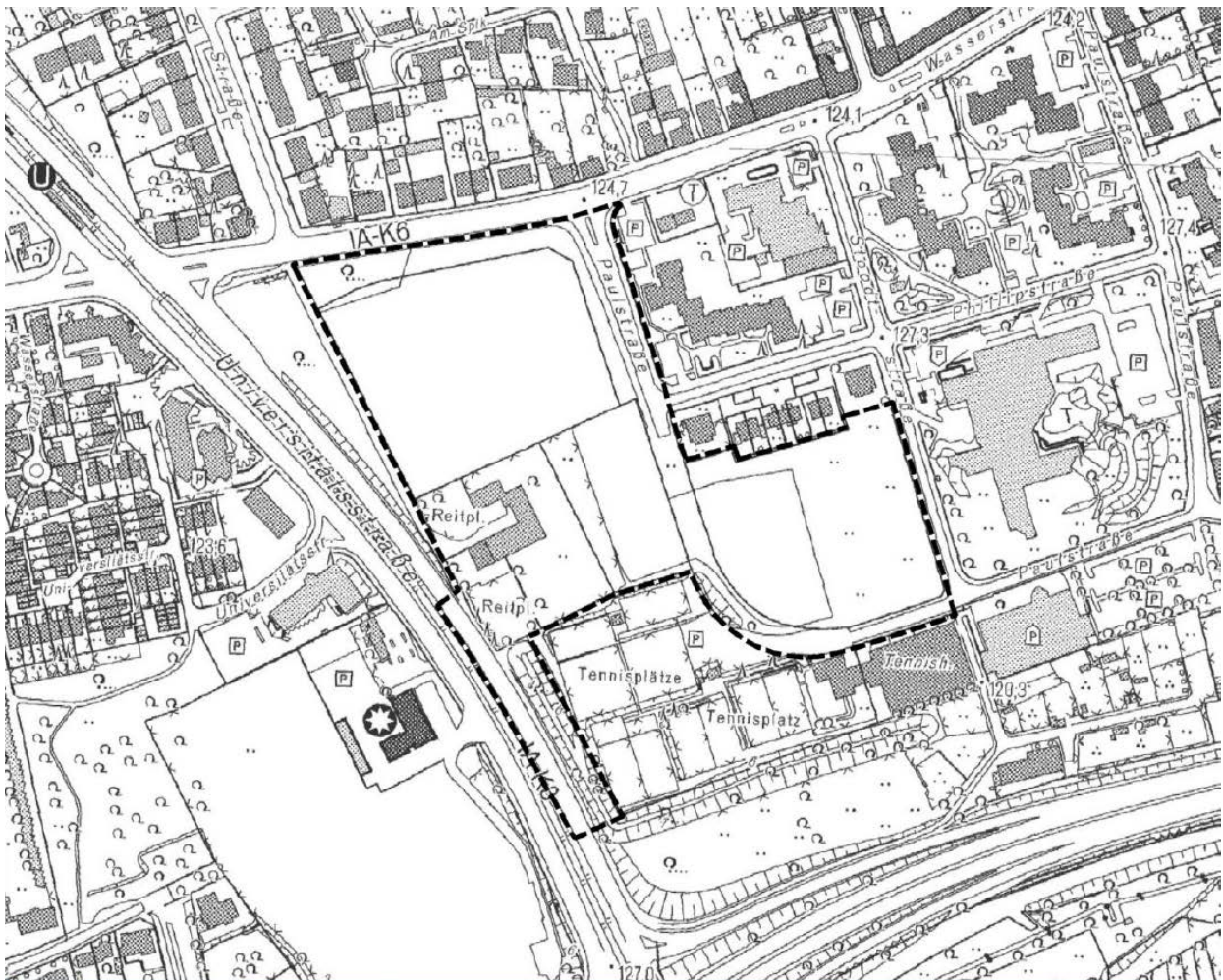
Bebauungsplan Nr. 890 – Wasserstraße / Paulstraße –

BEGRÜNDUNG

gem. § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch (BauGB)

Fassung für
die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB und
die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentl. Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB

**Fassung für den Satzungsbeschluss
10.05.2016**



Übersichtsplan mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplans

INHALT

1.	RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANS	4
2.	ANLASS, ERFORDERNIS UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS.....	4
3.	BESTANDSANALYSE	5
3.1	Situation im Plangebiet und im Umgebungsbereich.....	5
3.2	Nutzungsstruktur	6
3.3	Verkehr und Erschließung	7
3.4	Ver- und Entsorgung	7
3.5	Eigentumsverhältnisse	8
3.6	Angrenzende Bebauungspläne	8
4.	ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN	8
4.1	Landesentwicklungsplan	8
4.2	Regionaler Flächennutzungsplan	9
4.3	Ziele der Stadtentwicklung	9
4.3.1	Masterplan Einzelhandel.....	9
4.3.2	Masterplan Universität – Stadt.....	10
4.3.3	Strategische Umweltplanung	10
4.4	Fachplanungen	12
4.4.1	Landschaftsplan	12
4.4.2	Luftreinhalteplan.....	12
4.4.3	Lärmaktionsplanung.....	12
5.	STÄDTEBAULICHES KONZEPT	14
6.	VERKEHRSKONZEPT	15
7.	GRUNDZÜGE DER ABWÄGUNG	17
8.	PLANINHALT.....	21
8.1	Planungsrechtliche Festsetzungen nach BauGB	21
8.1.1	Art der baulichen Nutzung.....	22
8.1.2	Maß der baulichen Nutzung	23
8.1.2.1	Grundflächenzahl (GRZ) gem. § 19 BauNVO	23
8.1.2.2	Geschossflächenzahl (GFZ) gem. § 20 BauNVO	23
8.1.2.3	Höhe baulicher Anlagen (Oberkante OK) gem. § 18 BauNVO	24
8.1.3	Überbaubare Grundstücksfläche	25
8.1.4	Verkehrsflächen	26
8.1.5	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte.....	27
8.1.6	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und Bindung für Bepflanzungen	27
8.1.7	Ausgleichsmaßnahmen	28
8.1.8	Immissionsschutz	29
8.1.8.1	Gewerbliche Emissionen / Emissionskontingentierung.....	30
8.1.8.2	Passive Schallschutzmaßnahmen.....	33
8.1.8.3	Planbedingte Auswirkungen auf die Umgebungsnutzung.....	34
8.2	Örtliche Bauvorschriften nach BauO NRW	35
8.3	Kennzeichnungen	35
8.3.1	Bergbau.....	35
8.3.2	Altlasten.....	36
8.4	Nachrichtliche Übernahmen.....	36

8.5	Hinweise.....	36
8.5.1	Bodendenkmäler	36
8.5.2	Kampfmittel	37
8.5.3	Bodenschutz.....	37
8.5.4	Grundstücksentwässerung	38
8.5.5	Grubengasaustritte.....	38
8.5.6	Schutz des Flugverkehrs.....	38
8.5.7	Stromversorgung.....	39
9.	BEBAUUNGSPLANVERFAHREN.....	39
10.	FLÄCHENBILANZ	40
11.	UMSETZUNG DER PLANUNG	40
11.1	Erschließung / Bodenordnung	40
11.2	Verträge.....	40
12.	GUTACHTEN.....	41

1. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANS

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 890 liegt unweit des südlich davon verlaufenden Nordhausen-Rings an der City-Radialen „Universitätsstraße“, die von der Innenstadt zur Ruhr-Universität Bochum und in die südlichen Stadtteile führt. Es wird begrenzt durch

- die Universitätsstraße bzw. die südliche Verlängerung der Querenburger Straße (Fuß- und Radweg) im Westen,
- die Südseite der Wasserstraße (westlich der Paulstraße) und die rückwärtigen Grundstücksgrenzen der Wohnbebauung an der Philippstraße (westlich der Stoodtstraße) im Norden,
- die Ostseite der Paulstraße (nördlich der Philippstraße) und die Westseite der Stoodtstraße (südlich der Philippstraße) im Osten sowie
- die Tennisanlage „Friederika“ im Süden

In den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes einbezogen wird ein Teilabschnitt der Universitätsstraße westlich der Tennisanlage „Friederika“.

Die genaue Abgrenzung des Plangebiets ist dem Übersichtsplan auf dem Deckblatt dieser Begründung zu entnehmen.

2. ANLASS, ERFORDERNIS UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS

Die Entwicklungsachse „Universitätsstraße“ ist neben der Innenstadt der neue Investitionsschwerpunkt in Bochum. Die Flächen beiderseits der mehrspurigen Verkehrsader, die das Stadtzentrum mit dem Bochumer Süden verbindet, sind als Standort für Dienstleistungen, Verwaltung sowie Forschung und Entwicklung besonders gut geeignet. Die Grundstücke sind infrastruktur- und verkehrstechnisch sehr gut angebunden, da sie über den innerstädtischen Außenring, der zurzeit zur Autobahn A 448 hochgestuft wird, einen guten Anschluss an die Autobahnen A 43 und A 40 sowie über eine Anbindung an die U-Bahn („CampusLinie“ U 35) verfügen. Zahlreiche Dienstleistungsunternehmen haben sich diesen Standortvorteil bereits zu Nutze gemacht und somit den Grundstein für die Entwicklung einer „Dienstleistungsschiene“ gelegt, wie sie auch im Masterplan Stadt – Universität vorgesehen ist. Dieses Standortprofil gilt es vor dem Hintergrund der auch zukünftig zu erwartenden Nachfrage nach weiteren Flächen für Büro-, Dienstleistungs-, Labor- und Forschungsimmobilien zu stärken und über die Entwicklung von derzeit nicht genutzten Flächen auszubauen.

Auf der Grundlage eines städtebaulichen Entwurfskonzepts, welches eine offene Campusstruktur beinhaltete, wurde bereits in 2012 eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs.1 BauGB und die Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt. Nunmehr soll das Planverfahren mit der Offenlage des Bebauungsplanes gem. § 3 Abs. 2 BauGB fortgeführt werden.

Konkreter Anlass für die Fortführung des Planverfahrens ist die Standortentscheidung des Bochumer Wohnungskonzerns Vonovia SE, den Neubau der Hauptverwaltung für ca. 800 – 1.000 Beschäftigte auf der ca. 3 ha umfassenden westlichen Teilfläche des Plangebiets zu errichten. Hiermit verbunden ist eine Änderung der bisherigen städtebaulichen Planungsziele. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen nunmehr auch die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung großmaßstäblicher Büro- und Verwaltungseinheiten geschaffen werden.

Das Plangebiet ist heute überwiegend als Außenbereich gem. § 35 BauGB einzustufen. Um die beabsichtigte bauliche Entwicklung von Büro-, Verwaltungs- und Dienstleistungsnutzungen im Plangebiet zu ermöglichen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Aufgrund der Lage im Außenbereich sowie der Komplexität der geplanten baulichen Entwicklung erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplanes im Regelverfahren nach § 2 BauGB einschließlich Umweltprüfung und Umweltbericht. Gleichzeitig wird die Aufstellung eines Landschaftspflegerischen Begleitplans erforderlich, in welchem die naturschutzrechtlich erforderliche Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung vorgenommen wird.

An das Plangebiet schließen auf der Nordseite der Wasserstraße, auf der Ostseite der Paulstraße und auf der Südseite der Philippstraße überwiegend wohnbauliche Nutzungen an. Dementsprechend sind die Belange der Nachbarbebauung im Hinblick auf die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse bei der Planaufstellung zu beachten.

3. BESTANDSANALYSE

3.1 Situation im Plangebiet und im Umgebungsbereich

Das Plangebiet wird heute überwiegend noch landwirtschaftlich, vornehmlich ackerbaulich genutzt. Im Südwesten an der Universitätsstraße befindet sich noch eine ehemalige Hofstelle mit umgebenden Wiesen- und Weidenflächen. Auf einer Teilfläche im Südosten an der Stoodtstraße wurde eine temporär genehmigte Stellplatzanlage für Mitarbeiter der Vonovia SE angelegt, die gegenwärtig noch ihren Verwaltungssitz in dem gegenüber liegenden Bürogebäude an der Philippstraße hat.

Im nordwestlichen Eckbereich Wasserstraße/verlängerte Querenburger Straße befindet sich ein als Waldfläche einzustufendes Feldgehölz. Dieses Feldgehölz wurde bereits im Vorgriff auf die beabsichtigte Nutzung unter Auflage einer entsprechenden Ersatzaufforstung an anderer Stelle beseitigt. Weitere Gehölzstrukturen befinden sich vornehmlich in Randlage des Plangebiets (Gehölzstreifen am Rand der Tennisanlage sowie Feldgehölz südlich der Wohnbebauung Philippstraße).

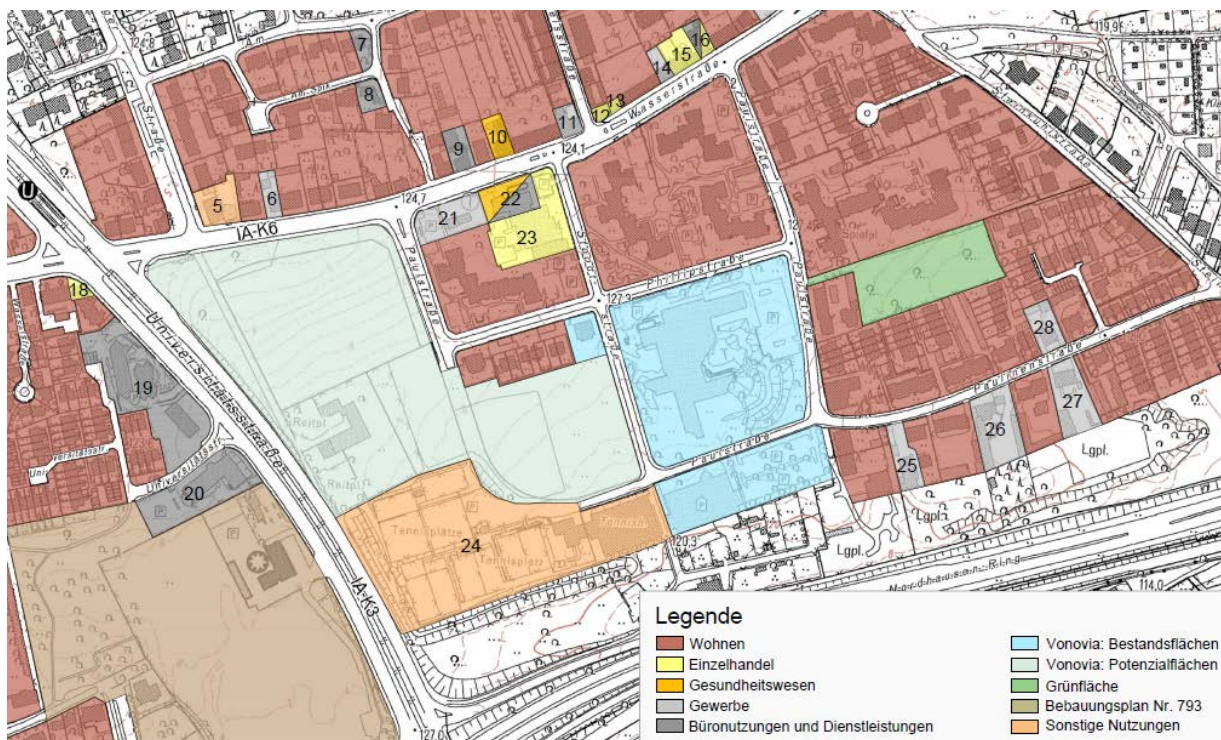
Das Höhenniveau des Plangebiets weist mittig mit ca. 129 m ü. NHN einen leichten Höhenrücken in Verlängerung der Philippstraße auf. Nach Norden zur Wasserstraße fällt das Gelände leicht ab auf eine Höhenlage von ca. 124 – 125 m ü. NHN. Auch in südöstliche Richtung fällt das Gelände deutlich auf eine Höhenlage von ca. 122 m ü. NHN im Eckbereich Stoodtstraße/Paulstraße ab. Der genannte Höhenrücken bildet die Wasserscheide zwischen dem Einzugsgebiet der Ruhr im Süden und der Emscher im Norden. Diese Reliefsituation ist auch bestimmend für die Entwässerung des Plangebiets.



Der Umgebungsbereich des Plangebiets ist durch unterschiedliche Nutzungen geprägt. Auf der Nordseite der Wasserstraße schließt Wohnbebauung mit dem Charakter eines Allgemeinen Wohngebiets an. Neben der Wohnnutzung sind hier auch gebietsbezogene kleinere gewerbliche und Dienstleistungsnutzungen vorhanden. Ebenfalls durch überwiegende Wohnnutzung geprägt sind die Bereiche zwischen der Paulstraße im Westen und der Stoodtstraße im Osten sowie die Gebäudezeile südlich der Philippstraße/westlich der Stoodtstraße. Der Baublock zwischen der Paulstraße und der Stoodtstraße wird aber auch durch einen hier vorhandenen großflächigen Lebensmittelmarkt und weitere kleingewerbliche bzw. Dienstleistungsnutzungen geprägt. Dies ist im Hinblick auf die vorzunehmende immissionsschutzrechtliche Einordnung des Gebietsbereichs von Belang.

Östlich der Stoodtstraße/südlich der Philippstraße schließt ein größerer Bürokomplex an, in welchem sich gegenwärtig die Hauptverwaltung der Vonovia SE befindet. Zu diesem Bürokomplex gehört auch ein Parkhaus südlich der Paulstraße, welches mit dem Hauptgebäude über eine Fußgängerbrücke („skywalk“) verbunden ist. Unmittelbar westlich dieses Parkhauses schließen sich eine Tennishalle sowie das Vereinsheim und die Tennisplätze der Tennisanlage „Friederika“ an.

Die Nutzungsstruktur direkt westlich der Universitätsstraße ist wiederum durch Büro- und Dienstleistungseinrichtungen geprägt. Neben einem Polizeidienstgebäude befinden sich hier auch Einrichtungen der Ruhr-Universität. Die Bereiche westlich an diese Nutzungen anschließend sind durch reine Wohnnutzung bestimmt. Wohnnutzung befindet sich auch im südwestlichen Eckbereich des Knotenpunktes Wasserstraße/Universitätsstraße.



Nutzungsstruktur im Umgebungsbereich des Plangebiets, Quelle: Planquadrat Dortmund

3.3 Verkehr und Erschließung

Das Plangebiet ist über die Wasserstraße, Paulstraße und Stoodtstraße an das städtische Straßennetz angebunden. Die Wasserstraße übernimmt dabei eine Sammelstraßenfunktion mit Anbindung an das übergeordnete Hauptstraßennetz. Dies ist im Westen die Universitätsstraße, die als mehrspurige Verkehrsader das Stadtzentrum mit dem Bochumer Süden verbindet. Damit ist das Plangebiet infrastruktur- und verkehrstechnisch sehr gut angebunden, da es über den innerstädtischen Außenring, der zurzeit zur Autobahn A 448 hochgestuft wird, einen guten Anschluss an die Autobahnen A 43 und A 40 sowie über eine Anbindung an die U-Bahn („CampusLinie“ U 35) verfügt.

3.4 Ver- und Entsorgung

Bestehende Versorgungsanlagen für Strom, Gas, Wasser und öffentliche Beleuchtung befinden sich im öffentlichen Straßenraum der Wasserstraße und der Paulstraße. Weitere Leitungen der Stadtwerke liegen innerhalb der ehemaligen Querenburger Straße am Westrand des Plangebiets.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich (mit Ausnahme von Hausanschlussleitungen im Bereich des Gehöfts) keine Leitungen oder Versorgungsanlagen, die bei der Planung Berücksichtigung finden müssten.

Die Versorgung des Plangebiets kann durch Anschluss und Erweiterung der vorhandenen Versorgungsnetze gewährleistet werden.

3.5 Eigentumsverhältnisse

Die Flurstücke westlich der Paulstraße befinden sich im Eigentum der Vonovia SE. Hiervon ausgenommen ist das Flurstück 434 mit der Hofanlage, welches sich noch im Eigentum der WirtschaftsEntwicklungsgesellschaft Bochum mbH befindet. Der Übergang dieser Fläche in das Eigentum der Vonovia SE ist vorgesehen. Die Fläche östlich der Paulstraße (Flurstück 440) befindet sich ebenfalls im Eigentum der WirtschaftsEntwicklungsgesellschaft Bochum mbH. Streubesitze sind im Plangebiet nicht vorhanden. Bodenordnende Maßnahmen zur Umsetzung der Planung werden somit nicht erforderlich.

3.6 Angrenzende Bebauungspläne

Für die Gebiete nördlich der Wasserstraße, östlich der Paulstraße und Stoodtstraße bestehen keine rechtsverbindlichen Bebauungspläne. Die Zulässigkeit von Vorhaben richtet sich hier nach den Regelungen gem. § 34 BauGB als Flächen der Innenentwicklung.

Lediglich für die Fläche eines ehemaligen Steinbruchgeländes westlich der Universitätsstraße besteht Planungsrecht über den Bebauungsplan Nr. 793 – Universitätsstraße/Nordhausen-Ring. Dieser setzt entlang der Universitätsstraße ein Sonstiges Sondergebiet „Büro- und Verwaltungsgebäude“ fest. Im Bereich dieses Bebauungsplanes ist bereits das oben erwähnte Polizeidienstgebäude realisiert worden. Westlich an das Sondergebiet schließen Flächen an, die als MI – und WA- Gebiete entwickelt werden sollen.

4. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

4.1 Landesentwicklungsplan

Die Ziele der Raumordnung und Landesplanung sind die verbindlichen übergeordneten raumplanerischen Vorgaben für die kommunale Bauleitplanung. Niedergelegt sind diese Ziele im Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) sowie im Regionalplan.

Entsprechend Ziel 2.1 des Kapitels C. II. „Baulandversorgung für die Wirtschaft“ des LEP NRW haben Regional- und Bauleitplanung durch die Darstellung und Festsetzung ausreichender Siedlungsbereiche, Bauflächen und Baugebiete in den Gebiets-, Flächennutzungs- und Bebauungsplänen auch die Baulandversorgung für den regionalen und kommunalen Bedarf der Wirtschaft sicherzustellen. Dies schließt auch die Bereitstellung ausreichenden Baulands insbesondere für qualitativ hochwertige gewerbliche Nutzungen ein.

Gemäß Ziel 2.2 des LEP NRW sind dabei – soweit städtebaulich verträglich und ökologisch vertretbar – die Möglichkeiten zur Mobilisierung von Bauland auf innerstädtischen Flächen auszuerschöpfen, bevor unbesiedelter Freiraum zum Zwecke der Siedlungsentwicklung in Anspruch genommen wird.

4.2 Regionaler Flächennutzungsplan

Für die Kernzone des Ruhrgebiets übernimmt der Regionale Flächennutzungsplan (RFNP) der Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr die Funktion des Regionalplanes parallel zu seiner Funktion als Flächennutzungsplan. Der RFNP beinhaltet somit sowohl Darstellungen gemäß § 5 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) in seiner Eigenschaft als Flächennutzungsplan als auch Darstellungen gemäß der Anlage zu § 3 Abs. 1 der Planverordnung (Ziele / Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung) in seiner Eigenschaft als Regionalplan.

Im zeichnerischen Teil des RFNP ist das Plangebiet als Sonderbaufläche dargestellt. Die überlagernde Darstellung mit der Zuordnungsziffer 8 weist das Plangebiet als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Spezifische Gewerbliche Nutzung“ aus. Die im Bebauungsplanentwurf getroffene Festsetzung eines Sonstigen Sondergebiets mit der Zweckbestimmung „Verwaltungs- und Büropark“ ist somit aus dem Flächennutzungsplan bzw. aus dem Regionalen Flächennutzungsplan gem. § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt.

Gemäß Ziel 2 im Kapitel 3.1 „Allgemeine Grundsätze und Ziele der Raumordnung“ des Textteils des RFNP ist dem Leitbild einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung gerecht zu werden, indem ein ausreichendes Angebot an Siedlungsflächen (Wohnbauflächen und Wirtschaftsflächen) in freiraumschonender und umweltverträglicher Form vorgehalten wird. Die Siedlungsentwicklung ist auf die dargestellten Siedlungsbereiche zu konzentrieren. Dabei sind vorrangig die Möglichkeiten der Innenentwicklung, der Wiedernutzung von Flächen oder des Flächentausches in Anspruch zu nehmen. Das Plangebiet liegt inselartig innerhalb des Siedlungsraumes und ist allseits von baulichen Nutzungen bzw. Hauptverkehrsstraßen (Universitätsstraße und innerstädtischer Außenring) umschlossen. Die Nutzung dieses Areals für Büro- und Dienstleistungsnutzungen entspricht damit den „Allgemeinen Grundsätzen und Zielen der Raumordnung“.

4.3 Ziele der Stadtentwicklung

Der Rat der Stadt Bochum hat verschiedene städtebauliche Entwicklungskonzepte beschlossen, die gem. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen sind.

4.3.1 Masterplan Einzelhandel

Vor dem Hintergrund der Entwicklungen und strukturellen Veränderungen im Einzelhandel hat der Rat der Stadt Bochum im Jahr 2013 die Fortschreibung des Masterplans Einzelhandel 2012 beschlossen.

Der Masterplan Einzelhandel definiert die Grundzüge der zukünftigen Einzelhandelsentwicklung in Bochum, indem er zentrale Versorgungsbereiche und deren städtebauliche Rahmenbedingungen darstellt und mögliche Entwicklungsperspektiven und planungsrechtliche Handlungsnotwendigkeiten aufzeigt. Er dient als Steuerungs- und Entscheidungsgrundlage für die Stadtverwaltung sowie die Politik in der Stadt Bochum, die mit diesem Instrument in die Lage versetzt werden, stadtentwicklungspolitische Grundsatzentscheidungen zu treffen und frühzeitig mögliche Auswirkungen einzelner Standortentscheidungen auf die städtischen Versorgungsstrukturen einschätzen zu können.

Übergeordnetes Handlungsziel für die zukünftige Einzelhandelsentwicklung der Stadt Bochum ist die Sicherung der landesplanerischen Versorgungsfunktion als Oberzentrum bei gleichzeitiger Stärkung der funktional gegliederten Versorgungsstruktur. Die zukünftige Entwicklung des Einzelhandels im Bochumer Stadtgebiet soll demnach durch ein

- hierarchisch gestuftes Netz von funktionsfähigen zentralen Versorgungsbereichen,
- integrierten Nahversorgungsstandorten und
- ergänzenden Sonderstandorten für nicht-zentrenrelevanten Einzelhandel

gewährleistet werden.

Das Einzelhandels- und Zentrenkonzept des Masterplans Einzelhandel 2012 beinhaltet 28 zentrale Versorgungsbereiche, die in einem 4-stufigen System verschiedenen Zentren Typen zugeordnet sind. Der Masterplan definiert verschiedene Ziele, die der zukünftigen Zentrenentwicklung in der Stadt Bochum zugrunde zu legen sind. Zur Ausgestaltung seiner Ziele definiert der Masterplan Einzelhandel Grundsätze zur zukünftigen räumlichen Steuerung und Entwicklung des Bochumer Einzelhandels sowie der zentralen Versorgungsbereiche.

Das Plangebiet liegt außerhalb der im Masterplan Einzelhandel – Fortschreibung 2012 - dargestellten zentralen Versorgungsbereiche. Entsprechend den Zielvorgaben des Masterplans Einzelhandel 2012 wird die Zulässigkeit von Einzelhandelsnutzungen im Plangebiet ausgeschlossen bzw. ist nicht Gegenstand der zulässigen Nutzungen des Sondergebiets „Verwaltungs- und Büropark“.

4.3.2 Masterplan Universität – Stadt

Mit der Ruhr-Universität Bochum, der Hochschule Bochum, weiteren benachbarten Wissenschafts- und Technologieeinrichtungen sowie den universitätsnahen Wohngebieten, dem Uni-Center und weiteren Nutzungs- und Flächenangeboten verfügt die Stadt Bochum im Süden des Stadtgebietes über ein Entwicklungsband, das in der gesamten Region eine herausragende Stellung einnimmt. Um diese Bedeutung zu sichern und die vorhandenen Potenziale in eine zukunftsfähige Entwicklung einzubringen, wurde im Jahr 2009 das Entwicklungs- und Handlungskonzept „Masterplan Universität – Stadt“ vorgelegt.

Eines der wesentlichen Ziele des Masterplanes ist die stärkere räumliche und funktionale Integration der in den 1960er Jahren vor den Toren der Stadt errichteten Ruhr-Universität in die Stadt entsprechend dem im Masterplan formulierten Leitbild 2. Dazu gehört insbesondere die Entwicklung der sogenannten Dienstleistungsschiene entlang der Universitätsstraße von der Innenstadt zur Universität.

Mit der geplanten Entwicklung eines „Verwaltungs- und Büroparks“ östlich der Universitätsstraße wird – auch im räumlichen Zusammenhang mit der Büroflächenentwicklung auf der Westseite der Universitätsstraße – ein wichtiger Baustein des Masterplans Universität – Stadt gelegt.

4.3.3 Strategische Umweltplanung

Der Rat der Stadt Bochum hat am 23.09.2010 die Strategische Umweltplanung (StrUP) als fachübergreifenden und selbstbindenden Rahmenplan zur langfristigen Verbesserung der städtischen Umweltqualität beschlossen. Die StrUP berücksichtigt umweltrelevante Zielvorgaben des RFNP und formuliert als übergeordneten Handlungsbedarf den sparsamen Umgang mit natürlichen Ressourcen, die nachhaltige Sicherung von Umweltfunktionen und die Minimierung von Umweltgefährdungen.

Die StrUP für die Stadt Bochum hat eine stadtökologische Aufwertung zum Ziel und formuliert vor diesem Hintergrund einen Rahmen für die städtebauliche Entwicklung. Dabei wird das Stadtgebiet gemäß einem räumlichen Zielkonzept differenziert und mit einem System aus Umweltqualitätszielen verknüpft, die für die jeweiligen Schutzgüter in Umweltzielkatalogen zusammengefasst sind.

Das räumliche Zielkonzept weist einzelne Stadträume, Stadtpulse (Leitbahnen für hohe Umweltqualität) und Stadtpunkte (Umweltbausteine im Siedlungsraum) aus, denen jeweils verschiedene Umweltqualitätsziele zugeordnet sind. Diese Umweltqualitätsziele sollen bei der städtebaulichen Entwicklung als Abwägungsbelange berücksichtigt werden. Die analytische Grundlage des Umweltzielsystems stellt der „Umweltatlas Bochum“ dar, der ebenfalls Bestandteil der StrUP ist. Für das Plangebiet stellt die StrUP einen verdichteten Siedlungsbereich / Dienstleistungsstandort dar.

Im räumlichen Zielkonzept der StrUP wird Plangebiet als stadtoökologisches Defizitgebiet dargestellt. Als Ziele für das Defizitgebiet sind eine Erhöhung des Anteils unversiegelter Böden (30 %), eine Reaktivierung von mindestens 15 % der Brachflächen für die Freiflächenversorgung, Sicherung einer erholungsrelevanten Freiraumversorgung mit mind. 6,5 m²/EW und eine räumliche Anbindung an ökologische Ausgleichsgebiete formuliert.

Weiterhin benennt die StrUP folgende Ziele für die einzelnen Schutzgüter:

Schutzgut Mensch:

- Anthropogene Lärm- und Luftbelastungen führen zu keiner Beeinträchtigung von Gesundheit und Wohlbefinden der Bevölkerung.

Schutzgut Boden:

- Mit der Ressource Boden wird sparsam umgegangen, Bodenfunktionen sind nachhaltig gesichert.
- Von den Umweltmedien Boden, Bodenluft und Grundwasser gehen keine Gefährdungen für die Umwelt aus.

Schutzgut Wasser:

- Der gute mengenmäßige und chemische Zustand des Grundwassers ist hergestellt und dauerhaft gesichert.
- Der gute ökologische Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial von Oberflächengewässern ist hergestellt und dauerhaft gesichert.

Schutzgut Klima und Luft:

- Die gesetzlich festgelegten Grenzwerte für die Feinstaubbelastung (PM) und für Stickstoffdioxid (NO₂) werden eingehalten.
- Die Konzentrationen anderer anthropogener Luftbelastungen (CO₂, Ozon, Schwefeldioxid, Benzol etc.) werden minimiert.
- Klimaökologische Ausgleichsräume (Freiland, Wald, Grün- und Parkflächen) sind planerisch gesichert und in ihren stadtklimatisch entlastenden Funktionen durch Vernetzung gestärkt.
- Austausch- und Windverhältnisse in klimaökologischen Lasträumen sind optimiert.
- Wärmeinseleffekte in klimaökologischen Lasträumen sind gemindert.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:

- Regionale Grünzüge sind in ihrer Lebensraumfunktion für Flora und Fauna gestärkt und vernetzt.
- Kommunale Grünzüge sind planerisch gesichert und werden in ihrer Lebensraumfunktion für Flora und Fauna gestärkt und vernetzt.
- Bauflächen bilden im städtischen Biotopverbund keine ökologische Barriere.
- Die Naturnähe der Lebensraum-Strukturen im städtischen Biotopverbund ist gesichert.

Im Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung zum Bebauungsplan wird jeweils geprüft, ob die Planung diesen Zielen entspricht und in welchem Maße den Zielen entsprochen werden kann (vgl. Froelich & Sporbeck, Umweltbericht, 2016).

4.4 Fachplanungen

4.4.1 Landschaftsplan

Die Stadt Bochum hat zwei Landschaftspläne für ihr Stadtgebiet. Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich eines Landschaftsplanes.

4.4.2 Luftreinhalteplan

Mit der „Luftqualitätsrichtlinie“ aus dem Jahr 2008 hat die Europäische Union (EU) die für ihre Mitgliedsstaaten verbindlichen Luftqualitätsziele zur Vermeidung oder Verringerung schädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zusammengefasst und ergänzt. Mit Wirkung zum 6. August 2010 wurde die Richtlinie durch Novellierung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sowie durch die Einführung der 39. Verordnung zum BImSchG (39. BImSchV) in deutsches Recht umgesetzt. Ziel ist es, die festgelegten Grenzwerte für Luftschadstoffe zu einem bestimmten Zeitpunkt nicht mehr zu überschreiten bzw. dauerhaft zu unterschreiten.

Wie in vielen anderen europäischen Großstädten wird die Luftqualität in den Städten des Ruhrgebiets im Wesentlichen durch Feinstaub (PM10) und Stickstoffdioxid (NO₂) erheblich belastet. Daher wurde zur Verringerung dieser Belastungen von den drei zuständigen Bezirksregierungen Arnsberg, Düsseldorf und Münster bereits im Jahr 2008 der Luftreinhalteplan Ruhrgebiet aufgestellt. Inzwischen liegt mit dem Luftreinhalteplan Ruhrgebiet 2011 eine aktualisierte Fortschreibung des Luftreinhalteplans vor. Wie bereits sein Vorgänger ist auch der Luftreinhalteplan Ruhrgebiet 2011 in drei Teilpläne aufgeteilt, und zwar für das westliche, das nördliche und das östliche Ruhrgebiet, von denen der Teilplan Ost für die Stadt Bochum gilt.

Die Belastungskarten zum Luftreinhalteplan aus 2009 weisen für den Plan- bzw. Umgebungsbereich keine Belastungsschwerpunkte auf. Nach dem Bericht des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV) sind in NRW an allen Messstationen keine Grenzwertüberschreitungen für Feinstaub mehr festgestellt worden. Allerdings sind die Stickstoffdioxid-Belastungen in vielen Bereichen immer noch zu hoch.

Für das Plangebiet bzw. den Umgebungsbereich liegen keine Erkenntnisse zu den Stickstoffdioxid-Belastungen vor, so dass eine Aussage, ob die Grenzwerte der 39. BImSchV (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen) eingehalten werden, nicht abschließend getroffen werden kann. Da die Belastung wesentlich von der Durchlüftung abhängig ist, kann man davon ausgehen, dass in diesem Abschnitt der Universitätsstraße und der Wasserstraße aufgrund der offenen Bebauung und der Abstände der Bebauung zum Straßenraum keine Grenzwertüberschreitungen zu erwarten sind. Schadstoffanreicherungen mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte treten erfahrungsgemäß bei hoher Verkehrsbelastung in beidseitig eng bebauten Straßenzügen auf.

4.4.3 Lärmaktionsplanung

Durch die Änderung des § 47 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) vom 15. Juni 2005 wurde die Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments vom 25. Juli 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (EU-Umgebungslärmrichtlinie) in deutsches Recht umgesetzt. Die Umsetzung beinhaltet zwei Arbeitsschritte, und zwar zum einen die Ermittlung und Kartierung der Lärmbelastung und zum anderen das Erstellen von Aktionsplänen zur Vermeidung und Verminderung von Umgebungslärm.

Unter Umgebungslärm versteht man belästigende oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien, die unter anderem durch die Lärmquellen Straßenverkehr, Schienenverkehr und Industriebetriebe hervorgerufen werden. Nicht zum Umgebungslärm zählen beispielsweise Nachbarschaftslärm und der Lärm am Arbeitsplatz.

Nach der Umgebungslärmrichtlinie müssen in allen Ballungsräumen mit über 250.000 Einwohnern die Lärmbelastungen der Bevölkerung in Lärmkarten dargestellt werden, wenn diese 55 dB(A) im Tagesmittel oder 50 dB(A) nachts überschreiten. Die EU-Umgebungslärmrichtlinie sowie die Umsetzung in die deutsche Gesetzgebung nennen keinen Grenzwert für die Lärmpegel, ab denen zwingend Lärminderungsmaßnahmen erforderlich sind. Das Ministerium für Klima, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (MKULNV) empfiehlt jedoch, ab einem Lärmpegel L_{DEN} von 70 Dezibel (A) und einem Lärmpegel von L_{Night} von 60 Dezibel (A) aktiv zu werden.

Gemäß § 47 d Abs. 1 BImSchG sind Lärmaktionspläne zur Regelung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen aufzustellen. Lärmprobleme im Sinne des § 47 d Abs. 1 BImSchG liegen entsprechend dem o. g. Erlass vor, wenn an Wohnungen, Schulen, Krankenhäusern oder anderen schutzwürdigen Gebäuden ein L_{DEN} von 70 dB(A) oder ein L_{Night} von 60 dB(A) erreicht oder überschritten wird. Die v. g. Auslösewerte für die Lärmaktionsplanung haben nicht die Bedeutung von Grenzwerten, die verpflichtend einzuhalten sind, sondern dienen dazu, die Gebiete einzugrenzen, für die prioritärer Handlungsbedarf besteht.

Bei der Festlegung von Maßnahmen aus einem Lärmaktionsplan ist generell zu beachten, dass sich die im deutschen Lärmschutzrecht verwendeten Berechnungsverfahren (RLS-90, Schall-03) von den Verfahren im Rahmen der Umgebungslärmrichtlinie unterscheiden (kein Zuschlag für Lichtsignalanlagen, kein Schienenbonus). Außerdem ist generell zu beachten, dass sich im deutschen Lärmschutzrecht die Beurteilungspegel L_{Tag} , L_{Nacht} auf 16 bzw. 8 Stunden beziehen, während sich die für den Umgebungslärm definierten Lärmindizes L_{DEN} , L_{Night} auf 24 bzw. 8 Stunden beziehen. Ein Vergleich der Ergebnisse der Lärmkartierung mit Berechnungen nach RLS-90 oder Schall-03 muss daher kritisch bewertet werden.

Lärmaktionsplan für Bochum

Die Stadt Bochum verfolgt mit der Lärmaktionsplanung das langfristige Ziel, mit den vorhandenen und künftigen Rahmen- und Entwicklungskonzepten gesunde Wohn- und Lebensverhältnisse zu erhalten bzw. wieder herzustellen. Aufgrund der Lärmkartierung liegt der Schwerpunkt der Aktionsplanung im Bereich Straßenverkehr.

Die Lärmaktionsplanung der Stadt Bochum ist zweiteilig angelegt. Während im Teil 1 die gesamtstädtische Ebene betrachtet wird (strategische Lärmaktionsplanung), stehen im Teil 2 die einzelnen Belastungsschwerpunkte im Fokus der Betrachtung (detaillierte Lärmaktionsplanung). Der detaillierte Lärmaktionsplan wurde am 01. Oktober 2015 vom Rat der Stadt Bochum beschlossen.

Die Kartierung der Lärmbelastung auf gesamtstädtischer Ebene zeigt, dass sich östlich des Plangebietes, im Bereich der Kreuzung Wasserstraße / Velsstraße / Stoodtstraße / Paulstraße, ein Lärmschwerpunkt befindet. Dort hat die 2. Stufe der Lärmkartierung (2012) Pegelwerte beim L_{DEN} / L_{Night} von über 65 / 55 dB(A) ergeben. In Kombination mit einer recht hohen Anzahl an betroffenen Einwohnern ergab sich hier eine Lärmkennziffer von über 100 und somit ein Lärmschwerpunkt der 1. Priorität. Als mögliche Maßnahme sieht der Lärmaktionsplan hier die Reduzierung der Geschwindigkeit auf der Wasserstraße im Nachtzeitraum vor. Da die Wasserstraße eine Hauptverkehrsstraße und Bestandteil des Vorbehaltsstraßennetzes ist, ist zunächst eine detaillierte Prüfung erforderlich. Diese ist jedoch zurzeit noch nicht geplant.

Der Abschnitt Wasserstraße, Universitätsstraße bis Querenburgersstraße weist ebenfalls hohe Lärmpegel auf. Aufgrund der geringen Anzahl von Gebäuden und Einwohnern in diesem Bereich wird hier eine niedrigere Betroffenheit erreicht und der Abschnitt nur als „weiterer Betrachtungsbereich“ eingestuft. Konkrete Lärminderungsmaßnahmen enthält der detaillierte Lärmaktionsplan für diesen Bereich nicht.

Das Plangebiet selber weist nur in den Randbereichen entlang der Wasserstraße und Universitätsstraße eine hohe Lärmbelastung auf. Diese wird im Lärmgutachten zum Bebauungsplan auf Basis der nationalen Richtlinien detailliert untersucht und beurteilt.

5. STÄDTEBAULICHES KONZEPT

Für das Plangebiet wurde in 2012 ein städtebaulicher Rahmenplan aufgestellt, der Grundlage für die bauplanungsrechtlichen Festsetzungen sein sollte. Dieser sah unter dem Leitgedanken einer offenen Campusstruktur eine Gliederung des Plangebiets in kleinere Baufelder vor. Entsprechend dieser kleinteiligen Struktur waren zur verkehrlichen Erschließung des Plangebiets gebietsinterne Erschließungsstraßen vorgesehen. Das Konzept sah eine schleifenförmige Erschließung des nordwestlichen Gebietsabschnitts mit einer zusätzlichen Straßenverbindung zwischen der Wasserstraße und der Paulstraße/Philippstraße sowie eine Durchbindung der Paulstraße zwischen der Philippstraße und der Stoodtstraße vor.

Zwischenzeitlich ist die für den Wirtschaftsstandort Bochum wichtige Entscheidung gefallen, den Neubau der Vonovia-Hauptverwaltung im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 890 zu realisieren. Somit sind die spezifischen Anforderungen, die mit dem Bau einer Verwaltungs-Großeinheit verbunden sind, bei den Festsetzungen dieses Bebauungsplanes zu berücksichtigen. Der Verwaltungsneubau der Vonovia SE soll im westlichen Teilabschnitt zwischen der ehemaligen Querenburger Straße im Westen und der Paulstraße im Osten errichtet werden. Die Notwendigkeit einer gebietsinternen Erschließung über öffentliche Verkehrsflächen kann daher für diesen Plangebietsteil entfallen. Wie aus den Erläuterungen zum untenstehenden Verkehrskonzept ableitbar, erfolgt die Erschließung dieses mit SO1 festgesetzten Gebietsteils über die Paulstraße und über einen neu zu schaffenden Anbindungspunkt an die Universitätsstraße.

Auf die bislang vorgesehene Durchbindung der Paulstraße kann nunmehr ebenfalls verzichtet werden. Der südöstliche, als SO2 festgesetzte Plangebietsteil kann über die Stoodtstraße und den hier bereits vorhandenen kurzen Straßenstich der Paulstraße hinreichend erschlossen werden. Erforderlich wird hier lediglich der Ausbau einer verkehrsgerechten Wendemöglichkeit am Ende des Straßenstiches. Die verkehrlich erforderlichen Erschließungsmaßnahmen beschränken sich somit auf die genannten beiden Punkte. Für die Anbindung des westlichen Plangebietsteils an die Universitätsstraße werden der Einbau einer Rechtsabbiegespur in der Universitätsstraße sowie ein entsprechender verkehrsgerechter Ausbau des Anbindungsbereichs erforderlich. Aufgrund des vierspurigen Ausbaus der Universitätsstraße mit der mittig geführten Stadtbahnlinie ist hier keine Vollanbindung mit allen Fahrtrichtungsbeziehungen möglich. Die Anbindung kann nur eingeschränkt nach dem Prinzip „rechts rein/rechts raus“ ausgebildet werden. Auf die damit verbundenen Restriktionen bzw. weitergehenden Erfordernisse wird unter Pkt. 6 eingegangen.

Auf die Festsetzung von Einzelbaufeldern wird verzichtet, um eine hinreichende Flexibilität für unterschiedliche Größeneinheiten zu gewährleisten. Die überbaubaren Flächen erlauben die Realisierung auch größerer Gebäudeeinheiten. Hierbei wird auch die bereits vorliegende Hochbauplanung für den Verwaltungsneubau der Vonovia SE berücksichtigt. Diese sieht eine H-förmige Gebäudekubatur mit jeweils zur Universitätsstraße und Paulstraße ausgerichteten Längsseiten und einem mittig angeordneten Verbindungstrakt vor.

In dem nördlichen, zur Wasserstraße hin ausgerichteten Zwischenfeld wird ein niedrigerer Geschosstrakt zwischengeschoben (Kantinenbereich). Die festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen und Höhenfestsetzungen nehmen Bezug auf diese Planung. Auch im SO2-Gebiet wird eine zusammenhängende überbaubare Fläche festgesetzt, um verschiedenen – heute noch nicht bekannten – Anforderungen an Grundstücksteilung, Größenordnung von Baukörpern und Anordnung auf den Grundstücksflächen gerecht zu werden.

Mit der geplanten Verwaltungs- und Büronutzung ist in Abhängigkeit von der Anzahl der Arbeitsplätze und dem Umfang des zu erwartenden Besucherverkehrs ein erheblicher Stellplatzbedarf verbunden. Der Bebauungsplan lässt die Möglichkeit der Unterbringung der Stellplätze sowohl unterirdisch in Tiefgaragen als auch oberirdisch auf ebenerdigen Stellplatzflächen und/oder Parkdecks auf mehreren Ebenen offen. Im jeweiligen bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren ist der Nachweis der Unterbringung des Stellplatzbedarfs auf der jeweiligen Grundstücksfläche zu erbringen. Für den bereits in der Planung befindlichen Neubau der Vonovia-Hauptverwaltung wurde ein Stellplatzbedarf in der Größenordnung von 500 Stellplätzen ermittelt, der im SO1-Gebiet unterzubringen ist.

Als grünordnerische Maßnahmen werden im Bebauungsplan Baum- und Heckenpflanzungen entlang der Wasserstraße und entlang dem Fuß- und Radweg der ehemaligen Querenburger Straße festgesetzt, so dass eine räumliche Fassung der Grundstücksfläche zum öffentlichen Straßenraum hin erfolgt. Das südöstliche SO2-Gebiet wird von der nördlich anschließenden Wohnbebauung durch den Erhalt vorhandener Grünstrukturen und ergänzende Gehölzpflanzungen getrennt. Weitere Grünordnungsmaßnahmen beziehen sich auf die Begrünung ebenerdiger Stellplatzflächen, die mit großkronigen Bäumen (1 Baum/8 Stellplätze) zu gliedern sind sowie auf die Begrünung der Dachflächen von Büro- und Verwaltungsgebäuden.

6. VERKEHRSKONZEPT

Das verkehrliche Erschließungskonzept wurde aus den Empfehlungen der verkehrsgutachterlichen Untersuchungen zum Bebauungsplan Nr. 890 abgeleitet (Bebauungsplan Nr. 890 – Wasserstraße / Paulstraße – der Stadt Bochum, Verkehrsuntersuchung, ambrosius blanke verkehr . infrastruktur, Bochum, 17.04.2016). Aufgabe der verkehrsgutachterlichen Untersuchung ist die Beurteilung der Frage, ob das planbedingte Zusatzverkehrsaufkommen leistungsfähig über die Knotenpunkte des umgebenden Straßennetzes abgewickelt werden kann bzw. welche Maßnahmen erforderlich werden, um eine hinreichende Erschließung des Plangebiets und eine leistungsfähige Bewältigung des Gesamtverkehrs zu gewährleisten.

Das künftige Verkehrsaufkommen des Plangebiets wird primär durch die zu erwartende Anzahl der Beschäftigten im Plangebiet bestimmt. Als Ausgangsgröße wird hier bei einer Bruttobaulandfläche von ca. 5 ha eine Gesamtbeschäftigtenzahl von 1.000 Personen angenommen. Diese Annahme beruht auf empirischen Werten, wie sie in der einschlägigen und praxisnahen Fachliteratur angegeben werden. Danach kann für Büronutzungen mit Hauptverwaltungsfunktion ein maximaler Wert von 200 Beschäftigten/ha angesetzt werden. Unter Berücksichtigung weiterer Bestimmungsfaktoren zur Anzahl der Wege/Beschäftigten, dem Verhältnis zwischen Individualverkehr und ÖPNV-Fahrten, Annahmen zum Kunden- und Besucherverkehr sowie zum Anlieferungsverkehr wurde für das Plangebiet ein Zusatzverkehrsaufkommen von 885 Kfz/Tag jeweils im Ziel- und Quellverkehr ermittelt.

Durch Überlagerung der planbedingten Zusatzverkehre mit den durch Zählung in der Morgen- und Nachmittagsspitze vor Ort erhobenen Analyse-Verkehrsbelastungen ergeben sich die maßgebenden Prognose-Verkehrsbelastungen, die die Grundlage für die Leistungsfähigkeitsberechnungen der relevanten Knotenpunkte bilden. Hierbei werden im Hinblick auf die Verteilung des Zusatzverkehrs zwei Varianten der äußeren Erschließung des Plangebiets betrachtet.

In der Variante B des Gutachtens erfolgt die Verkehrsverteilung ausschließlich auf das heutige Bestandsnetz. Der gesamte Ziel- und Quellverkehr des Plangebiets verläuft somit über die Wasserstraße und Paulstraße. In der Alternativvariante A wird eine zusätzliche Direktanbindung des SO1-Gebiets (westlicher Abschnitt des Plangebiets) an die Universitätsstraße in die Verkehrsverteilung einbezogen. Aufgrund des vierspurigen Ausbaus der Universitätsstraße mit mittig geführter Stadtbahn auf separatem Gleiskörper kann diese Direktanbindung nur eingeschränkt als Rechtsein- und Rechtsausbieger erfolgen („rechts rein, rechts raus“).

In der Leistungsfähigkeitsbetrachtung auf der Grundlage der ermittelten Prognoseverkehrsbelastungen weist die Variante B (Anschluss an das Bestandsnetz) sowohl im signalgesteuerten Knotenpunkt Wasserstraße/Universitätsstraße als auch im vorfahrtgeregelten Knotenpunkt Wasserstraße/Paulstraße eine signifikante Verschlechterung der Verkehrsqualität auf. Bedingt durch die planbedingten Zusatzverkehre werden sich die mittleren Wartezeiten in dem Linksabbiegestrom der östlichen Zufahrt Wasserstraße insbesondere in der Nachmittagsspitze deutlich erhöhen. Die mittleren Wartezeiten erhöhen sich gegenüber der Analyse-Situation um ca. 80 %, die Staulänge nimmt um ca. 70 % zu. Die bereits in der Analyse festzustellende unterste Qualitätsstufe F im Linksabbiegestrom der östlichen Wasserstraße verschlechtert sich nochmals deutlich. Auch im vorfahrtgeregelten Knotenpunkt Wasserstraße/Paulstraße ergibt sich unter Berücksichtigung des planbedingten Zusatzverkehrs in der Variante B eine deutliche Verschlechterung der Verkehrsqualität. Hier wird in der Prognose in der Nachmittagsspitze eine Verschlechterung um zwei Qualitätsstufen bei der Ausfahrt aus der Paulstraße in die Stufe D ermittelt. Insgesamt ist somit festzustellen, dass der Anschluss des Plangebiets alleinig an das Bestandsnetz zu einer signifikanten Verschlechterung der Verkehrsqualität in einzelnen Verkehrsströmen der Knotenpunkte Wasserstraße/ Universitätsstraße und Wasserstraße/Paulstraße führt.

Die Bewertung der Leistungsfähigkeit an den vorbezeichneten Knotenpunkten in der Variante A mit der zusätzlichen Anbindung des SO1-Gebiets an die Universitätsstraße zeigt deutliche Verbesserungen im Verkehrsablauf. Die Zu- und Abfahrt des Ziel- und Quellverkehrs über die Universitätsstraße führt zu einer signifikanten Entlastung des Knotenpunktes Wasserstraße/Paulstraße. Die in der Analyse-Situation gegebenen Qualitätsstufen A und B (Linksabbieger Paulstraße) mit guter Leistungsfähigkeit verändern sich an diesem Knotenpunkt auch in der Prognose nicht. Hingegen werden die bereits unter den heutigen Verkehren auftretenden Qualitätseinbußen im Knotenpunkt Wasserstraße/Universitätsstraße weiter verstärkt. Mit der zusätzlichen Anbindung des Plangebiets an die Universitätsstraße ergeben sich jedoch deutlich geringere Zunahmen der mittleren Wartezeiten in den kritischen Verkehrsströmen als in der Bestandsvariante. Bei einer ausschließlichen Erschließung des Plangebiets an das Bestandsnetz ergeben sich insbesondere in der Nachmittagsspitze deutliche Überlastungen mit langen Wartezeiten und Staulängen des Knotenpunkts in der östlichen Zufahrt Wasserstraße.

Entsprechend den vorstehend dargelegten Untersuchungsergebnissen zum prognostizierten Verkehrsablauf wird daher eine zusätzliche Anbindung des Plangebiets an die Universitätsstraße mit der Einschränkung „rechts rein/rechts raus“ in den Bebauungsplan aufgenommen.

Wie bereits dargelegt, ist die zusätzliche Anbindung des SO1-Gebiets an die Universitätsstraße nur eingeschränkt im Rechtsabbiegeverkehr möglich. Verkehre mit der Zielrichtung zur Auffahrt des Nordhausen-Rings im Süden werden daher am Knotenpunkt Wasserstraße/Universitätsstraße in die Linksabbiegespur einfädeln, um eine 180°-Wende („u-turn“) in südliche Richtung zu nehmen. Die Aufstelllänge des Linksabbiegestreifens ist rechnerisch für diese Zusatzverkehre nicht ausreichend, so dass eine Verlängerung erforderlich wäre. Dieser Ausbau des Linksabbiegestreifens wäre aufgrund der mittig geführten Stadtbahn auf separatem Gleiskörper mit einem erheblichen bautechnischen und damit auch finanziellen Aufwand verbunden, da u.a. die Betonschutzwand und die Masten der Oberleitung versetzt werden müssten. Alternativ ist daher angedacht, die Universitätsstraße auf der Ostseite um eine Fahrspur zu ergänzen.

Damit eröffnet sich die Möglichkeit, den vorhandenen Linksabbiegestreifen in die Wasserstraße alleinig für den u-turn in Fahrtrichtung Süd der Universitätsstraße zu nutzen. Die anderen Fahrspuren verschieben sich dann in östliche Richtung mit einem separaten Linksabbiegestreifen in die Wasserstraße, einer Geradeausfahrspur sowie einer kombinierten Geradeaus- und Rechtsabbiegespur.

Ob der Ausbau der Universitätsstraße, wie vorstehend beschrieben, aufgrund der Belastung des Knotenpunktes Universitätsstraße/Wasserstraße erforderlich wird, soll im Zuge eines Verkehrsmonitorings beobachtet und ausgewertet werden. Dies erfolgt aufgrund nachfolgender Aspekte.

Die dem Verkehrsgutachten zugrunde liegende Beschäftigtenzahl für das Plangebiet repräsentiert einen Maximalwert. Ob diese maximale Beschäftigtenzahl und dass damit verbundene Verkehrsaufkommen erreicht werden, ist im Zuge des Verkehrsmonitorings zu verifizieren. Weiterhin wird die Besiedlung des Plangebiets über einen – zum jetzigen Zeitpunkt nicht abschließend bestimmbar – Zeitraum erfolgen, so dass keine sofortige Erhöhung des Verkehrsaufkommens eintreten wird. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass mit dem Neubau der Vonovia-Hauptverwaltung im Plangebiet zunächst nur eine Verlagerung von Arbeitsplätzen innerhalb des gleichen Stadtraums stattfindet und somit keine unmittelbare Verkehrserhöhung eintreten wird. Diese ist erst dann zu erwarten, wenn die Büroimmobilie an der Phillipstraße, welche bislang von der Vonovia SE genutzt wird, nach dem Umzug einer entsprechenden Wiedernutzung zugeführt wird und sich im Teilgebiet SO2 im Südosten des Plangebiets weitere Nutzungen ansiedeln.

Zur Sicherung des im Ergebnis des Verkehrsmonitorings ggf. erforderlichen Aus- und Umbaus der Universitätsstraße im Knotenpunktbereich mit der Wasserstraße wird eine entsprechende Entwurfsplanung hierfür erstellt, die auch in den mit der Vonovia SE abzuschließenden städtebaulichen Vertrag übernommen wird. Hierzu gehört auch eine in den städtebaulichen Vertrag aufzunehmende Kostenregelung zwischen der Stadt Bochum und der Vonovia SE.

7. GRUNDZÜGE DER ABWÄGUNG

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen (§ 1 Abs. 7 BauGB). Maßstab dieser Abwägung ist dabei stets das gesetzlich definierte Ziel der Bauleitplanung, eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten und dazu beizutragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5 BauGB). Um dieses abstrakte Planungsziel im jeweiligen Einzelfall umzusetzen, muss ein sachgerechter Ausgleich zwischen den konkret betroffenen Belangen erfolgen.

Der sachgerechte Ausgleich der Belange beinhaltet auch, dass bestimmten Belangen entsprechend ihrer höheren Gewichtung gegenüber anderen Belangen Vorrang eingeräumt werden muss.

Immissionsschutz

An den geplanten Verwaltungs- und Büropark grenzen nördlich der Wasserstraße sowie östlich der Paulstraße und südlich der Phillipstraße Wohnnutzungen an. Wie nachfolgend noch dargelegt wird, kann das Aneinandergrenzen der beiden verschiedenen Nutzungen städtebaulich verträglich geregelt werden. Die Planung kann den Anforderungen gem. § 50 BImSchG, unterschiedliche Nutzungen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen so weit wie möglich vermieden werden, an diesem Standort gerecht werden.

Schädliche Umwelteinwirkungen auf die benachbarte Wohnnutzung können von der geplanten Verwaltungs- und Büronutzung primär durch Zu- und Abfahrtsverkehre sowie die Nutzung überirdischer Stellplatzanlagen ausgelöst werden.

Weitere Geräuschquellen können Lüftungs- und klimatechnische Anlagen darstellen. Um eine Überschreitung gesetzlicher Immissionsrichtwerte (TA Lärm) an der benachbarten Wohnnutzung auszuschließen, werden Emissionskontingente nach DIN 45691 im Bebauungsplan festgesetzt. Die Einhaltung dieser Emissionskontingente ist für Einzelbauvorhaben im bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren nachzuweisen.

Das unter Pkt. 6 dargelegte Verkehrskonzept beugt einer nicht verträglichen Verkehrsbelastung der vorhandenen Erschließungsstraßen Paulstraße, Philippstraße und Stoodtstraße mit angrenzender Wohnnutzung vor. Mit der Direktanbindung des Gebietsteils SO1 an die Universitätsstraße können wesentliche Teile des zu erwartenden Ziel- und Quellverkehrs aus den vorgenannten Straßen herausgehalten werden. Gleichwohl erhöht sich das planbedingte Verkehrsaufkommen auf diesen Straßen, so dass sich auch Erhöhungen der Geräuschpegel im Vergleich zur Ist-Situation einstellen werden.

Wie bereits oben unter Pkt. 4.4.3. Lärmaktionsplanung dargelegt, ist die Wohnnutzung im Einwirkungsbereich des Knotenpunktes Wasserstraße/Paulstraße einer verstärkten Lärmbelastung ausgesetzt. Nach den Ergebnissen der Lärmaktionsplanung wird hier im Nachtzeitraum der kritische Wert zur Gesundheitsgefährdung von 60 dB(A) oder mehr erreicht oder überschritten. Es ist somit zu untersuchen und zu bewerten, ob durch das planbedingte Zusatzverkehrsaufkommen eine weitere Pegelerhöhung an den kritischen Immissionsorten auftritt.

Es kann davon ausgegangen werden, dass Verwaltungs- und Büronutzungen ausschließlich im Tageszeitraum zwischen 6:00 – 22:00 Uhr stattfinden. Zu- und Abfahrtsverkehre im Nachtzeitraum zwischen 22:00 und 6:00 Uhr dürften die Ausnahme sein und sich auf Einzelereignisse mit geringem Verkehrsaufkommen beschränken. Drei-Schichtbetriebe stellen im Büro- und Verwaltungsbereich eine absolute Ausnahme dar (z.B. call-center), so dass hier die Aussage getroffen werden kann, dass das planbedingte Zusatzverkehrsaufkommen voraussichtlich zu keiner wesentlichen Erhöhung der Geräuschimmissionsbelastung der Umgebungsnutzung im Nachtzeitraum führen wird. Auch im Tageszeitraum ist zu beachten, dass die Pegelerhöhung maßgeblich auf den zu erwartenden Rückstau aus dem Kreuzungsbereich zurückzuführen ist. Insoweit handelt es sich um eine atypische Situation, die sich auf die Spitzenzeiten der Verkehrsbelastung beschränkt.

Gleichwohl wird aus dem Vorsorgeprinzip heraus, die sich aus dem planbedingten Zusatzverkehrsaufkommen rechnerisch ergebende Zusatzbelastung im Nachtzeitraum berücksichtigt.

Im Knotenpunktbereich Universitätsstraße/Wasserstraße werden bereits heute Pegelwerte von 70/60 dB(A) tags/nachts erreicht oder überschritten. Durch das planbedingte Zusatzverkehrsaufkommen ergibt sich mit 0,1 bis 0,2 dB(A) eine weitere geringfügige Erhöhung der Pegelwerte. Für nachfolgende Wohnhäuser wird eine weitere Zunahme der Pegelwerte im Tages- und Nachtzeitraum ermittelt:

- Wasserstraße 148 und 150 (östlich der Universitätsstraße) sowie 151, 153, 155, 157, 159 und 161 (westlich der Universitätsstraße),
- Universitätsstraße 88, 88a, 88b, und 88 c,
- Querenburger Straße 66.

Darüber hinaus wird im Nachtzeitraum auch an den Wohnhäusern Wasserstraße 112, 114 und 146 der Pegelwert von 60 dB(A) weiter überschritten.

Da bereits heute im Tages- und Nachtzeitraum der kritische Wert zur Gesundheitsgefährdung von 70/60 dB(A) erreicht bzw. überschritten wird, ist eine weitere Pegelerhöhung – auch wenn diese nur geringfügig ist und unterhalb der Schwelle der Wahrnehmungsfähigkeit liegt – nicht ohne weiteres hinnehmbar. Ein weitergehender Schallschutz der betroffenen Wohnnutzung ist daher erforderlich.

Die Betrachtung der konkreten örtlichen Situation lässt unmittelbar erkennen, dass aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Schallschutzwänden oder Schallschutzwällen hier nicht umsetzbar sind. Es können somit nur die Innenräume der Wohngebäude durch passive Schallschutzmaßnahmen wirksam geschützt werden. Da bei den betroffenen Wohngebäuden die Gartenzone überwiegend auf der lärmabgewandten Seite liegt, ist auch ohne aktiven Lärmschutz ein geschützter Freiraum gegeben.

Auf der Grundlage einer fachgutachterlich durchzuführenden Bestandsaufnahme des vorhandenen Schalldämm-Maßes der betroffenen Gebäudeseiten, wird die Stadt Bochum den Eigentümern der oben angeführten Wohnhäusern den Einbau von Fenstern mit ausreichender Schalldämmung zur Sicherstellung der gem. VDI-Richtlinie 2719, August 1987, „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“ einzuhaltenden Mittelungspegel in den Innenräumen anbieten. Hierbei muss in einem Verfahren in Anlehnung an die 24. BImSchV geprüft werden, welcher grundsätzlich Anspruchsberechtigte auch Anspruch auf neue Fenster oder eine Lüftungseinrichtung hat. Sollten die vorhandenen Fenster bereits einen ausreichenden Schallschutz bieten, müssen diese nicht ersetzt werden oder es muss lediglich eine schallgedämpfte Lüftung nachgerüstet werden. Die von der Vonovia SE zugesagte Beteiligung an den Kosten hierfür wird im städtebaulichen Vertrag geregelt.

Die vorstehenden Aussagen zur Immissionsbelastung durch den planbedingten Zusatzverkehr treffen nicht für den Bereich der Paulstraße, Philippstraße und Stoodtstraße zu. Zwar kommt es auch hier zu planbedingten Zusatzbelastungen bis zu 0,3 dB tags und 0,2 dB nachts. Es werden jedoch keine Werte von 70/60 dB(A) tags/nachts erreicht oder gar überschritten.

Städtebauliche Struktur

Der Umgebungsbereich des Plangebiets ist durch unterschiedliche Bauformen mit unterschiedlichen Maßen der baulichen Nutzung geprägt. Die Straßenrandbebauung nördlich der Wasserstraße weist eine zweigeschossige Gebäudestruktur mit Einzel- und Doppelhäusern auf, während östlich der Paulstraße, nördlich der Philippstraße ein mehrgeschossiger (bis 5 Geschosse) Wohngebäudekomplex steht. Südlich der Philippstraße wiederum schließt zwei- bis dreigeschossige Wohnbebauung an. Der vorhandene Bürokomplex an der Philippstraße/Stoodtstraße weist hingegen wieder 7 Geschosse auf.

Die für das Plangebiet festgesetzte Höhe baulicher Anlagen fügt sich in diese Bestandssituation ein. Durch entsprechende Abstände der überbaubaren Grundstücksflächen zur vorhandenen Nachbarbebauung in Kombination mit den festgesetzten maximal zulässigen Höhen baulicher Anlagen, wird keine bedrängende Wirkung ausgelöst. Ebenso werden die Anforderungen an eine ausreichende Belichtung und Besonnung der nördlich und östlich an das Plangebiet anschließenden Wohnbebauung gewahrt. Mit der Errichtung von Gebäuden auf den bislang unbebauten Flächen des Plangebiets treten zwangsläufig Verschattungen auf den Nachbargrundstücken ein. Insoweit ist eine Betroffenheit der Nachbarnutzung durch die Planung gegeben. Diese zu erwartenden Veränderungen der Besonnungssituation sind allerdings hinnehmbar, da sie üblichen Situationen in Stadträumen entsprechen. Die gem. DIN 5034-1 „Tageslicht in Innenräumen“ geforderte Mindestbesonnungsdauer wird insgesamt an den Fenstern der Nachbarbebauung nicht unterschritten.

Eine Ausnahme stellt hier die nordöstlich zurückgesetzte Gebäudeeinheit des Wohngebäudes Paulstraße 30 dar, die bereits in der Bestandssituation durch die südwestlich vorgebaute Gebäudeeinheit erheblich verschattet wird (Eigenverschattung). Mit der Neuplanung auf dem westlich/südwestlich anschließenden Plangebiet SO1 kommt es an dieser Stelle zu einer weiteren Einschränkung der Besonnungsdauer. Zur Aufrechterhaltung der Ist-Situation würde im Bereich des SO1-Gebiets eine deutliche Zurücknahme der überbaubaren Grundstücksfläche erforderlich werden.

Eine Bebauung der nördlichen Teilfläche des SO1-Gebiets wäre nicht möglich, da eine Bebauung (vom Aufpunkt Paulstraße 30 aus gesehen) hinter die Gebäudekante des vorspringenden Gebäudeteils Paulstraße 30 zurücktreten müsste. Die überbaubare Grundstücksfläche würde sich somit um ca. 37 % im Vergleich zu den getroffenen Festsetzungen reduzieren.

Da sich die besondere Betroffenheit auf diese Einzelsituation beschränkt, die darüber hinaus bereits durch die vorhandene Anordnung der Gebäudekörper auf dem Grundstück gegeben ist, wird hier der Planung der Vorrang eingeräumt. Die vorgenannten Beschränkungen im Hinblick auf die überbaubaren Grundstücksflächen und Gebäudehöhen würden in keinem angemessenen Verhältnis zur Betroffenheit der Nachbarnutzung stehen.

Freiraum und Grünordnung

Das Plangebiet liegt inselartig innerhalb des bebauten Siedlungsbereichs und ist darüber hinaus von den Hauptverkehrsstraßen Wasserstraße und Universitätsstraße im Norden und Westen sowie dem als Autobahn A 448 auszubauenden Nordhausen-Ring im Süden umgeben. Funktionale Beziehungen zu wichtigen Freiräumen im südlichen Stadtgebiet bestehen somit nicht. Das Erfordernis einer durchgängigen Freiraumverbindung zur Vernetzung ökologisch wertvoller Bereiche ist somit nicht gegeben. Somit ist es gerechtfertigt, das Plangebiet insgesamt der Flächennutzung für einen Verwaltungs- und Büropark zuzuführen. Gleichwohl werden Grünstrukturen im Bebauungsplan festgelegt. Als Trennungselement zwischen der Wohnbebauung südlich der Philippstraße und dem SO2-Gebiet wird ein privater Grünstreifen in einer Breite von 8 - 16 m angeordnet. Das SO1-Gebiet wird im Westen zur vorhandenen Fuß- und Radwegeverbindung der ehemaligen Querenburger Straße und im Norden zur Wasserstraße mit einem durchgängig anzulegenden Feldgehölz eingefasst. Auf der Westseite der Paulstraße bilden die bereits im Straßenraum vorhandenen Bäume eine grüne Kulisse zum künftigen Baugebiet SO1. Innerhalb des Plangebiets ist bei der Errichtung ebenerdiger Stellplatzflächen je 8 Stellplätze ein großkroniger Baum zu pflanzen. Diese grünordnerischen Maßnahmen und die ebenfalls festgesetzte Verpflichtung zur Dachbegrünung mindern gleichzeitig die kleinklimatischen und lufthygienischen Auswirkungen der Planung.

Eingriff in Natur und Landschaft

Die Planung stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der ausgleichspflichtig ist. Hierzu wurde eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erstellt, die den Umfang der zu erbringenden Ausgleichsmaßnahmen bestimmt. Das unter Berücksichtigung der im Plangebiet festgesetzten Grünflächen und Pflanzmaßnahmen ermittelte Bilanzdefizit wird fast vollständig außerhalb des Plangebiets ausgeglichen. Hierfür stehen geeignete Flächen an der Blumenfeldstraße in Bochum-Weitmar und am Zeppelindamm, südlich der Karl-Arnold-Straße in Bochum-Eppendorf-Munscheid zur Verfügung. Für beide genannten Ausgleichsflächen ist eine Umwandlung der derzeitigen Nutzung als Ackerfläche in Streuobstwiesen auf extensiv genutztem Grünland vorgesehen. Eine entsprechende Flächensicherung erfolgt durch städtebaulichen Vertrag mit dem Grundstückseigentümer dieser Flächen. Ein verbleibendes Restdefizit an erforderlichen Ausgleichspunkten wird monetär abgelöst.

Die im nordwestlichen Teilbereich des Plangebiets stehenden Gehölze sind „Wald“ i.S.d. Bundeswaldgesetzes. Für die bereits erfolgte Rodung auf der Grundlage eines genehmigten Antrags zur Waldumwandlung erfolgt ein forstlicher Ausgleich auf einer Fläche an der Ettersheide in Bochum-Linden.

Artenschutz

Die durchgeführte Artenschutzprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass keine Hinweise auf das Vorkommen planungsrelevanter Arten im Plangebiet vorliegen. An dem im Plangebiet liegenden Gehöft Querenburger Straße 75 wurden Fledermausquartiere festgestellt. Im Vorfeld des geplanten Abrisses des Gehöfts sind Nisthilfen für Fledermäuse im Umgebungsbereich anzubringen.

Bei Einhaltung der genannten Maßnahmen kann ausgeschlossen werden, dass mit der Planung Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG vorbereitet werden.

Belange der Landwirtschaft

Mit der Planung werden Flächen in einem Umfang von ca. 6 ha der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Hierbei handelt es sich um ackerbaulich genutzte Flächen innerhalb des Plangebiets sowie ebenfalls ackerbaulich genutzte Flächen auf den v.g. Ausgleichsflächen.

Die Flächen werden im Pachtverhältnis von verschiedenen Landwirten genutzt. Aufgrund der jeweils relativ geringen Größe der betroffenen Einzelflächen wird mit der Aufgabe der ackerbaulichen Nutzung keine Existenzgefährdung landwirtschaftlicher Betrieb ausgelöst.

Innerhalb des Plangebiets befindet sich noch die ehemalige Hofstelle Querenburger Straße 75. Die Hofstelle mit den umgebenden Grün- und Weideflächen ist im Eigentum der stadt-eigenen WirtschaftsEntwicklungsgesellschaft Bochum mbH, welche diese Hofstelle an einen Nebenerwerbslandwirt verpachtet hat. Zur Umsetzung der Planung werden die Freiziehung des Gehölfs und der Gebäudeabbruch erforderlich.

Die Stadt Bochum hat dem Pächter eine für die Nebenerwerbslandwirtschaft geeignete Hofstelle im planungsrechtlichen Außenbereich an anderer Stelle des Stadtgebiets angeboten. In Abstimmung mit der Landwirtschaftskammer werden gegenwärtig die Umzugsmodalitäten geregelt, so dass von einer sozialverträglichen Konfliktbewältigung ausgegangen werden kann.

Zusammenfassung

Die vorstehenden Ausführungen zu den Grundsätzen der Abwägung lassen erkennen, dass die Planung umgesetzt werden kann, ohne die Belange Privater unzumutbar zu beeinträchtigen. Die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse in der Nachbarschaft des Plangebiets werden im Hinblick auf die relevanten Belange des Geräuschimmissionsschutzes und der Beson-nung/Belichtung gewahrt. Den aufgezeigten nachteiligen Auswirkungen der Planung in Teilbereichen der Nachbarschaft sind die öffentlichen Belange gegenüber zu stellen. Mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung tertiärer Arbeitsplätze entlang der Entwicklungsachse Innenstadt – Universität geschaffen. Die Bindung vorhandener Arbeitsplätze an den Standort Bochum ist von gesamtstädtischem Interesse. Mit dem auf der Teilfläche SO1 geplanten Neubau der Vonovia-Hauptverwaltung kann ein wichtiger Arbeitgeber langfristig an den Standort Bochum gebunden werden. In Anbetracht des Wegfalls von Arbeitsplätzen im industriellen Sektor der Stadt ist entsprechenden Arbeitsplatz-kompensationen im tertiären Sektor eine hohe Bedeutung beizumessen. Unter Würdigung des gesamtstädtischen Belangs der Sicherung vorhandener und Schaffung neuer Arbeitsplätze wird den nachfolgend dargelegten Planfestsetzungen der Vorrang gegenüber den aufgezeigten Aus-wirkungen der Planung auf Teilbereiche der Nachbarnutzungen eingeräumt.

8. PLANINHALT

8.1 Planungsrechtliche Festsetzungen nach BauGB

Der Bebauungsplan Nr. 890 – Wasserstraße/Paulstraße – trifft Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, zu überbaubaren Grundstücksflächen, zu Verkehrsflächen sowie zu Flächen mit Pflanzgeboten. Darüber hinaus werden Festsetzungen zum vorbeugenden Immissions-schutz getroffen.

Ziel der Planung ist es, entsprechend den Zielvorgaben des Regionalen Flächennutzungsplanes und des Masterplanes Universität – Stadt die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die An-siedlung hochwertiger Büro- und Verwaltungsnutzungen an diesem Standort zu schaffen.

Entsprechend dieser Zielsetzung wird das Plangebiet insgesamt als Sonstiges Sondergebiet gem. § 11 Abs. 1 BauGB mit der Zweckbestimmung „Verwaltungs- und Büropark“ festgesetzt.

8.1.1 Art der baulichen Nutzung

Sonstiges Sondergebiet „Verwaltungs- und Büropark“

Gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO wird das Sondergebiet (Teilbereiche SO1 und SO2) mit der Zweckbestimmung „Verwaltungs- und Büropark“ festgesetzt.

Als Art der Nutzung sind zulässig:

- *Büro und Verwaltungsgebäude einschließlich Laboreinrichtungen*
 - *Gebäude und Räume für freie Berufe i.S.d. § 13 BauNVO*
- Ausnahmsweise zulässig sind:*
- *Gastronomische Betriebe (Schank- und Speisewirtschaften)*
 - *Wohnungen für Bereitschafts- und Aufsichtspersonen, die der Hauptnutzung zugeordnet und ihr gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind*

Begründung:

Gemäß § 11 Abs. 1 BauNVO sind als Sonstige Sondergebiete solche Gebiete darzustellen und festzusetzen, die sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheiden. Dies trifft auf die an diesem Standort verfolgte Zielsetzung einer ausschließlich tertiären Nutzung für Verwaltungs-, Büro- und Labornutzungen zu. Diese Nutzungen sind auch in anderen Baugebietskategorien wie dem Kerngebiet MK oder dem Gewebegebiet GE generell zulässig, stellen in diesen Gebieten jedoch nur eine Art der zulässigen baulichen Nutzung dar. Prägend für die genannten Gebietsarten sind weitere Hauptnutzungen wie Einzelhandelsbetriebe in MK-Gebieten oder Gewerbebetriebe aller Art in GE-Gebieten. Diese Nutzungen sowie die weiteren in den §§ 7 und 8 BauNVO genannten allgemein und ausnahmsweise zulässigen Arten der baulichen Nutzung sollen jedoch entsprechend der oben dargelegten städtebaulichen Zielsetzung an diesem Standort nicht realisiert werden. Mit der Festsetzung des Plangebiets als Sonstiges Sondergebiet gem. § 11 BauNVO hingegen kann die städtebaulich gewünschte Art der zulässigen baulichen Nutzung gezielt festgesetzt werden. Da ausschließlich die gemäß der vorstehenden textlichen Festsetzung genannten Arten der baulichen Nutzung zulässig sind, werden gleichzeitig die an diesem Standort nicht gewünschten oder vertretbaren Nutzungen (z.B. Einzelhandelsbetriebe, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Vergnügungsstätten, Gewerbebetriebe aller Art, etc.) ausgeschlossen.

Die getroffene Festsetzung der Art der baulichen Nutzung als Sonstiges Sondergebiet „Verwaltungs- und Büropark“ ist mit der Umgebungsnutzung vereinbar und fügt sich in das vorhandene und geplante Nutzungsspektrum ein. Östlich der Stoodtstraße/südlich der Phillipstraße wurde bereits in den 70er Jahren ein großer Verwaltungs- und Bürokomplex errichtet, der derzeit die Hauptverwaltung des Vonovia-Konzerns beherbergt. Westlich der Universitätsstraße befinden sich weitere Büro- und Dienstleistungseinrichtungen, u.a. Einrichtungen der Ruhr-Universität sowie die Polizeiwache Südost. In diesem Gebietsabschnitt der Universitätsstraße setzt der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 793 – Universitätsstraße/Nordhausen-Ring – ebenfalls ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Büro- und Verwaltungsgebäude“ fest.

An den geplanten Verwaltungs- und Büropark grenzen nördlich der Wasserstraße sowie östlich der Paulstraße und südlich der Phillipstraße Wohnnutzungen an. Wie nachfolgend noch dargelegt wird, kann das Aneinandergrenzen der beiden verschiedenen Nutzungen städtebaulich verträglich geregelt werden.

Die Planung kann den Anforderungen gem. § 50 BImSchG, unterschiedliche Nutzungen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen so weit wie möglich vermieden werden, an diesem Standort gerecht werden.

8.1.2 Maß der baulichen Nutzung

8.1.2.1 Grundflächenzahl (GRZ) gem. § 19 BauNVO

Zeichnerische Festsetzung:

In den Sonstigen Sondergebieten SO1 und SO2 wird eine GRZ von 0,8 festgesetzt.

Begründung:

Die festgesetzte zulässige GRZ von 0,8 entspricht dem gem. § 17 Abs. 1 BauNVO höchstzulässigen Maß in Sonstigen Sondergebieten. Dabei ist die Grundfläche einer baulichen Anlage diejenige Fläche, mit der das Grundstück von baulichen Anlagen überbaut werden darf. Neben den hochbaulichen Anlagen zählen hierzu auch die Grundflächen von Nebenanlagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, die bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche zu berücksichtigen sind.

Mit der zulässigen GRZ von 0,8 wird eine gute bauliche Ausnutzung der Grundstücksflächen gesichert. Es ist städtebauliches Ziel der Stadt Bochum, für den Standort an der Entwicklungsachse Innenstadt – Universität eine möglichst hohe Arbeitsplatzdichte für tertiäre Nutzungen im Verwaltungs- und Bürobereich zu eröffnen. Eine entsprechende Grundstücksausnutzung ist hierfür Voraussetzung. Dies gilt auch vor dem Hintergrund, dass innerhalb des Plangebiets eine ausreichende Anzahl von Stellplätzen zu schaffen ist, um Belastungen der umgebenden Wohnbereiche mit Parksuchverkehren zu vermeiden. In Verbindung mit den festgesetzten Grünordnungsmaßnahmen zur randlichen Eingrünung der Baugebiete, der Überstellung von Stellplatzflächen mit Bäumen und der Dachbegrünung von Gebäuden, wird gleichwohl eine wirksame Durchgrünung des Plangebiets gesichert.

8.1.2.2 Geschossflächenzahl (GFZ) gem. § 20 BauNVO

Zeichnerische Festsetzung:

In dem Sonstigen Sondergebieten SO1 wird eine GFZ von 1,6 festgesetzt.

In dem Sonstigen Sondergebieten SO2 wird eine GFZ von 1,4 festgesetzt.

Begründung:

Gem. § 17 Abs. 1 BauNVO kann in Sonstigen Sondergebieten eine GFZ bis zu einer zulässigen Höhe von 2,4 realisiert werden. Dieses hohe Maß der Grundstücksausnutzung wird im Plangebiet mit einer zulässigen GFZ von 1,6 in dem SO1- Gebiet und einer zulässigen GFZ von 1,4 im SO2-Gebiet deutlich unterschritten.

Der Umgebungsbereich des Plangebiets weist nördlich der Wasserstraße sowie im Bereich der Philippsstraße mit einer überwiegend zwei- bis dreigeschossigen Bebauung eine relativ niedrige bauliche Dichte auf. Mit den festgesetzten Höchstmaßen der GFZ in Verbindung mit den festgesetzten zulässigen Gebäudehöhen soll ein städtebaulich verträgliches Nebeneinander der Bestandsnutzungen im Umfeld und in dem Verwaltungs- und Büropark erreicht werden.

8.1.2.3 Höhe baulicher Anlagen (Oberkante OK) gem. § 18 BauNVO

Zeichnerische Festsetzung:

Gestaffelte Festsetzung der zulässigen Gebäudehöhe (Oberkante OK) im SO1-Gebiet von 136,00 m, 139,00 m und 152,00 m ü. NHN.

Gestaffelte Festsetzung der zulässigen Gebäudehöhe im SO2-Gebiet von 139,00 m und 142,50 m ü. NHN.

Weiterhin werden folgende textliche Festsetzungen getroffen:

Die maximal zulässige Gebäudehöhe (Oberkante OK) wird in Metern über NHN am höchsten Punkt der äußeren Dachhaut gemessen. Bei Flachdächern gilt die Oberkante der Attika als höchster Punkt der Dachhaut.

Die festgesetzte Gebäudehöhe darf durch untergeordnete Gebäudeteile (technisch notwendige Dachaufbauten und Aufzüge) bis zu einer Höhe von 3,75 m überschritten werden. Technische Aufbauten müssen vom Gebäuderand (aufsteigende Außenwand der Vollgeschosse) um mindestens 1,50 m zurücktreten. Der Umfang technischer Aufbauten darf ein Maß von 25 % der Gesamtfläche nicht überschreiten.

Begründung:

Im Bebauungsplan wird auf die Festsetzung der Zahl zulässiger Vollgeschosse verzichtet, da die Geschosshöhen in Verwaltungs- und Bürobauten stark differieren können, so dass über diese Festsetzung keine hinreichende Bestimmtheit der tatsächlichen Höhe baulicher Anlagen erreicht werden kann. Es wird daher stattdessen gem. § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO die höchstzulässige Höhe baulicher Anlagen festgesetzt. Die eindeutige Bestimmung der zulässigen Höhe erfolgt über den Bezug auf das Normalhöhennull (NHN) im Deutschen Haupthöhennetz.

Das höchstzulässige Maß im SO1-Gebiet wird mit 152,00 m ü. NHN festgesetzt. Das Gelände weist einen leichten Höhenrücken in etwa mittig des SO1-Gebiets auf, der gleichzeitig die Wasserscheide zwischen der Ruhr im Süden und der Emscher im Norden darstellt. Der Höhenrücken hat eine Bestandshöhe von ca. 128 – 129 m ü. NHN. Nach Norden zur Wasserstraße hin fällt das Gelände auf ca. 124,50 m ü. NHN ab, nach Süden zur Tennisplatzanlage nur leicht auf ca. 127 m ü. NHN. Für den geplanten Neubau der Vonovia-Hauptverwaltung im SO1-Gebiet liegt bereits eine Entwurfsplanung vor, die die Erdgeschosebene auf 128,00 m ü. NHN festlegt. Das Gebäude kann somit nach der Höhenfestsetzung im Bebauungsplan eine Gesamthöhe von 24,00 m über dieser Geländehöhe erreichen.

Das Höchstmaß von 152,00 m ü. NHN gilt jedoch nicht für das gesamte Baufeld des SO1-Gebiets. Sowohl nach Norden zur Wasserstraße als auch nach Osten zur Paulstraße hin erfolgt eine Herabstufung der zulässigen Gebäudehöhen auf 139,00 m (Paulstraße) bzw. 136,00 m ü. NHN (Wasserstraße), um einen maßstäblichen Übergang zu der angrenzenden Bestandsbebauung herzustellen. Bezogen auf die vorstehend benannte Bezugshöhe von 128,00 m ü. NHN entspricht dies zulässigen baulichen Höhen von 11 m (Paulstraße) bzw. 8 m (Wasserstraße). Die Höhenfestsetzungen orientieren sich im nördlichen, zur Wasserstraße hin gelegenen Gebietsabschnitt an der vorliegenden Entwurfsplanung für das Vonovia-Verwaltungsgebäude. Dieser sieht einen eingeschobenen niedrigen Bauteil (Kantine) zwischen den beiden H-förmig angeordneten höhergeschossigen Verwaltungstrakten vor.

Im SO2-Gebiet erfolgt ebenfalls eine gestaffelte Höhenfestsetzung. Das Gelände weist hier eine leichte Hangneigung von ca. 128 m ü. NHN im Nordwesten in südöstliche Richtung auf ca. 122,50 m ü. NHN auf. Für die nördliche, an die Grundstücke der Wohnbebauung Philippstraße anschließende Teilfläche des Baufeldes, wird eine zulässige Höhe von 138,00 m ü. NHN festgesetzt. Im südlichen Teil des Baufeldes wird das zulässige Höhenmaß auf 142,50 m ü. NHN angehoben.

Mit den vorstehend dargelegten Höhenfestsetzungen wird – in Verbindung mit den Festsetzungen zu den überbaubaren Grundstücksflächen und zu bepflanzenden „Abstandsflächen“ an den Grundstücksgrenzen – den Schutzbelangen der benachbarten Wohnnutzung Rechnung getragen. Es ist gewährleistet, dass die Anforderungen an eine ausreichende Besonnung und Belichtung der Bestandsbebauung gewahrt werden. Die fachgutachterlich durchgeführten Verschattungsstudien belegen, dass die Anforderungen an eine ausreichende Besonnung gem. DIN 5034-1 „Tageslicht in Innenräumen“ an der Nachbarbebauung gewährleistet sind.

Ebenso wird mit den getroffenen Höhenfestsetzungen in Verbindung mit der Festlegung der überbaubaren Grundstücksflächen gewährleistet, dass durch Neubebauungen im Plangebiet keine „erdrückende“ Wirkung durch unangemessen hohe Gebäude auf die Nachbarbebauung ausgelöst werden kann.

Für die Klimatisierung von Bürogebäuden werden Lüftungstechnische Anlagen benötigt, die auf den Dachflächen der Gebäude angeordnet werden. Ebenso werden Aufbauten für Aufzugsüberfahrten über Dach erforderlich. Der Bebauungsplan erhält daher die Festsetzung, dass diese Anlagen auf den Dachflächen angeordnet werden können, wobei diese in ihrem Umfang maximal 25 % der Dachfläche einnehmen dürfen und ein Höhenmaß von 3,75 über der zulässigen Gebäudehöhe nicht überschreiten dürfen. Ebenso müssen diese Anlagen oder Aufbauten um mindestens 1,5 m von der Außenwandfläche der darunter liegenden Geschosse zurücktreten. Mit diesen einschränkenden Festsetzungen wird sichergestellt, dass keine Dachaufbauten in einem Umfang entstehen können, die den Eindruck eines weiteren Geschosses vermitteln bzw. die Kubatur des Gebäudes in städtebaulich-architektonischer Hinsicht beeinträchtigen.

8.1.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Zeichnerische Festsetzung:

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen bestimmt. Es wird eine zusammenhängende überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt.

Textliche Festsetzung:

Die festgesetzten Baugrenzen dürfen durch untergeordnete Bauteile wie Balkone oder Vordächer um max. 2,50 m überschritten werden, soweit eine Maß von 25 % bezogen auf die Gesamtlänge einer Außenwand nicht überschritten wird.

Begründung:

Ziel der Festsetzung ist es, auf den Grundstücksflächen eine flexible Anordnung von Gebäuden zu ermöglichen. Es wird daher eine zusammenhängende überbaubare Fläche festgesetzt, die allerdings im Hinblick auf die zulässigen Gebäudehöhen differenzierte Festsetzungen enthält, wie vorstehend dargelegt wurde. Die überbaubaren Grundstücksflächen halten zu der Nachbarbebauung an Wasserstraße, Paulstraße, Philippstraße und Stoodtstraße einen hinreichenden Abstand ein, um Beeinträchtigungen durch Verschattung oder den Eindruck einer „erdrückenden“ Wirkung zu vermeiden.

Von der Wasserstraße, die in südliche Richtung zur Anlage eines separaten Radfahrstreifens nach den Planungen der Stadt Bochum nochmals um 4 m verbreitert werden soll, wird ein Abstand von 16 m zur überbaubaren Grundstücksfläche eingehalten, so dass der offene Charakter der Wasserstraße in diesem Abschnitt weiterhin gewahrt wird. Zur Paulstraße hin wird die überbaubare Fläche deutlich zurückgenommen. Der Abstand zur Bestandsbebauung auf der Ostseite der Paulstraße beträgt mindesten 45 m. Ebenfalls hinreichende Distanz wird zu den Grundstücksgrenzen bzw. der Wohnbebauung auf der Südseite der Philippstraße eingehalten. Der Abstand der Baugrenze des SO2-Gebiets zur südlichen Grundstücksgrenze der Wohnbebauung beträgt mindestens 16 m. Die vorstehenden Darlegungen verdeutlichen, dass zu den öffentlichen Verkehrsflächen und privaten Grundstücksgrenzen der Nachbarbebauung hinreichende Abstände eingehalten werden, die deutlich über den nach der BauO NRW erforderlichen bauordnungsrechtlich einzuhaltenden Abstandsflächen liegen. In Verbindung mit den festgesetzten zulässigen Gebäudehöhen werden die Schutzbelange der Nachbarnutzungen im Hinblick auf eine ausreichende Besonnung und einen angemessenen Abstand baulicher Anlagen gewahrt.

Mit der zulässigen Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen durch untergeordnete Bauteile wie Balkone oder Vordächer soll dem Bauherrn bzw. Architekten ein erweiterter Gestaltungsspielraum bei der Fassadengestaltung eröffnet werden.

8.1.4 Verkehrsflächen

Als öffentliche Verkehrsflächen werden die Paulstraße im Abschnitt zwischen der Wasserstraße und der Philippstraße sowie der südöstliche Stich der Paulstraße, westlich der Stoodtstraße entsprechend der Bestandssituation festgesetzt. Es besteht für diese Straßenabschnitte kein zusätzliches Ausbauerfordernis. Der Erschließungsstich der Paulstraße ist lediglich mit einer Wendeanlage auszustatten, die in der erforderlichen Dimensionierung im Bebauungsplan als Straßenverkehrsfläche festgesetzt wird. An diese Wendefläche schließt eine ca. ... m lange öffentliche Wegefläche an, um die Stellplätze der Tennisanlage „Friederika“ an die öffentliche Verkehrsfläche anzuschließen.

Die Wasserstraße soll als Bestandteil einer wichtigen Ost-West-Achse des Radverkehrs beidseitig mit einem separaten Radfahrstreifen ausgebaut werden. Zur planungsrechtlichen Sicherung der hierfür benötigten Flächen, wird ein 4,50 m breiter Flächenstreifen parallel zur Wasserstraße als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Gleichzeitig wird entlang der Wasserstraße für das Baugebiet SO1 ein Zu- und Abfahrtsverbot festgesetzt (Bereich ohne Ein- und Ausfahrt), um Verkehrsgefährdungen im Nahbereich des stark befahrenen Knotenpunktes Wasserstraße/Universitätsstraße sowie des unmittelbar anschließenden Knotenpunktes Querenburger Straße/Wasserstraße mit drei Richtungsfahrbahnen, einer hier vorhandenen Bushaltestelle und dem Radverkehr auszuschließen. Hiervon ausgenommen sind erforderliche Feuerwehruzufahrten. Zur Anbindung des SO1-Gebiets an die Universitätsstraße wird ein Teilabschnitt der Universitätsstraße mit der Festsetzung als Straßenverkehrsfläche in den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes einbezogen. Um die für die Anbindung erforderliche Ausfädelungsspur anlegen zu können, wird eine Erweiterung der Verkehrsfläche in östliche Richtung erforderlich. Der hier vorhandene Grundstückstreifen zwischen der Universitätsstraße und der Tennisanlage wird daher in die Straßenverkehrsfläche einbezogen. Da jedoch nur Teilflächen dieses Grundstückstreifens für die Fahrbahnfläche der Ausfädelungsspur benötigt werden, werden die verbleibenden Flächen als Verkehrsgrünfläche festgesetzt. Diese dienen weiterhin der optischen Abschirmung der Tennisplatzanlage gegenüber der Universitätsstraße durch Gehölzpflanzungen. Da der aus dem SO1-Gebiet auf die Universitätsstraße ausfahrende Verkehr nur rechts in nördliche Richtung abbiegen kann, ist ein entsprechender Ausbau der Anbindung mit Mittelinsel erforderlich, die zur Unterbindung von irrtümlichen Falschfahrten eine „Zwangsführung“ in nördliche Richtung hat.

8.1.5 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Das Erfordernis zur Festsetzung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten im Plangebiet ist nicht gegeben. Die Versorgungsleitungen für Strom, Gas und Wasser verlaufen im Bereich der Wasserstraße und Paulstraße im Gehwegbereich und somit innerhalb des öffentlichen Straßenraumes. Versorgungsanlagen für Strom, Gas und Wasser liegen auch innerhalb des Fuß- und Radweges der ehemaligen Querenburger Straße am Westrand des Plangebiets. Die Stadtwerke Bochum hatten im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB für diese Leitungstrasse die Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechts zugunsten der Stadtwerke Bochum Holding GmbH angeregt. Hierzu besteht keine Notwendigkeit mehr, da die ehemalige Querenburger Straße – im Gegensatz zum früheren städtebaulichen Entwurfskonzept - außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes liegt. Die Überprüfung der Leitungsverläufe und der zugehörigen Schutzstreifen (Leitungsauskuft der Stadtwerke Bochum v. 02.05.16) hat ergeben, dass diese nicht in das Plangebiet hineinragen. Die Stadtwerke weisen jedoch darauf hin, dass die Angaben in den Versorgungsplänen nicht immer den tatsächlichen Verhältnissen entsprechen. Vor dem Beginn von Bau- oder Pflanzmaßnahmen Im Näherungsbereich zu den Leitungen ist daher der genaue Leitungsverlauf in der Örtlichkeit zu ermitteln.

8.1.6 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und Bindung für Bepflanzungen

Zeichnerische Festsetzungen:

Festsetzung von Pflanzgeboten in einer Breite von 5 – 8 m entlang der West- und Nordgrenze des SO1-Gebiets.

Festsetzung eines Pflanzgebotes in einer Breite von 8 – 16 m entlang der Nordgrenze des SO2-Gebiets sowie Festsetzung eines Erhaltungsgebots für ein vorhandenes Kleingehölz.

Textliche Festsetzungen:

Je angefangene 8 oberirdische Stellplätze ist ein großkroniger, heimischer, standortgerechter Laubbaum in der Qualität Hochstamm, 4 x verpflanzt mit Drahtballierung, Stammumfang 20 cm zu pflanzen, auf Dauer zu erhalten und bei Abgängigkeit zu ersetzen.

In den in den Teilgebieten SO1 und SO2 festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind heimische, standortgerechte Bäume und Sträucher im Pflanzabstand von 1,5 x 1,5 m flächendeckend zu pflanzen, (20 % Bäume I. Ordnung, 20 % Bäume II. Ordnung, 30 % Sträucher, 30 % krautige Vegetation).

Begründung:

Um eine angemessene Grüngestaltung des Plangebiets zu sichern, werden sowohl Maßnahmen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern als auch zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Darüber hinaus werden Maßnahmen zur Dachbegrünung festgelegt. Mit diesen Grünordnungsmaßnahmen wird ein Beitrag sowohl zur ökologischen als auch zur stadtgestalterischen Aufwertung des Plangebiets geleistet. Gleichzeitig kann ein Teil des erforderlichen ökologischen Ausgleichs innerhalb des Plangebiets vorgenommen werden.

Das SO1-Gebiet erhält parallel zu der Fuß- und Radwegeverbindung auf der ehemaligen Querenburger Straße eine 5-8 m breite Heckenpflanzung, bestehend aus heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern.

Diese Gehölzpflanzung setzt sich im Norden parallel zur Wasserstraße fort, so dass auch großmaßstäbliche Gebäude in eine wege- bzw. straßenbegleitende Grünkulisse eingebunden werden. Die Paulstraße weist bereits im Bestand auf der Westseite eine straßenbegleitende Baumreihe auf, so dass auch hier eine gliedernde Wirkung zwischen dem Plangebiet und dem östlich der Paulstraße anschließenden Wohngebiet gegeben ist.

Zwischen der vorhandenen Wohnzeile südlich der Philippstraße und dem südlich anschließenden SO2-Gebiet wird ebenfalls eine Grünzäsur angelegt. Hier sind bereits im Bestand Kleingehölze vorhanden, die entsprechend mit einem Erhaltungsgebot festgesetzt werden. Ergänzend wird in einer Tiefe von mindesten 8,0 m die Pflanzung einer Baumhecke vorgenommen. Die Gartenbereiche der Wohnhäuser sind somit deutlich durch eine auch sichtabschirmende Gehölzpflanzung von dem SO2-Gebiet getrennt.

Ebenerdige Stellplatzanlagen können größere Teilflächen des Plangebiets belegen. Hier ist es sowohl aus stadtgestalterischen als auch ökologischen Gründen erforderlich, diese durch Baumpflanzungen zu gliedern. Es wird daher festgesetzt, dass je 8 ebenerdige Stellplätze ein großkroniger heimischer und standortgerechter Baum mit einem Mindestumfang von 20 cm zu pflanzen ist.

Mit den vorgenannten Begrünungsmaßnahmen erfolgt eine Verminderung der klimarelevanten Auswirkungen der Planung. Die Gehölzpflanzungen leisten einen Beitrag zur Verbesserung der lufthygienischen Situation durch Bindung staub- und gasförmiger Schadstoffe als auch zur Verbesserung der mikroklimatischen Bedingungen, indem sie zur Temperaturminderung beitragen. Diese Wirkung wird auch durch die – als baugestalterische Festsetzung getroffene – Dachbegrünung der Gebäude im Plangebiet erreicht, da hierdurch eine deutlich langsamere Aufheizung der Dachflächen bewirkt wird. Gleichzeitig dient die Dachbegrünung der Niederschlagswasserspeicherung mit einem deutlich verzögerten Niederschlagswasserabfluss. Da das Niederschlagswasser des Plangebiets nur gedrosselt in das Kanalnetz abgegeben werden kann, wird hiermit ein wirksamer Beitrag zur Regenrückhaltung auf dem jeweiligen Grundstück geleistet.

8.1.7 Ausgleichsmaßnahmen

Textlicher Hinweis:

Auf den planexternen Ausgleichsflächen Gemarkung Munscheid, Flur 1, Flurstück 366 und Gemarkung Weitmar, Flur 6, Flurstück 1222 werden auf insgesamt 17.382 m² Streuobstwiesen auf extensivem Grünland angelegt. Es werden regionaltypische Obstsorten gepflanzt. Zur Abgrenzung werden zusätzlich Dornhecken angelegt.

Begründung:

Für das Plangebiet wird eine zulässige Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt, so dass durch Gebäude und sonstige bauliche Anlagen, insbesondere Stellplatzflächen mit ihren Zufahrten, insgesamt 80 % einer Grundstücksfläche versiegelt werden können. Der hiermit verbundene Eingriff in Natur und Landschaft i.S.v. § 14 Abs. 1 BNatSchG kann somit innerhalb des Plangebiets durch die vorstehend dargelegten Festsetzungen zur Grünordnung nur teilweise ausgeglichen werden. Es sind somit gebietsexterne Ausgleichsmaßnahmen vorzunehmen. Diese sind nach Umfang und Art der Maßnahmen in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan ermittelt und hinweislich in den Bebauungsplan übernommen worden.

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung weist insgesamt einen Kompensationsbedarf von 83.073 Punkten aus, der außerhalb des Plangebiets zu bewerkstelligen ist.

Hierfür stehen die in den Bebauungsplan aufgenommenen beiden Flächen Gemarkung Munscheid, Flur 1, Flurstück 366 in einer Flächengröße von 7.741 m² und Gemarkung Weitmar, Flur 6, Flurstück 1222 in einer Flächengröße von 9.641 m² zur Verfügung.

Beide Flächen weisen im Ausgangszustand eine ackerbauliche Nutzung auf. Die Fläche in Munscheid ist darüber hinaus im westlichen und südlichen Randbereich mit einer Feldhecke bestanden. Mit der Umwandlung beider Flächen in eine Obstwiese, dem Erhalt und der Neuanlage von Feldhecken in Randbereichen der Flächen, wird eine entsprechende ökologische Aufwertung erzielt, die mit insgesamt 80.989 Punkten in die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung eingeht.

Es verbleibt somit ein Biotopwertdefizit von 2.084 Punkten, das über die Zahlung eines Ersatzgeldes in Höhe von ca. 12.500,00 € seitens der Vonovia SE abgegolten werden kann. Somit kann der Eingriff in Natur und Landschaft vollständig ausgeglichen werden.

Im nordwestlichen Planbereich an der Wasserstraße wurde bereits im Vorfeld der Planaufstellung eine als „Wald“ im Sinne des Bundeswaldgesetzes und Landesforstgesetzes mit Pappel, Vogelkirsche und Weide bestockte Fläche in der Größe von ca. 1.300 m² auf der Grundlage eines durch den Landesbetrieb Wald und Holz genehmigten Waldumwandlungsantrags gerodet. Der hierfür erforderliche forstliche Ausgleich erfolgt im Verhältnis 1:1 auf einer Fläche an der Ettersheide in Bochum-Linden (Gemarkung Linden, Flur 11, Flurstück 174).

8.1.8 Immissionsschutz

An den geplanten Verwaltungs- und Büropark grenzen nördlich der Wasserstraße sowie östlich der Paulstraße und südlich der Phillipstraße Wohnnutzungen an. Wie nachfolgend dargelegt wird, kann das Aneinandergrenzen der beiden verschiedenen Nutzungen städtebaulich verträglich geregelt werden. Die Planung kann den Anforderungen gem. § 50 BImSchG, unterschiedliche Nutzungen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen so weit wie möglich vermieden werden, an diesem Standort gerecht werden.

Schädliche Umwelteinwirkungen auf die benachbarte Wohnnutzung können von der geplanten Verwaltungs- und Büronutzung primär durch Zu- und Abfahrtsverkehre sowie die Nutzung überirdischer Stellplatzanlagen ausgelöst werden. Darüber hinaus können Lüftungs- und klimatechnische Anlagen eine Schallquelle darstellen, die auf die schutzwürdige Nachbarnutzung einwirkt. Sonstige Immissionen wie Geruchsbelästigungen, Erschütterungen oder die Emission von Luftschadstoffen können bei der geplanten Nutzung als relevante Belastung ausgeschlossen werden und bedürfen daher in diesem Zusammenhang keiner weitergehenden Betrachtung.

Nach den Grundsätzen gem. § 50 BImSchG sind unterschiedliche Nutzungen durch räumliche Trennung so anzuordnen, dass Beeinträchtigungen der schützenswerten Nachbarnutzungen ausgeschlossen oder auf ein Mindestmaß reduziert werden. Da die Schallenergie über die Entfernung abnimmt, ist die räumliche Trennung unterschiedlicher Nutzungen eine wirksame Maßnahme des vorbeugenden Immissionsschutzes. Dieser Trennungsgrundsatz kann in gewachsenen Siedlungsgebieten zumeist jedoch nicht zur Anwendung kommen, da – wie auch im vorliegenden Planfall – keine „Schutzabstände“ vorhanden sind oder geschaffen werden können. Somit ist es erforderlich, über Einschränkungen der zulässigen Schallemissionen im Plangebiet die Verträglichkeit herzustellen.

Mit der Ansiedlung neuer Verwaltungs- und Büroarbeitsplätze erhöht sich auch das Verkehrsaufkommen auf den öffentlichen Straßen des Umgebungsbereichs. Hiermit einher geht eine Erhöhung der verkehrsbedingten Geräuschimmissionen, die in erster Linie auf die Straßenrandbebauung einwirkt. Hier ist zu prüfen, ob durch die planbedingte Zusatzverkehrsbelastung unzumutbare Beeinträchtigungen ausgelöst oder bereits vorhandene hohe Immissionsbelastungen weiter verschärft werden.

8.1.8.1 Gewerbliche Emissionen / Emissionskontingentierung

Zeichnerische Festsetzung:

Abgrenzung der Teilflächen TF1 – TF7 zur Emissionskontingentierung

Textliche Festsetzung:

Zur Sicherung der Einhaltung der Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm - vom 26. August 1998 an den maßgeblichen schutzbedürftigen Nutzungen außerhalb des Plangebietes werden für die Teilflächen TF 1 bis TF 7 des Bebauungsplangebietes Emissionskontingente $L_{EK,i}$ gemäß der DIN 45691 festgesetzt. Zulässig sind demnach Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente nach DIN 45691 weder tags (06.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 bis 06.00 Uhr) überschreiten. Die Prüfung der Zulässigkeit eines Betriebes oder einer Anlage erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

Teilfläche	Emissionskontingente $L_{EK,i}$ (dB/m ²)	
	tags (06.00 bis 22.00 Uhr)	nachts (22.00 bis 06.00 Uhr)
TF 1	56	47
TF 2	55	46
TF 3	57	44
TF 4	57	42
TF 5	55	41
TF 6	55	43
TF 7	54	45

Ausgehend von der Lage der Immissionsorte, deren Gebietseinstufung, Historie und der Lärmvorbelastung werden für die, in der Geräuschkontingentierung berücksichtigten Immissionsorte und die in der Nebenzeichnung zur Gewerbelärmkontingentierung farblich abgegrenzten Bereiche um diese Immissionsorte, die nachfolgenden Zusatzkontingente $L_{EK,zus,j}$ für den Tages- und Nachtzeitraum festgesetzt:

Zusatzkontingente		
IO	tags (dB)	nachts (dB)
1	8	3
2	8	3
3	5	0
4	5	0
5	2	0
6	0	1
7	1	3
8	7	4
9	0	2
10	4	2
11	4	2
12	6	3
13	4	3
14	3	5
15	9	5

Zusatzkontingente		
IO	tags (dB)	nachts (dB)
16	9	5
17	9	5
18	3	5
19	8	3
20	10	6
21	12	9
22	12	9
23	8	5
24	8	5
25	7	4
26	4	0
27	13	9
28	6	2
29	13	9
30	6	2

Für die Beurteilung der Zulässigkeit von Betrieben oder Anlagen sind je nach der in Anspruch genommenen Fläche, des festgesetzten Emissionskontingentes $L_{EK,i}$ und der Zusatzkontingente die zulässigen Beurteilungspegel $L_{r,j}$ der Teilflächen nach den Gleichungen 7 und A.2 der DIN 45691 zu ermitteln.

Ein Vorhaben erfüllt auch die schalltechnische Festsetzung des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel $L_{r,j}$ dieses Vorhabens den Immissionsrichtwert der TA-Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet.

Zum Nachweis der Einhaltung des zulässigen anteiligen Beurteilungspegel $L_{r,j}$ ist im jeweiligen bau-, immissionsschutzrechtlichen oder sonst erforderlichen Einzelgenehmigungsverfahren eine betriebsbezogene Immissionsprognose nach den technischen Regeln in Ziffer A.2 des Anhangs zur TA-Lärm durchzuführen. Der Beurteilungspegel L_r gemäß TA-Lärm darf den anteiligen Beurteilungspegel $L_{r,j}$ nicht überschreiten.

Begründung:

Wie vorstehend ausgeführt, wird es zum Schutz der Nachbarbebauung vor Geräuschemissionen des Plangebiets erforderlich, die Schallemissionen so zu begrenzen, dass ein verträgliches Nebeneinander der Nutzungen gewährleistet wird. Als bewährtes und anerkanntes Instrument des vorbeugenden Immissionsschutzes im Bauleitplanverfahren wird im Bebauungsplan eine Emissionskontingentierung nach DIN 45691 festgesetzt. Die im Bebauungsplan festgesetzten Emissionskontingente für festgelegte Teilflächen sind so ausgelegt, dass die zulässigen Schallimmissionen an den Immissionsorten außerhalb des Plangebiets nicht überschritten werden. Diese Emissionskontingentierung bildet die verbindliche Vorgabe für den Nachweis der Zulässigkeit von Vorhaben im bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren. Für eine Zulassung von Vorhaben muss im bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren auf der Grundlage einer vorhabenbezogenen Immissionsprognose der Nachweis erbracht werden, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten in der Nachbarschaft eingehalten werden.

Die Schutzwürdigkeit der Nachbarschaft ergibt sich aus der vorgefundenen Nutzungsstruktur und der hierauf basierenden planungsrechtlichen Zuordnung der Gebietskategorie. Die Nutzungsstruktur des Umgebungsbereichs wurde bereits oben unter Pkt. 3.1.3 ausführlich dargestellt.

Danach ergibt sich folgende planungsrechtliche Einordnung:

- Baugebiet nördlich der Wasserstraße: Allgemeines Wohngebiet WA
- Baugebiet östlich der Paulstraße, südlich der Philippstraße: Allgemeines Wohngebiet WA in vorhandener Gemengelage
- Baugebiet westlich der Universitätsstraße: Mischgebiet MI
- Plangebiet Bebauungsplan Nr. 793 – Universitätsstraße/Nordhausen-Ring –: Sonstiges Sondergebiet SO „Büro- und Verwaltungsgebäude“
- Tennisanlage südlich des Plangebiets: analog MI

Entsprechend dieser planungsrechtlichen Einordnung der Baugebiete und Nutzungen in der Nachbarschaft zum Plangebiet gelten gem. der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ und der TA Lärm die nachfolgenden Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte:

- Allgemeines Wohngebiet WA: tags 55 dB(A), nachts 40 dB(A)
- Allgemeines Wohngebiet WA in Gemengelage: tags 58 dB(A), nachts 43 dB(A)
- Mischgebiet MI: tags 60 dB(A), nachts 45 dB(A)
- Sondergebiet SO: tags 60 dB(A), nachts 45 dB(A)
- Tennisanlage: tags 60 dB(A), nachts 45 dB(A)

Die Baugebiete östlich der Paulstraße, beidseitig der Stoodtstraße sowie südlich der Philippstraße sind durch eine Gemengelagensituation geprägt. Die Wohnnutzung wird hier beeinflusst durch einen großflächigen Lebensmittelmarkt im Eckbereich Wasserstraße/Stoodtstraße, einen Kleingewerbebetrieb (Autoreparatur) und weitere Dienstleistungseinrichtungen auf der Südseite der Wasserstraße. Im südlichen Abschnitt des Baugebiets wird die Situation maßgeblich durch die Großverwaltung der Vonovia SE an der Philippstraße geprägt. Entsprechend der gegebenen städtebaulichen Situation ist daher die Einordnung dieses Gebietsbereichs als Gemengelage i.S.d. TA Lärm gerechtfertigt. Neben den aufgezeigten Bestandsnutzungen spricht auch die Lage der Wohngrundstücke an der Grenze zum momentanen Außenbereich mit potenziell möglichen immissionsträchtigen Vorhaben für eine Gemengelagensituation.

Gem. Nr. 6.7 der TA Lärm können die für die zum Wohnen dienenden Gebiete geltenden Immissionsrichtwerte auf einen geeigneten Zwischenwert der für die aneinandergrenzenden Gebietskategorien geltenden Werte erhöht werden, soweit dies nach der gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme erforderlich ist. Hierbei sollen jedoch die für Mischgebiete geltenden Immissionsrichtwerte nicht überschritten werden. Für die Höhe des Zwischenwertes ist die konkrete Schutzwürdigkeit des betroffenen Gebiets maßgeblich. Wesentliche Kriterien sind die Prägung des Einwirkungsgebiets durch den Umfang der Wohnbebauung einerseits und durch gewerbliche Nutzungen andererseits sowie die Ortsüblichkeit eines Geräusches.

Wie vorstehend aufgezeigt wurde, liegt eine maßgebliche Prägung der zu betrachtenden Baugebiete durch gewerbliche Nutzungen vor. Damit verbunden ist auch eine Geräuschsituation, insbesondere durch Zu- und Abfahrtsverkehre und Fahrbewegungen auf Stellplatzflächen, die als ortsüblich zu bezeichnen ist.

Als geeigneter Zwischenwert für den Schutz der Wohnnutzung in der Gemengelage werden 58 dB(A) tags und 43 dB(A) nachts festgelegt. Der gebildete Zwischenwert liegt 2 dB(A) unter dem für Mischgebiete gültigen Immissionsrichtwert von 60/45 dB(A) tags/nachts.

Da auch in Mischgebieten die Wohnnutzung wesentlicher Bestandteil dieser Gebietskategorie ist, werden somit die Anforderungen der vorhandenen Wohnbebauung an gesunde Wohnverhältnisse und vor unzumutbaren Beeinträchtigungen gewahrt.

Die im Bebauungsplan festgesetzten Emissionskontingente sind so ausgelegt, dass an den maßgeblichen Immissionsorten der Nachbarschaft die vorgenannten Immissionsrichtwerte bzw. der gebildete Zwischenwert für die Wohnnutzungen in der Gemengelage sicher eingehalten wird.

8.1.8.2 Passive Schallschutzmaßnahmen

Zeichnerische Festsetzung:

Abgrenzung der Lärmpegelbereiche LP II – LP V

Textliche Festsetzung:

An allen Gebäudefronten innerhalb des Lärmpegelbereichs (LPB) IV sind bei Neu-, Um- oder Anbauten passive Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz gegen einwirkenden Lärm durch den Straßenverkehr sowie durch den Schienenverkehr (Stadtbahnlinie) zu treffen. An Fassaden von Gebäuden, die zum dauernden Aufenthalt geeignet sind, sind die nach außen abschließenden Bauteile von Aufenthaltsräumen (im Sinne des § 2 Abs. 7 i. V. m. § 48 BauO NRW) derart auszuführen, dass im Baugenehmigungsverfahren schalltechnische Nachweise zum Schutz gegen Außenlärm gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise“ (Ausg. Nov. 1989) i. V. m. der VDI-Richtlinie 2719 „Schalldämmung von Fenstern und Zusatzeinrichtungen“ (Ausg. Aug. 1987) geführt werden können. Hierzu ist die Bescheinigung eines anerkannten Sachverständigen für Schallschutz zu fordern. Der Nachweis ist im Rahmen des Bauantragsverfahrens zu führen.

Die nach außen abschließenden Bauteile von Aufenthaltsräumen haben in Abhängigkeit ihrer Konstruktion und des Verhältnisses aus Fassadenfläche und Grundfläche einzelner Räume folgende Schalldämmmaße aufzuweisen:

Tabelle 8 der DIN 4109: Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen (gültig für ein Verhältnis $S_{(W+F)} / S_G = 0,8$)

Spalte	1	2	3	4	5
Zeile	Lärmpegelbereich	"Maßgeblicher Außenlärmpegel" dB(A)	Raumarten		
			Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungs- räume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume u.ä.	Büroräume ¹⁾ u.ä.
			erf. $R'_{w,RES}$ des Außenbauteils in dB		
1	I	bis 55	35	30	-
2	II	56 bis 60	35	30	30
3	III	61 bis 65	40	35	30
4	IV	66 bis 70	45	40	35
5	V	71 bis 75	50	45	40
6	VI	76 bis 80	²⁾	50	45
7	VII	> 80	²⁾	²⁾	50

¹⁾ An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.

²⁾ Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Tabelle 9 der DIN 4109: Korrekturwerte für das erforderliche resultierende Schalldämm-Maß nach Tabelle 8 in Abhängigkeit vom Verhältnis $S_{(W+F)} / S_G$

Spalte/Zeile	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	$S_{(W+F)} / S_G$	2,5	2,0	1,6	1,3	1,0	0,8	0,6	0,5	0,4
2	Korrektur	+ 5	+ 4	+ 3	+ 2	+ 1	0	- 1	- 2	- 3

$S_{(W+F)} / S_G$: Gesamtfläche des Außenbauteils eines Aufenthaltsraumes in m²
 S_G : Grundfläche eines Aufenthaltsraumes in m²

Im Falle der ausnahmsweise zulässigen Wohnnutzungen ist bei Wohnräumen, die nur Fenster im LPB IV besitzen, für eine ausreichende Belüftung (d. h. 1- bis 2-facher Luftwechsel pro Stunde) bei geschlossenen Fenstern und Türen zu sorgen. Dabei ist zu gewährleisten, dass die durch die Schallschutzmaßnahmen erzielte Lärmdämmung nicht beeinträchtigt wird. Für Schlafräume sind ab dem Lärmpegelbereich III schallgedämmte, mechanische Belüftungseinrichtungen vorzusehen. Ausnahmen von dieser Festsetzung können nur zugelassen werden, wenn durch einen anerkannten Sachverständigen für Schallschutz nachgewiesen wird, dass andere alternative Maßnahmen ausreichen.

Begründung:

Auf das Plangebiet wirken die Geräuschemissionen der Universitätsstraße und der Wasserstraße sowie des südlich verlaufenden Nordhausen-Rings ein.

Durch geeignete Schallschutzmaßnahmen ist daher sicherzustellen, dass in den Innenräumen der geplanten Büronutzungen die zulässigen Mittelungspegel gem. VDI – Richtlinie 2719, August 1987, „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“ eingehalten werden. Der Schutz von Außenflächen hat in einem Sondergebiet für Verwaltungs- und Büronutzungen keine Relevanz.

Als geeignete Maßnahme zum Schallschutz kommen zunächst aktive Maßnahmen in Form von Schallschutzwällen oder -wänden in Betracht. Im vorliegenden Planfall stellt diese Option jedoch keine sinnvolle Schallschutzmaßnahme dar. Zum einen bedürfen die Freiflächen dieses Sondergebietes keines besonderen Schutzes und zum anderen kann durch aktive Schallschutzmaßnahmen lediglich das Erdgeschoss-, ggf. noch das erste Obergeschoss wirksam geschützt werden. Auch unter dem Aspekt des Aufwand-/Nutzenverhältnisses, stellen aktive Schallschutzmaßnahmen in der gegebenen Planungssituation keine sinnvolle Option dar. Es sind daher als wirksame Schallschutzmaßnahme die Außenwandflächen der betroffenen Fassadenseiten einschließlich der Fenster mit einem entsprechenden Schalldämm-Maß auszubilden, um die Einhaltung der geforderten Mittelungspegel für Büro- und Besprechungsräume zu gewährleisten.

8.1.8.3 Planbedingte Auswirkungen auf die Umgebungsnutzung

Mit der Realisierung der Planung erhöht sich durch die Zu- und Abfahrtsverkehre der Mitarbeiter sowie Kunden- und Lieferverkehre das Verkehrsaufkommen im umliegenden Straßennetz. Damit einher geht auch eine Erhöhung der Geräuschemissionen durch den Straßenverkehr. Es ist daher zu beurteilen, ob durch die planbedingten Verkehrserhöhungen Auswirkungen auf die Umgebungsnutzung ausgelöst werden, die ebenfalls Schallschutzmaßnahmen zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse an der Bestandsbebauung erforderlich machen.

Nach den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchungen zum Verkehrslärm werden an insgesamt 13 Gebäuden bereits in der Bestandssituation Beurteilungspegel von 70/60 dB(A) tags/nachts erreicht oder überschritten. An drei weiteren Gebäuden wird im Nachtzeitraum der kritische Pegelwert von 60 dB(A) erreicht oder überschritten. Bei Erreichen oder Überschreiten dieser Werte kann davon ausgegangen werden, dass eine Gesundheitsgefährdung vorliegt. Durch das planbedingte Zusatzverkehrsaufkommen ergibt sich eine weitere Pegelerhöhung, die mit 0,1 bis 0,2 dB(A) jedoch sehr gering ist und deutlich unterhalb der Hörbarkeitsschwelle liegt. Ebenso kann davon ausgegangen werden, dass die rechnerische Erhöhung des Beurteilungspegels im Nachtzeitraum durch ein planbedingtes Zusatzverkehrsaufkommen unwahrscheinlich ist, da bei Verwaltungs- und Büronutzungen nur in Ausnahmefällen ein Nachtbetrieb zu erwarten ist.

Aufgrund der bereits in der Lärmaktionsplanung festgestellten hohen Lärmbelastung auf den vorgenannten Straßenabschnitten wird eine weitere – wenn auch nur geringfügige – Pegelerhöhung ohne zusätzliche Schutzmaßnahmen seitens des Plangebers als nicht hinnehmbar gewertet. Für die von Pegelerhöhungen betroffenen Gebäude, an denen bereits heute Beurteilungsspiegel von 70/60 dB(A) tags/nachts erreicht oder überschritten werden, erfolgt daher die Einbeziehung in das Schallschutzfensterprogramm der Stadt Bochum.

8.2 Örtliche Bauvorschriften nach BauO NRW

Textliche Festsetzung:

In dem SO-Gebiet „Verwaltungs- und Büropark“ SO1 und SO2 sind ausschließlich Flachdächer und flach geneigte Dächer mit einer maximalen Dachneigung von 20° zulässig.

Flachdächer und flach geneigte Dächer sind flächendeckend extensiv zu begrünen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Hiervon ausgenommen sind Bereiche technischer notwendiger Dachaufbauten und Aufzüge. Die Substratstärke muss mindestens 9 cm betragen. Dies darf in Form einer Sedum-Dachbegrünung erfolgen, wobei mindestens 20% der Dachfläche mit Topfballen (Dachstauden) zu begrünen ist.

Begründung:

Die im Verwaltungs- und Büropark entstehenden Gebäude sollen in einer einheitlichen Formsprache gestaltet werden. Um einerseits ein städtebaulich harmonisches Gesamtbild zu erhalten, andererseits jedoch keine über das notwendige Maß hinausgehenden, den Bauherren einengenden Festsetzungen zu treffen, wird für das Plangebiet lediglich die Dachform bzw. Dachneigung festgelegt. Entsprechend der vorgesehenen zeitgemäßen Gestaltung werden daher nur Flachdächer sowie flach geneigte Dächer mit einer maximalen Dachneigung von 20° zugelassen. Diese Festsetzungen stehen auch in Übereinstimmung mit den baugestalterischen Festsetzungen, die für das Plangebiet Nr. 793 – Universitätsstraße / Nordhausen-Ring – auf der Westseite der Universitätsstraße getroffen wurden.

Mit der festgesetzten Dachbegrünung werden sowohl städtebaulich-gestalterische als auch ökologische Ziele verfolgt. Eine Dachhaut aus Bitumenbahnen oder bekiesten Bitumenbahnen entspricht nicht dem gestalterischen Anspruch an die geplante Bebauung. Die Dachbegrünung hingegen wirkt sich positiv auf das Erscheinungsbild eines durchgrünten Baugebiets aus. Darüber hinaus ergeben sich durch die Dachbegrünung weitere positive Effekte im Hinblick auf den verzögerten Niederschlagswasserabfluss aus dem Gebiet und verbesserte kleinklimatische Wirkungen durch geringere Aufheizungen der Dachflächen.

8.3 Kennzeichnungen

8.3.1 Bergbau

Textliche Kennzeichnung:

Unter dem Plangebiet ist heute noch einwirkungsrelevanter Bergbau umgegangen. Vor der Durchführung von Baumaßnahmen ist die Standsicherheit der Tagesoberfläche durch einen von der Bezirksregierung Arnsberg öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen für Bergschadenskunde/Markscheidewesen nachzuweisen. Bei Erfordernis einer Baugenehmigung ist der Nachweis der entsprechenden Behörde vorzulegen.

Das Plangebiet liegt über dem Bergwerksfeld Prinzregent, das sich im Eigentum der E.ON AG Düsseldorf befindet. Durch die Zeche Dannenbaum / Friederika fanden unterhalb des Geländes umfangreiche Abbautätigkeiten statt. Darüber hinaus wurde im südöstlichen Teilbereich des Plangebiets nach dem 2. Weltkrieg Pachtabbau durch die Kleinzeche Imberg betrieben.

Zur bergbaulichen Situation wurde eine Beurteilung erstellt (Grundbaulabor Bochum, Beurteilung der bergbaulichen Situation – Flächenbereich Universitätsstraße, Wasserstraße, Paulstraße, Bochum 2012). Diese Beurteilung hat ergeben, dass im Plangebiet mehrere Flöze verlaufen, in denen zum Teil umfangreiche Abbautätigkeiten stattgefunden haben. Darüber hinaus befinden sich im Bereich der betrachteten Flurstücke bzw. in deren Nahbereich 4 Tagesöffnungen, über deren Sicherheitsstatus nichts bekannt ist. Nach Auswertung von Grubenbildern und Archivunterlagen ist die Wahrscheinlichkeit, dass in einigen Bereichen eine tatsächliche Gefährdung der Tagesoberfläche vorliegt, als hoch einzuschätzen.

Aufgrund dieser Beurteilung empfiehlt der Fachgutachter bergbauliche Erkundungsmaßnahmen, welche die tatsächliche Lagerstättensituation und die Abbausituation innerhalb der auf den Grundstücken ausstreichenden Flöze untersucht. Dabei ist auch der Sicherheitsstatus der auf dem Gelände angelegten Tagesöffnungen zu erkunden.

Entsprechend dieser fachgutachterlichen Empfehlung werden gegenwärtig innerhalb des Teilgebiets SO1 bergbauliche Erkundungsmaßnahmen unter fachgutachterlicher Begleitung durchgeführt. Auf der Grundlage dieser bergbaulichen Erkundungsergebnisse wird ein Konzept für die bergbaulichen Sicherheitsmaßnahmen erstellt.

8.3.2 Altlasten

Das Plangebiet ist im Altlastenkataster der Stadt Bochum nicht verzeichnet. In den vergangenen Jahren wurden verschiedene Bodenuntersuchungen durch die Stadt Bochum und Gutachterbüros durchgeführt. Eine Schadstoffbelastung konnte nur für die dreiecksförmige, mit Gehölzen bestockte Fläche zwischen der Universitätsstraße und dem Fuß- und Radweg der ehemaligen Querenburger Straße nachgewiesen werden. Diese Fläche liegt außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs dieses Bebauungsplanes und wirkt nicht auf das Plangebiet ein. Die durchgeführten Untersuchungen kommen übereinstimmend zu dem Ergebnis, dass kein Verdacht auf eine Schadstoffbelastung des Bodens vorliegt und das Plangebiet ohne vorhergehende Sanierungsmaßnahmen der angestrebten Nutzung zugeführt werden kann.

Eine Kennzeichnung des Plangebiets gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB als Flächen deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, ist daher nicht erforderlich.

8.4 Nachrichtliche Übernahmen

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine in die Denkmalliste der Stadt Bochum eingetragenen oder vorläufig eingetragenen Baudenkmäler. Ebenso sind keine nach anderen gesetzlichen Verfahren festgesetzten oder festgestellten Planungen zu berücksichtigen und gem. § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich zu übernehmen.

8.5 Hinweise

8.5.1 Bodendenkmäler

Nach Mitteilung der LWL-Archäologie werden bodendenkmalpflegerische Belange im Plangebiet nicht berührt. Da jedoch bei Erdarbeiten jeglicher Art bisher nicht bekannte Bodendenkmäler entdeckt werden können, wird nachfolgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus Erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Gemeinde als Unteren Denkmalbehörde und/oder dem Westfälischen Museum für Archäologie/Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Olpe (Tel.: 02671/93750; Fax: 02671/2466) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu sechs Monate in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchG NRW).

8.5.2 Kampfmittel

Der Bebauungsplan liegt nach Aussagen des Ordnungsamtes in einem Bombenabwurfgebiet. Ferner sind im Gebiet Flakstellungen, Laufgräben und Schützenlöcher nachgewiesen worden, so dass eine systematische Oberflächendetektion erforderlich wird. Nachfolgender Hinweis wird daher in den Bebauungsplan aufgenommen:

Das Plangebiet liegt in einem Bombenabwurfgebiet. Wird nachfolgend für ein Bauvorhaben der Bauantrag gestellt, ist die Beantragung einer Luftbildauswertung beim Staatlichen Kampfmittelbeseitigungsdienst zwingend erforderlich. Sollte das Ergebnis Entmunitionierungsmaßnahmen vorsehen, sind diese vor Beginn der Baumaßnahme durchführen zu lassen.

8.5.3 Bodenschutz

Wie bereits oben dargelegt, sind im Plangebiet keine Altlasten bekannt. Es kann nicht abschließend ausgeschlossen werden, dass im Zuge von Bauarbeiten Bodenbelastungen angetroffen werden können. Es wird daher nachfolgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

Werden im Rahmen der Erdarbeiten Bodenauffälligkeiten, z.B. hinsichtlich Geruch, Farbe, Konsistenz, Zusammensetzung angetroffen, so ist unverzüglich das Umwelt- und Grünflächenamt - Untere Bodenschutzbehörde - über die Telefonnummer 0234/910-1112 zu informieren, damit ggf. weiterführende Maßnahmen hinsichtlich umwelttechnischer Belange abgestimmt und ausgeführt werden können.

Nach § 2 des Landesbodenschutzgesetzes sind Bodenauffälligkeiten unverzüglich der Unteren Bodenschutzbehörde mitzuteilen. Werden Bodenauffälligkeiten nicht gemeldet, handelt es sich dabei nach dem Landesbodenschutzgesetz um eine Ordnungswidrigkeit, die einen Bußgeldbescheid zur Folge haben kann.

Beim Einbau von extern angelieferten Bodenmassen, z.B. für Rahmengrün, Gärten etc. sind die Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung einzuhalten. Dies ist durch entsprechende chemische Analytik nachzuweisen.

Kontaminierte Aushubmaterialien sind nach dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz zu entsorgen. Hinweise zur Entsorgung erhalten Sie beim Umweltservice Bochum unter der Telefonnummer 0234/3336 0.

8.5.4 Grundstücksentwässerung

Gem. § 51a Landeswassergesetz (LWG) ist das Niederschlagswasser von Flächen, die erstmals bebaut werden, im Plangebiet zu versickern oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten. Es wurde daher die Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden untersucht (Gutachten zur Versickerungsbeurteilung für den Bebauungsplan Nr. 890 Wasserstraße/Paulstraße in 44803 Bochum, Geoconsult Holger David, Bochum 2010). Im Ergebnis wurde festgestellt, dass der oberflächen-nahe Lößlehm die ungünstigsten Durchlässigkeitsbeiwerte aufweist, so dass nach den anerkannten Regelwerken eine Versickerung im Plangebiet nicht möglich ist. Ebenso besteht keine Möglichkeit, das Niederschlagswasser ortsnah in ein Gewässer einzuleiten.

Das Niederschlagswasser wird daher gedrosselt dem öffentlichen Kanalnetz zugeleitet. Wie bereits oben dargelegt, wird das Plangebiet von einem leichten Höhenrücken durchzogen, der die Entwässerungsrichtung vorgibt. Die nördliche Teilfläche entwässert in den Mischwasserkanal der Wasserstraße, die südliche und südöstliche Teilfläche in den Mischwasserkanal in der Stoodtstraße. Da die Einleitungsmengen stark begrenzt sind, sind auf den privaten Grundstücksflächen entsprechende Rückhaltemaßnahmen – auch im Fall von Starkregenereignissen – vorzunehmen. Als zu beachtende Vorgabe für die Entwässerungsplanung auf den Grundstücken, wird nachfolgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

Die Grundstücksentwässerung hat im Trennsystem zu erfolgen.

Das Niederschlagswasser der kanalisierten abflusswirksamen privaten Flächen im SO1-Gebiet ist mit einer privaten Rückhaltung auf maximal 11 l/s gedrosselt in den öffentlichen Mischwasserkanal in der Wasserstraße einzuleiten. Bei einer Aufteilung des Grundstücks ist die Drosselwassermenge in Relation der Teilgrundstückflächen aufzuteilen.

Das Niederschlagswasser der kanalisierten abflusswirksamen privaten Flächen im SO2-Gebiet ist mit einer privaten Rückhaltung auf maximal 12 l/s gedrosselt in den öffentlichen Mischwasserkanal in der Stoodtstraße einzuleiten. Bei einer Aufteilung des Grundstücks ist die Drosselwassermenge in Relation der Teilgrundstückflächen aufzuteilen.

8.5.5 Grubengasaustritte

Nachfolgender Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen:

Das Plangebiet liegt in der Zone 0 der Karte der potentiellen Grubengasaustrittsbereiche im Stadtgebiet Bochum (Hollmann, November 2000; überarbeitet im April 2005). Gemäß dem Gutachten „Potentielle Gefährdungsbereiche aus Methanzuströmungen im Stadtgebiet Bochum“ sind in diesem Bereich nach dem bisherigen Kenntnisstand kritische, aus dem Steinkohlengebirge stammende Methanzuströmungen nicht zu erwarten.

8.5.6 Schutz des Flugverkehrs

Die Wehrbereichsverwaltung West bittet um Zuleitung von Bauantragsunterlagen zur Prüfung, sofern bauliche Anlagen – einschließlich untergeordneter Bauteile – eine Höhe von 20 m über Gelände überschreiten. Nachfolgender Hinweis wird daher in den Bebauungsplan aufgenommen:

Sofern bauliche Anlagen – einschließlich untergeordneter Bauteile – eine Höhe von 20 m über vorhandenem Gelände überschreiten, sind die Planunterlagen vor Erteilung einer Baugenehmigung der Wehrbereichsverwaltung West, Wilhelm-Raabe-Straße 46, 40470 Düsseldorf zur Prüfung zuzuleiten.

8.5.7 Stromversorgung

Die Versorgung des Plangebiets kann durch Erweiterung der umliegenden Versorgungsnetze sichergestellt werden. Da jedoch der Leistungsbedarf künftiger Ansiedlungen nicht bekannt ist und somit keine Aussagen über notwendig werdende Versorgungsanlagen, wie z.B. Transformatorstationen getroffen werden können, wird in den Bebauungsplan nachfolgender Hinweis aufgenommen:

Die Bauwilligen sind verpflichtet, sich bezüglich gewünschten Leistungsbedarfes in der Planungsphase frühzeitig mit dem örtlichen Versorger abzustimmen. Zur Sicherstellung der Stromversorgung der künftigen Ansiedlungen müssen ggf. mehrere 10kV-Transformatorstationen errichtet werden. Standorte und Versorgungstrassen sind daher rechtzeitig mit den Stadtwerken abzustimmen.

9. BEBAUUNGSPLANVERFAHREN

Der Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr.890 – Wasserstraße / Paulstraße – wurde vom Ausschuss für Wirtschaft, Infrastruktur- und Stadtentwicklung am 20.01.2009 gefasst und am 14.05.2012 bekannt gemacht.

Das Bebauungsplanverfahren wird im Regelverfahren gem. §§ 2 ff BauGB, d.h. mit formaler Umweltprüfung und frühzeitiger Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte im Zeitraum vom 14.05.2012 – 15.06.2012. Gleichzeitig fand im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung am 21.05.2012 eine öffentliche Bürgerinformationsveranstaltung statt. Die in der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung vorgebrachten Anregungen und Bedenken werden dem Rat der Stadt Bochum vor Fassung des Satzungsbeschlusses zur Abwägung vorgelegt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben des Stadtplanungs- und Bauordnungsamtes vom 08.05.2012 gem. § 4 Abs. 1 BauGB um Stellungnahme gebeten.

Aufgrund der Ansiedlungsüberlegungen verschiedener Unternehmen, für die jeweils spezifische Änderungen des Bebauungs- und Erschließungskonzeptes erforderlich gewesen wären, die jedoch letztendlich nicht zum Tragen kamen, wurde das Planverfahren nach der frühzeitigen Beteiligung unterbrochen.

Angesichts der zeitlichen Unterbrechung des Planverfahrens wurde am 18.05.2016 eine weitere informelle Bürgerinformation (keine erneute Öffentlichkeitsveranstaltung i.S. von § 3 Abs. 1 BauGB) durchgeführt. In dieser Informationsveranstaltung wurden die Bürgerinnen und Bürger auch von dem Vorhabenträger über den geplanten Neubau der Vonovia-Hauptverwaltung im Plangebiet informiert.

Für das Plangebiet wurde in 2012 ein städtebaulicher Rahmenplan aufgestellt, der Grundlage für die bauplanungsrechtlichen Festsetzungen sein sollte. Dieser sah unter dem Leitgedanken einer offenen Campusstruktur eine Gliederung des Plangebiets in kleinere Baufelder vor. Entsprechend dieser kleinteiligen Struktur waren zur verkehrlichen Erschließung des Plangebiets gebietsinterne Erschließungsstraßen vorgesehen. Das Konzept sah eine schleifenförmige Erschließung des nordwestlichen Gebietsabschnitts mit einer zusätzlichen Straßenverbindung zwischen der Wasserstraße und der Paulstraße/Philippstraße sowie eine Durchbindung der Paulstraße zwischen der Philippstraße und der Stoodtstraße vor.

Nunmehr sind die spezifischen Anforderungen, die mit dem Bau einer Verwaltungs-Großeinheit verbunden sind, bei den Festsetzungen dieses Bebauungsplanes zu berücksichtigen. Der Verwaltungsneubau der Vonovia SE soll im westlichen Teilabschnitt zwischen der ehemaligen Querenburger Straße im Westen und der Paulstraße im Osten errichtet werden. Die Notwendigkeit einer gebietsinternen Erschließung über öffentliche Verkehrsflächen kann daher für diesen Plangebietsteil entfallen. Die Erschließung dieses mit SO1 festgesetzten Gebietsteils erfolgt über die Paulstraße und über einen neu zu schaffenden Anbindungspunkt an die Universitätsstraße.

Auf die bislang vorgesehene Durchbindung der Paulstraße bis zur Stoodtstraße kann nunmehr ebenfalls verzichtet werden. Der südöstliche, als SO2 festgesetzte Plangebietsteil kann über die Stoodtstraße und den hier bereits vorhandenen kurzen Straßenstich der Paulstraße, der lediglich durch die Errichtung einer Wendeanlage zu ergänzen ist, hinreichend erschlossen werden.

10. FLÄCHENBILANZ

SO 1 davon: 19.880 m ² überbaubare Grundstücksfläche	30.890 m ²	58 %
SO 2 davon: 8.035 m ² überbaubare Grundstücksfläche	13.890 m ²	26 %
Öffentliche Straßenverkehrsfläche davon: 1.710 m ² Verkehrsgrün	8.520 m ²	16 %
Gesamtfläche	53.300 m²	100 %

11. UMSETZUNG DER PLANUNG

11.1 Erschließung / Bodenordnung

Bodenordnungsmaßnahmen zur Umsetzung der Planung werden nicht erforderlich.

Für die gesicherte Erschließung des Teilgebiets SO1 ist der verkehrliche Anschluss an die Universitätsstraße erforderlich. Auf der Grundlage einer mit den Fachdienststellen der Stadt Bochum abgestimmten Entwurfs- und Ausbauplanung wird diese Anbindung in Kostenträgerschaft der Vonovia SE hergestellt und nach mängelfreier Abnahme aller Teilanlagen kostenfrei an die Stadt Bochum übertragen.

11.2 Verträge

Die Stadt Bochum wird mit der Vonovia SE, die innerhalb des Teilgebiets SO1 ihre neue Hauptverwaltung errichten wird, einen städtebaulichen Vertrag bis zum Satzungsbeschluss dieses Bebauungsplanes schließen.

Gegenstand des Vertrages werden die bereits vorstehend erläuterte Anbindung des Teilgebiets SO1 an die Universitätsstraße, die Sicherung und Umsetzung der planexternen Ausgleichsmaßnahmen sowie die Beteiligung am Schallschutzfensterprogramm für die von planbedingten Pegelerhöhungen betroffenen Gebäude sein.

12. GUTACHTEN

Folgende Gutachten/Fachplanungen wurden im Rahmen des Bebauungsplans erstellt:

Bergbau:

- Beurteilung der bergbaulichen Situation – Flächenbereich Universitätsstraße, Wasserstraße, Paulstraße, Grundbaulabor Bochum, Bochum, 29.08.2012

Boden:

- Bodenuntersuchungen im Bereich des B-Planes 890 Wasserstr. / Paulstr., Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Bochum, 20.04.2009
- Wasserstraße / Paulstraße - Altlastentechnische Begutachtung einer Fläche, Consulting Büro Frieg GmbH, 01.09.2010
- Gutachten zur Versickerungsbeurteilung für den Bebauungsplan Nr. 890 Wasserstraße / Paulstraße in 44803 Bochum, Geoconsult Holger David, Bochum, 14.06.2010
- Neubau der Vonovia-Hauptverwaltung, Wasserstraße / Paulstraße in Bochum – Baugrunderkundung, Baugrundbeschreibung, Gründungsberatung, Bodenkundliche Beratung, Entsorgungstechnische Beratung, Deklarationsanalysen – Herdecke, 14.04.2016

Verkehr:

- Bebauungsplan Nr. 890 – Wasserstraße / Paulstraße – der Stadt Bochum, Verkehrsuntersuchung, ambrosius blanke verkehr . infrastruktur, Bochum, 17.04.2016

Immissionsschutz:

- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 890 Wasserstraße / Paulstraße in Bochum, Bericht-Nr. F 7854-1, Peutz Consult GmbH, Dortmund, 09.05.2016

Umwelt:

- Bebauungsplan Nr. 890 „Wasserstraße / Paulstraße“ der Stadt Bochum – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Froelich und Sporbeck, Bochum, 06.05.2016
- Bebauungsplan Nr. 890 „Wasserstraße / Paulstraße“ der Stadt Bochum – Artenschutzvorprüfung, Froelich und Sporbeck, Bochum, 06.05.2016

Verschattung:

- Bebauungsplan Nr. 890 Wasserstraße/Paulstraße in Bochum – Verschattungsstudie, simuPLAN, Dorsten, 12.05.2016