Rechtlicher Hinweis:

Die Begründungen dienen zu Informationszwecken und sind kein amtlicher Nachweis! Planungsrechtliche Auskünfte können nur auf Grundlage der Originale erteilt werden. Die Daten werden mit der zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben erforderlichen Sorgfalt geführt. Es wird jedoch keine Gewähr für die Vollständigkeit und Richtigkeit dieser Daten übernommen. Festgestellte Datenfehler sollten möglichst dem Stadtplanungs- und Bauordnungsamt mitgeteilt werden.

Die Weitergabe der Daten oder eines daraus erstellten Produktes bzw. die Einspeisung in Informationsnetze bedarf einer gesonderten Genehmigung.

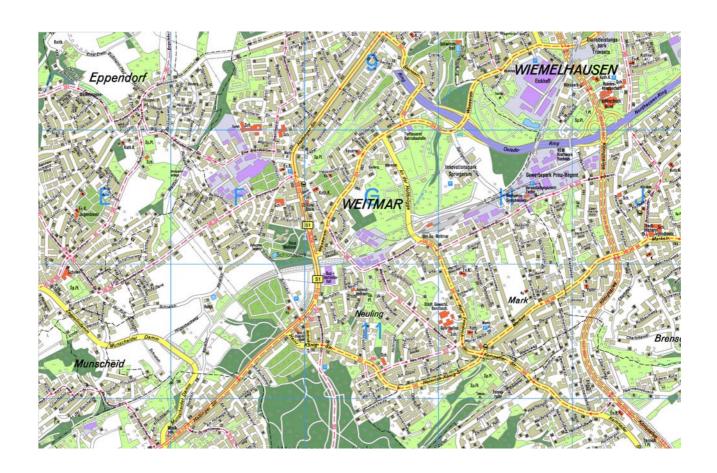
Seite 1 von 33

Stadt Bochum

Bebauungsplan Nr. 928 - Franziskusstraße -

BEGRÜNDUNGStand: Satzungsbeschluss

(§§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB) Stand 23. September 2014



Seite 2 von 33

Stadt Bochum

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einführung

- 1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes
- 1.2 Anlass, Erforderlichkeit und Zielsetzung der Planung
- 1.3 Verfahren
- 1.4 Planungsrechtliche Situation
 - 1.4.1 Landschaftsplan
 - 1.4.2 Regionaler Flächennutzungsplan
 - 1.4.3 Bebauungspläne
 - 1.4.4 Strategische Umweltplanung Bochum (StrUP)
- 1.5 Bestandssituation
 - 1.5.1 Bestand
 - 1.5.2 Eigentumsverhältnisse
 - 1.5.3 Erschließung
 - 1.5.4 Ver- und Entsorgung
 - 1.5.5 Natur und Landschaft

2. Begründung der Planungsziele

3. Inhalte der Planung

- 3.1 Planungsrechtliche Festsetzungen
 - 3.1.1 Art der baulichen Nutzung
 - 3.1.2 Maß der baulichen Nutzung
 - 3.1.3 Überbaubare Grundstücksflächen
 - 3.1.4 Verkehrsanlagen
- 3.2 Grünflächen
- 3.3. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- 3.4 Hochspannungsleitung
- 3.5 Gestaltung baulicher Anlagen (§ 86 BauO NRW)
- 3.6 Kennzeichnungen
 - 3.6.1 Bergbau
- 3.7 Hinweise
 - 3.7.1 Altlasten
 - 3.7.2 Methanzustömungen
 - 3.7.3 Kampfmittel
 - 3.7.4 Umgang mit Bodendenkmälern
 - 3.7.5 Hochspannungsleitung

4. Auswirkungen der Planung

- 4.1 Flächenbilanz
- 4.2 Belange von Kindern
- 4.3 Verkehr
- 4.4 Ver- und Entsorgung
- 4.5 Umweltbelange
 - 4.5.1 Eingriff in Natur und Landschaft
 - 4.5.2 Artenschutz
 - 4.5.3 Berücksichtigung der Umweltbelange
- 4.6 Boden im Plangebiet
- 4.7 Immissionsschutz
- 4.8 Klimaschutz
- 4.9 Bodenordnende Maßnahmen
- 4.10 Alternativen zur Planung

Anlage 3 zur Vorlage Nr.: 20141662 Seite 3 von 33

Stadt Bochum

- 5. Kosten und Finanzierung
- 6. Gutachten

Seite 4 von 33



1. Einführung

1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Der Planbereich liegt im Bochumer Stadtteil Weitmar, nordöstlich der Franziskusstraße und südöstlich der Straße Am Dieckmannshof. Er umfasst eine Fläche von ca. 29.900 m².

Der Geltungsbereich ist in der Plankarte eindeutig abgegrenzt.

1.2 Anlass, Erforderlichkeit und Zielsetzung der Planung

Anlass des Bebauungsplanes ist die Absicht der Grundstückseigentümer, das Plangebiet mit Wohngebäuden zu bebauen.

Vorgesehen ist eine aufgelockerte Bauweise, vorwiegend mit zweibis dreigeschossigen Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern, die im nördlichen Bereich durch zwei dreigeschossige Geschosswohnungsbauten ergänzt werden. Diese können ggf. dem Seniorenwohnen dienen, während die Einfamilienhäuser ein familienfreundliches Angebot in ruhiger Umgebung darstellen. Geplant sind etwa 60 Häuser als Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser sowie zwei Geschosswohnungsbauten. Ergänzend ist die Anlage eines Spielplatzes vorgesehen.

Somit dient dieser Wohnungsbau der Forderung des Baugesetzbuches, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bevölkerungsstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Bevölkerungsentwicklung sowie die Bedürfnisse der Familien, der jungen, alten und behinderten Menschen besonders zu berücksichtigen.

Die Erschließung erfolgt von der Franziskusstraße aus und nutzt einen bestehenden Erschließungsstich, der für das Vorhaben ausgebaut werden soll. Dieser wird in das Gebiet hinein verlängert und bildet dort eine Schleife. Stichstraßen erschließen den nordwestlichen und den nordöstlichen Bereich. Stellplätze und Garagen werden vorwiegend an den Häusern angeordnet, für die Geschossbauten wird eine Stellplatzanlage errichtet. Besucherstellplätze finden sich im Straßenraum und in einer Stellplatzanlage im Nordosten unter der bestehenden Hochspannungsleitung.

Das Plangebiet wird für Fußgänger durchlässig sein. Eine fußläufige Verbindung nach Norden in den Freiraum soll entstehen.

Für das Plangebiet besteht kein Bebauungsplan. Da für den überwiegenden Teil dieses Standortes gem. § 34 BauGB kein Baurecht für eine Wohnbebauung besteht, ist für die Errichtung der geplanten Wohnbebauung die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Zudem ist die Erschließung des Plangebiets zu sichern.

Ziel der Planung ist die Entwicklung von Wohnbebauung im Plangebiet.

Dieses Ziel steht in Übereinstimmung mit den grundsätzlichen Planungszielen der Stadt Bochum, die im Rahmen der Bauleitplanung dem Wohnbedarf der Bevölkerung Rechnung trägt und damit der materiell-rechtlichen Verpflichtung aus den Planungsgrundsätzen im Sinne des § 1 Baugesetzbuch (BauGB) nachkommt.

Der Bebauungsplan verfolgt das Ziel, ein breites Nutzerspektrum innerhalb des hochwertigen Wohnungsmarktsegments anzusprechen. Damit entspricht er den

Seite 5 von 33

Stadt Bochum

Zielen der Stadtentwicklung, wie sie in der Begründung zum Regionalen Flächennutzungsplan (RFNP) formuliert sind. Es soll Wegzug von einkommensstarken Bevölkerungsschichten vermieden werden. Dazu ist ein qualitätvolles Angebot an Wohnungen und Baugrundstücken notwendig, das bislang in zu geringem Maße vorhanden ist.

Das Vorhaben stellt eine städtebaulich sinnvolle und erwünschte Nachverdichtung im Bochumer Wohnsiedlungsgebiet dar. Es trägt u. a. dazu bei, die Standort- und Kaufkraftbindung zu stärken und die Infrastrukturauslastung zu verbessern. Damit wird den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung gem. § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB entsprochen.

Der Bebauungsplan sichert die Erschließung ebenso wie das städtebauliche Einfügen in die Umgebung. Dies wird durch Festsetzungen im Bebauungsplan zu Verkehrsflächen, zum Maß der baulichen Nutzung und zu überbaubaren Grundstücksflächen gewährleistet. Dabei soll der Bebauungsplan dennoch eine gewisse Flexibilität ermöglichen.

1.3 Verfahren

Das Planverfahren wurde mit dem Aufstellungsbeschluss durch den Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr am 25.05.2011 eingeleitet.

Der Bebauungsplan Nr. 928 wird im beschleunigten Verfahren gem. § 13a BauGB aufgestellt. Dies ist möglich, wenn ein Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder für andere Maßnahmen der Innenentwicklung aufgestellt wird, was im vorliegenden Fall gegeben ist. Ziel der Planung ist die Entwicklung eines Wohngebietes, wobei ein Großteil (ca. 2 von insgesamt 2,9 ha) ehemals gewerbliche genutzte und heute brachliegende Flächen wiedergenutzt werden. Die übrigen Flächen stellen eine sinnvolle Nachverdichtung durch bereits erschlossene Grundstücke zwischen dem ehemals gewerblich genutzten Bereich und der Franziskusstraße dar. Sie werden heute wohnbaulich und als Gärten genutzt.

Im § 13a BauGB werden Grenzwerte für die Festsetzung von Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO genannt (20.000 qm bzw. 70.000 qm unter der Bedingung, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat). Der Schwellenwert von 20.000 m² festgesetzter zulässiger Grundfläche wird eingehalten (29.900 m² bei GRZ 0,4 sowie einer maximal zulässigen Überschreitung der GRZ um 50% auf insgesamt 0,6 entspricht knapp 17.960 m² zulässiger Grundfläche, diese wird durch die Festsetzung von Grün- und Verkehrsflächen noch weiter reduziert).

Das beschleunigte Verfahren ist ausgeschlossen, wenn durch den Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben, die der Pflicht zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, begründet wird. Im vorliegenden Fall ist dies auszuschließen, da die Schwellenwerte der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) nicht erreicht werden. Ziel der Planung ist die Entwicklung eines Wohngebietes.

Die Verfahren gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB sind durchgeführt worden, obwohl gem. § 13a BauGB hierzu keine Verpflichtung besteht, um die Bürgerinnen und Bürger frühzeitig über die Planung zu informieren.

Die Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 1 BauGB fand vom 21.10.2011 bis zum 20.11.2011 einschließlich statt.

Seite 6 von 33

Stadt Bochum

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit fand im gleichen Zeitraum sowie durch eine Bürgerversammlung am 08.11.2011 statt.

Der Auslegungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr. 928 erfolgte in der Sitzung des Ausschusses für Wirtschaft, Infrastruktur- und Stadtentwicklung am 04.02.2014, die ortsübliche Bekanntmachung am 14.04.2014.

Die Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 17.03.2014 über die öffentliche Auslegung des Planentwurfes benachrichtigt gemäß § 3 Abs. 2 BauGB.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 fand in der Zeit vom 22.04.2014 bis zum 22.05.2014 (einschließlich) statt.

1.4 Planungsrechtliche Situation

1.4.1 Landschaftsplan

Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 928 grenzt im Norden unmittelbar an den Geltungsbereich des rechtsgültigen Landschaftsplanes Bochum West an und der nordöstliche Randbereich erstreckt sich auf Flächen dieses Landschaftsplanes.

Die Festsetzungskarte enthält für den im Geltungsbereich des Bebauungsplans 928 liegenden Bereich keine Festsetzungen. Die Entwicklungskarte enthält folgende Aussagen:

- Entwicklungsziel 1.1.19: "Der Altholzbestand ist unter Berücksichtigung seiner ökologischen Funktion zu pflegen"
- Entwicklungsziel 1.3.10: "Bei Konkretisierung der Planungsvorhaben sind insbesondere die Auswirkungen auf die ökologischen Funktionen zu berücksichtigen. Der Raum ist unter Berücksichtigung seiner ökologischen Vernetzungsfunktion zu entwickeln."
- Entwicklungsziel 1.1.22: "Die Fläche ist mit bodenständigen Gehölzen anzureichern."

1.4.2 Regionaler Flächennutzungsplan

Im Regionalen Flächennutzungsplan (RFNP) ist der Geltungsbereich ebenso wie seine nördliche und westliche Umgebung als Wohnbaufläche (W) gem. § 1 Baunutzungsverordnung (BauNVO) dargestellt, so dass der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann. Südlich und östlich angrenzend wird im RFNP Grünfläche dargestellt.

1.4.3 Bebauungspläne

Für den Planbereich besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan.

1.4.4 Strategische Umweltplanung Bochum (StrUP)

Die Strategische Umweltplanung Bochum (StrUP) liegt seit 2010 vor. Sie beschreibt und bewertet die Ist-Situation in Bochum und formuliert Ziele und Maßstäbe für eine umweltverträgliche Entwicklung in Bochum.

Seite 7 von 33

Stadt Bochum

Die StrUP stellt den Bereich der ehemaligen Holzhandlung im räumlichen Zielkonzept als "Stadtökologisches Sollgebiet" dar. Ziele sind hier "Verbesserung der Umwelt- und Wohnqualität durch Erhöhung des Anteils unversiegelter Böden: Mindestanteil je Kategorie (1) 30 %, (2) 30 %, (3) 40 %; Reaktivierung von mindestens 15 % der Brachflächen für die Freiflächenversorgung; Sicherung einer erholungsrelevanten Freiraumversorgung mit mind. 6,5 m²/EW; räumliche Anbindung an ökologische Ausgleichsgebiete".

Der Osten des Plangebietes liegt im Bereich einer Stadtpuls-Leitbahn Typ III. Hier sind folgende Ziele formuliert: "Mindestanteil unversiegelter Flächen 65 %; durchgrünte Bebauungsstruktur; Dachbegrünung; Verklammerung von Siedlungsraum und Freiraum".

1.5 Bestandssituation

1.5.1 Bestand

Die heutige Nutzung des Plangebietes unterscheidet sich zwischen dem östlichen und westlichen Teil. Der östliche Teil ist die Fläche der ehemaligen Holzhandlung Eggemann, hier handelt es sich also um die Wiedernutzung einer Brachfläche. Heute finden sich die ehemals gewerblich genutzten Gebäude sowie überwiegend versiegelte Fahr- und Lagerflächen. Eine Teilfläche wird im Kataster der ehemaligen Tankanlagen geführt.

Der westliche Teil ist heute durch Bestandsgebäude und Hausgärten bzw. Brachland geprägt, es stehen auch Bäume auf.

Bodenuntersuchungen haben stattgefunden, mit dem Ergebnis dass im Rahmen eines erarbeiteten Umnutzungskonzeptes eine Wohnbebauung unter Einhaltung der Grenzwerte der BBodSchV möglich ist.

In Ost-West-Richtung wird das Plangebiet von einer Hochspannungsleitung überquert. Es liegt eine gutachterliche Stellungnahme vor, wonach eine Wohnbebauung im Leitungsbereich möglich ist.

Im Norden schließen an den Geltungsbereich extensive Wiesenflächen und ein Feldgehölz (teilweise ehemalige Deponie) an, südlich finden sich Kleingartenanlagen sowie ein Gehölzbestand. Nordwestlich des Plangebietes liegen die Gärten der Wohnbebauung Am Dieckmannshof, während südwestlich zwischen dem Plangebiet und der Franziskusstraße eine gewerbliche Nutzung besteht. Östlich bzw. südöstlich finden sich Kleingärten, Gehölze sowie der Grünzug einer ehemaligen Bahntrasse.

Eine Untersuchung der Bodenluftproben ergab keine Beeinflussung der geplanten Wohnbebauung durch die ehemalige Deponie.

Das Plangebiet hat bergbaulichen Einwirkungen unterlegen. So befindet sich hier auch ein ehemaliger Wetterschacht.

1.5.2 Eigentumsverhältnisse

Die Grundstücke des Plangebietes befinden sich bis auf die schon bestehende Verkehrsfläche in privatem Eigentum. Die Eigentümer beabsichtigen die Realisierung der genannten Wohnbebauung.

1.5.3 Erschließung

Seite 8 von 33

Stadt Bochum

Die Erschließung erfolgt von der Franziskusstraße aus und nutzt einen bestehenden Erschließungsstich, der für das Vorhaben ausgebaut werden soll.

Die überörtliche Anbindung für den fußläufigen Verkehr erfolgt über die in ca. 150 m Entfernung östlich, durch die Clevinghausstraße verbundene, verlaufende Hattinger Straße. Für den Kfz-Verkehr ist diese direkte Anbindung an die Hattinger Straße nicht möglich, die Führung erfolgt über die Wasserstraße, die auch in nordöstlicher Richtung die überörtliche Verbindung an den Oviedo-Ring und damit an das Autobahnnetz darstellt.

Das Gebiet ist über die Haltestelle "Haus Weitmar" an den öffentlichen Personennahverkehr angeschlossen. Die Haltestelle ist über die Clevinghausstraße in ca. 300 m zu erreichen. Die Straßenbahnlinien 308 und 318 fahren je im 10- bzw. 20- Minuten-Takt und bieten Bedienzeiten von ca. 5 bis 1 Uhr. Sie schaffen direkte Verbindungen nach Bochum-Innenstadt, Linden, Dahlhausen, Hattingen, Hiltrop, Gerthe und Hattingen. An dieser Haltestelle verkehren noch weitere Buslinien. Darüber hinaus ist das Gebiet noch über die Haltestelle "Am Diekmannshof" der Linie 346 angeschlossen, welche die Stadtteile Querenburg, Wiemelhausen und Oberdahlhausen direkt mit dem Plangebiet verbindet.

Die innere Erschließung des Plangebietes besteht noch nicht und ist durch den Bebauungsplan festzusetzen.

1.5.4 Ver- und Entsorgung

Ver- und Entsorgungsleitungen sind u. a. in der Franziskusstraße vorhanden. Durch das Plangebiet verläuft ein Abwasserkanal. Nordöstlich des Plangebietes besteht eine Regenwasser- und Schmutzwasserkanalisation.

Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, ist gemäß § 51 a Landeswassergesetz vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah direkt oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Die dafür erforderlichen Anlagen müssen den jeweils in Betracht kommenden Regeln der Technik entsprechen.

Da das Plangebiet bereits vor dem o. g. Stichtag bebaut und an die öffentliche Kanalisation angeschlossen war, bestehen keine Pflichten gem. § 51a LWG. Das Bebauungsgebiet soll im Trennverfahren entwässert werden. Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist auch aufgrund der Ergebnisse der Bodenuntersuchungen nicht möglich.

1.5.5 Natur und Landschaft

Gegenwärtig wird der östliche Teil des Plangebietes nicht genutzt. Die artenschutzrechtliche Prüfung sagt in ihrer Bestandsaufnahme dazu aus: "Der Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplanes ist überwiegend durch gewerbliche Gebäude und versiegelte Fahr- und Lagerflächen gekennzeichnet. Im Norden finden sich zudem nicht versiegelte Lagerflächen, die stellenweise von jüngerer Sukzession und jüngeren Gehölzen eingenommen werden. Bei der westlich anschließenden Gartenfläche handelt es sich um einen gestalteten Hausgarten mit Nagelgehölzen und Ziersträuchern in dem aber auch heimische Gehölze vorkommen. Eine Hochspannungsleitung quert das Plangebiet.

Seite 9 von 33

Stadt Bochum

Im Norden schließen an den vorläufigen Geltungsbereich extensive Wiesenflächen und ein Feldgehölz mit mittlerem bis starkem Baumholz aus unterschiedlichen, überwiegend lebensraumtypischen Baumarten an. Südlich des Plangebietes liegen Kleingartenanlagen und ein Gehölzbestand mit mittlerem Baumholz aus unterschiedlichen, überwiegend lebensraumtypischen Baumarten.

Der Westen wird von Wohnbebauung geprägt. Östlich des Plangebietes liegen Kleingärten, ein Gehölzstreifen sowie die von Gehölzen begleitete ehemalige Bahntrasse (Springorum-Bahn)."

Im Plangebiet bestehen keine Oberflächengewässer. Ein Vorkommen von Böden mit hochwertigen Bodenfunktionen gemäß § 2 (1) BBodSchG im Plangebiet ist nicht bekannt.

Gebiete des Netzes "Natura 2000" (FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete), Naturschutzgebiete, Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteile sind im Plangebiet und dessen unmittelbaren Umfeld nicht ausgewiesen.

Die Waldfunktionskarte (Waldfunktionskartierung 1974-1979, M = 1:25.000 - 1 : 50.000) stellt im Nordwesten einen Teil des dortigen Flurstücks als Wald mit Waldfunktionen (Immissionsschutzfunktion und Landschaftsbild, Wertstufe 2) dar. Als Realnutzung findet sich hier jedoch seit langer Zeit kein Wald, sondern eine Gartennutzung. Gem. § 43 Landesforstgesetz bedarf es einer Waldumwandlungsgenehmigung nach §§ 39 und 40 nicht bei Waldflächen, für die (...) in einem Bebauungsplan nach § 30 Baugesetzbuch (...) eine anderweitige Nutzung vorgesehen ist.

2. Begründung der Planungsziele

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen (§ 1 Abs. 6 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.

Maßgabe für die in die Abwägung einzustellenden Belange ist dabei stets das Erforderlichkeitsgebot des § 1 Abs. 3 BauGB. Danach hat die Gemeinde Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Dies bedeutet auch, dass sich die Bauleitpläne auf diejenigen Inhalte beschränken sollen, die zur Sicherung bzw. Herstellung der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung erforderlich sind.

Die Bereitstellung von Wohnbauland innerhalb eines gewachsenen Bochumer Siedlungsraums mit überdurchschnittlich guten Wohnverhältnissen trägt dem in § 1a Abs. 1 BauGB niedergelegten Ziel der "Innenentwicklung vor Außenentwicklung" Rechnung. Durch die Nutzung städtischer Nachverdichtungspotenziale kann die vorhandene soziale und technische Infrastruktur effizienter genutzt und gleichzeitig die noch unbebauten Landschaftsräume vor der Inanspruchnahme durch Siedlungstätigkeit bewahrt werden.

Seite 10 von 33

Stadt Bochum

Gleichzeitig wird durch die Bereitstellung von qualitativ hochwertigem Wohnbauland der gerade im Ruhrgebiet zu beobachtenden Bevölkerungsabnahme bei gleichzeitig zu konstatierenden Suburbanisierungsprozessen in den Umlandgemeinden entgegengewirkt.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass trotz der zu weiten Teilen entspannten Situation auf dem Bochumer Wohnungsmarkt auch in Zukunft ein Bedarf an zusätzlichen Wohnbauflächen bestehen wird. Dies ist auf den steigenden Wohnflächenverbrauch pro Einwohner sowie auf neue Formen des Zusammenlebens der Bevölkerung, die neue, differenzierte Anforderungen an den Wohnungsmarkt nach sich ziehen, zurückzuführen. Außerdem haben Untersuchungen für Bochum gezeigt, dass vor allem die Gruppe der selbstnutzenden Bauherren wegen eines teilweise unzureichenden Angebotes in Bochum in Nachbargemeinden abwandert.

Eine Bedarfsuntersuchung hat im Rahmen der Aufstellung des Regionalen Flächennutzungsplans (RFNP) stattgefunden. Im Rahmen der Aufstellung des RFNP wird ein Bedarf an qualitativ hochwertigen Wohnbauflächen ermittelt. "Die Wohnungspolitik ist als ganzheitlicher, integrativer und kooperativer Ansatz weiterzuverfolgen und zu einem stadtplanerischen Steuerungsinstrument zu entwickeln. Das grundlegende Ziel der Planung ist es, die Anzahl der Fortzüge - insbesondere von einkommensstärkeren Haushalten in der Familiengründungs- und Eigentumsbildungsphase - in das Umland der Städte weiter zu reduzieren. Um langfristig die Alters- und Sozialstruktur zu stabilisieren, gilt es darüber hinaus, das Angebot so zu verbessern, dass in die Region Zuziehende auch den Ballungskern wieder in ihre Wohnstandortsuche einbeziehen. Denn die Abwanderung führt zu Einnahmeverlusten durch Steuerausfälle und schränkt den Handlungsspielraum der Kommunen bei gleich bleibenden Infrastrukturkosten erheblich ein.

Darüber hinaus sind durch eine Reduzierung der Fortzüge in das Umland positive Auswirkungen auf die Umwelt durch eine Verringerung der Pendlerströme zu erwarten."

"Ein Blick auf die Bevölkerungsbewegungen in der Planungsgemeinschaft (vgl. Abb. 13) verdeutlicht, dass der Wanderungssaldo der wichtigste Einflussfaktor der Bevölkerungsentwicklung in der Region ist. Das Niveau der Sterbefallüberschüsse nimmt nur langsam zu; Ausschläge, die die Gesamtbilanz wesentlich bestimmen, sind vor allem im Saldo der Zu- und Fortzüge festzustellen. Dabei konnten die Wanderungsgewinne nur zu Beginn der 1990er Jahre die Geburtendefizite kompensieren, in der Folgezeit reichten sie dazu nicht mehr aus bzw. wurde die negative natürliche Bevölkerungsentwicklung durch Wanderungsverluste noch verstärkt. Vor diesem Hintergrund wird nochmals die große Bedeutung eines attraktiven Wohnungsmarktes und einer aktiven Wohnungspolitik in der Region deutlich."

"Trotz sinkender Bevölkerungs- und Haushaltszahlen ist in der Planungsregion mit einem Bedarf an neuen Wohnbauflächen zu rechnen. Ein großer Teil des Bedarfs erklärt sich aus dem strukturell bedingten Nachholbedarf am Wohnungsmarkt, da nur ein Teil der Nachfrage nach neuen Qualitäten durch Maßnahmen im Bestand befriedigt werden kann." Es wird festgestellt, dass sowohl die durchschnittliche Wohnungsgröße, als auch die Wohnfläche pro Kopf und der Anteil an Ein- und Zweifamilienhäusern in den Städten des RFNP geringer als im Bundes- und Landesdurchschnitt ist.

"Ein Nachholbedarf ist darüber hinaus auch am Mietwohnungsmarkt zu konstatieren. Der Neubau von Mietwohnungen - insbesondere solcher der gehobenen

Seite 11 von 33

Stadt Bochum

Qualitätsstufe - ist in den Städten der Planungsgemeinschaft weitgehend zum Erliegen gekommen. Befragungsergebnisse untermauern allerdings, dass es in den Kernstädten des Ruhrgebiets durchaus eine Nachfrage nach qualitativ hochwertigen Mietwohnungen gibt. Wegen des steigenden Anteils älterer Menschen ist darüber hinaus eine verstärkte Nachfrage nach seniorengerechten Wohnungen zu erwarten, die insbesondere im Geschosswohnungsbau befriedigt werden kann."

Bestimmungsgrößen der Wohnungsnachfrage sind z. Wohnstandortqualität, die Verfügbarkeit von Baugrundstücken sowie der öffentlich geförderte Wohnungsbau. Bedeutsam ist hier zum einen die Mobilisierung von preiswertem Bauland für den Bau von Einfamilienhäusern und Eigentumswohnungen. Dabei spielt die Wiedernutzung von Flächenpotenzialen, die z. B. im Zuge des Rückbaus nicht mehr vermarktbarer Altbaubestände entstehen, eine wichtige Rolle. Zum anderen besteht ein wichtiger Ansatzpunkt in der qualitativen Aufwertung des Mietwohnungsbestandes. Neben der Qualitätsverbesserung der Wohnungen und des Wohnumfeldes gehört dazu auch die Entwicklung von Neubaugebieten an geeigneten Standorten ggf. mit Anteilen für den Mietwohnungsbau im höheren Marktsegment. Dazu zählen Arrondierungen bestehender Siedlungsbereiche ebenso wie die Nutzung klassischer Baulücken in attraktiven Lagen oder die Entwicklung besonderer Standorte, beispielsweise auf ehemaligen Industriearealen."

Auch der erste regionale Wohnungsmarktbericht 2009 sagt aus: "Trotz der vom LDS prognostizierten rückläufigen Haushaltszahlen wird in der Städteregion Ruhr zukünftig Wohnungsneubaubedarf entstehen, insbesondere als Ersatz für zu erwartende Wohnungsabgänge, zur Entwicklung städtebaulicher Qualitäten und Schaffung nachfragegerechten Wohnraums."

Somit ist die Erforderlichkeit der Planung gegeben. Dass es sich bei der Fläche größtenteils um die Um- und Wiedernutzung einer Gewerbefläche und zu weiteren Teilen um bereits genutzte Wohnbaufläche - in der die Zulässigkeit von Bauvorhaben heute nach § 34 BauGB zu beurteilen ist - handelt, qualifiziert sie in besonderem Maße gegenüber noch nicht in Anspruch genommenen Flächen, wie sie in der Anregung genannt werden.

Zusammenfassend ist somit festzustellen, dass durch die Planung einer negativen Bevölkerungsentwicklung entgegengewirkt, der Landschaftsraum geschont und die vorhandene kommunale Infrastruktur besser ausgelastet wird. Die Planung wird daher in besonderem Maße dem in § 1 Abs. 5 BauGB verankerten Ziel einer nachhaltigen Stadtentwicklung gerecht.

Insgesamt sind mit der Realisierung des Bebauungsplanes positive Effekte auf eine qualitätsvolle Wohnungsbaulandentwicklung zu erwarten.

3. Inhalte der Planung

3.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

Inhalt des Bebauungsplanes ist im Wesentlichen die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten. Der Bebauungsplan setzt überbaubare Grundstückflächen, Flächen für Garagen und Stellplätze, das Maß der baulichen Nutzung, die örtlichen Verkehrsflächen sowie Grünfläche mit der teilweisen Zweckbestimmung Kinderspielplatz fest.

3.1.1 Art der baulichen Nutzung

Seite 12 von 33

Stadt Bochum

Die Art der baulichen Nutzung wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Das Plangebiet grenzt an Mischnutzungen in der Franziskusstraße und Wohnnutzungen "Am Dieckmannshof" an. Diese Nachbarschaft rechtfertigt die Festsetzung von WA-Gebieten, sie entspricht der von der Baunutzungsverordnung vorgegebenen Reihenfolge bzw. Abstufung. Auf den anderen Seiten des Plangebietes grenzen, außer der Kleingartenanlage, keine baulichen Nutzungen unmittelbar an, deshalb kann hier keine Baugebietskategorie aus der Nachbarbebauung abgeleitet werden. Jedoch erscheint im Zuge der Konkretisierung der Planungen auch für die übrigen Teile des Plangebietes eine WA-Nutzung vorteilhaft. So lässt der Zulässigkeitskatalog der BauNVO hier einen größeren Spielraum – beispielsweise für eine Pflegestation im Rahmen von Altenwohnen. Einzelne Nutzungen, die dem Ziel der Planung nicht entsprechen, werden ausgeschlossen.

Da der Geltungsbereich des Bebauungsplanes dem Wohnen dienen soll, wird als Art der baulichen Nutzung ein allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO festgesetzt:

- 1. Allgemeine Wohngebiete dienen überwiegend dem Wohnen.
- 2. Zulässig sind
 - Wohngebäude,
 - die der Versorgung des Gebietes dienenden L\u00e4den, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht st\u00f6renden Handwerksbetriebe,
 - Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.
- 3. Ausnahmen gem. § 4 Abs. 3 BauNVO sind nicht zulässig.

Zur städtebaulichen Lenkung des Vorhabens werden einzelne Nutzungen ausgeschlossen. Die im Allgemeinen Wohngebiet gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherberbungsgewerbes, Gewerbebetriebe, sonstige nicht störende Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) sind demnach nicht zulässig. Diese Nutzungen müssen zwar in allgemeinen Wohngebieten verträglich sein, führen dennoch häufig durch den Publikums- und Kundenverkehr gerade in Ruhezeiten zur Beeinträchtigung der Wohnruhe. Dies wird durch das Erfordernis des Einfügens in die teilweise durch Wohnbebauung geprägte Umgebung sowie durch den Immissionsschutz in diesem Bereich begründet. Um zusätzliche Belastungen der Wohnnutzung zu vermeiden, werden entgegenstehende Nutzungen ausgeschlossen.

Auch hinsichtlich der nachbarschaftsverträglichen Verkehrserschließung wird eine Nutzungsstruktur angestrebt, die keine publikumsintensiven Nutzungen beinhaltet.

Durch den teilweisen Ausschluss von in Allgemeinen Wohngebieten gemäß § 4 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen sollen die Flächen insbesondere für Wohnbebauung qualifiziert werden. Für sämtliche ausgeschlossene Nutzungen sind im Stadtgebiet von Bochum geeignete Standorte vorhanden. Die allgemeine Zweckbestimmung des Allgemeinen Wohngebietes bleibt auch mit den vorgenommenen Einschränkungen gewahrt, da nur einzelne Nutzungsarten ausgeschlossen werden.

3.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch Festsetzungen zu Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl, Zahl der Vollgeschosse und zur Höhe baulicher Anlagen bestimmt.

Seite 13 von 33

Stadt Bochum

Grundflächenzahl / Geschossflächenzahl

Anhand der örtlichen Gegebenheiten in der Umgebung und der vorgesehenen Versiegelung durch das Vorhaben werden eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,8 bis 1,2 festgesetzt. Damit wird hinsichtlich der GRZ die durch § 17 BauNVO vorgegebene Obergrenze für allgemeine Wohngebiete ausgeschöpft. Die Geschossflächenzahl ergibt sich aus der vorgesehenen zweigeschossigen bzw. dreigeschossigen Bebauung, beträgt also zwischen 0,8 und 1,2. Für die Baugebiete, in denen die unten beschriebenen "unechten Staffelgeschosse" realisiert werden sollen, wird entsprechend dieser Bauform eine Geschossflächenzahl von 1,0 festgesetzt.

Durch das Ausschöpfen der Obergrenze hinsichtlich der Grundflächenzahl wird nicht nur dem Interesse des Grundstückseigentümers nach der Ausnutzung des Baugebietes, sondern insbesondere dem Gebot des § 1a BauGB, wonach mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden soll, entsprochen. Eine effektive Ausnutzung des Baugrundstücks im Zuge dieser Nachverdichtung vermeidet die Inanspruchnahme von Flächen an anderer Stelle.

Zahl der Vollgeschosse / Gebäudehöhe

Die bauliche Umgebung des Plangebietes ist durch eine überwiegend zweigeschossige, im Nordwesten aber auch bis zu viergeschossige Bebauung geprägt. In diese Struktur soll sich die Bebauung des Plangebietes einfügen. Festgesetzt wird eine maximal zweigeschossige Bebauung in dem Baugebiet WA 3. Dieses grenzt an die zweigeschossige Nachbarbebauung "Am Dieckmannshof" an. Aus diesem Grund soll hier ein maßstäbliches Einfügen gesichert sein, was auch durch die Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe gewährleistet wird.

Im Baugebiet WA 5 wird für die hier vorgesehenen Geschosswohnungsbauten eine maximal dreigeschossige Bebauung festgesetzt. Auch dies fügt sich in die Umgebung dieser Teil des Plangebietes der bis zu viergeschossigen Umgebungsbebauung zugeordnet ist. Für die übrigen Baugebiete WA 1, WA 2, WA 4 und WA 6 bis WA 8 wird ebenfalls eine maximal dreigeschossige Bauweise festgesetzt. Hintergrund ist, hier Gebäude mit einem nicht an allen Seiten zurücktretenden Staffelgeschoss, das bauordnungsrechtlich als Vollgeschoss gilt, zu ermöglichen. Um zu verhindern, dass eine unerwünschte Höhenentwicklung erfolgt (beispielsweise, indem ein weiteres Staffelgeschoss als Nicht-Vollgeschoss aufgesetzt wird), wird eine maximale Gebäudehöhe festgesetzt, die dies nicht ermöglicht und lediglich einer Höhe entspricht, die auch bei einer zweigeschossigen Bauweise mit Staffelgeschoss entstünde. Die festgesetzten NHN-Höhen entsprechen etwa 10 m über der vorgesehenen Erschließungsstraße bzw. bei durch GFL erschlossenen Gebäuden über der Geländehöhe. Zudem wird für diese Baugebiete eine Festsetzung aufgenommen, nach der bei dreigeschossiger Bauweise das oberste Geschoss mindestens 30% weniger Geschossfläche aufweisen muss, als das darunter liegende Geschoss. Dadurch wird sichergestellt, dass Staffelgeschoss entsteht, auch wenn es nicht zwingend an allen vier Seiten zurücktreten muss.

Hinsichtlich der Höhenentwicklung wird das Einfügen somit wirkungsvoll sichergestellt. Die Durchmischung des Plangebietes mit verschiedenen möglichen Bauformen trägt zu seiner Attraktivierung bei.

Die in der Plankarte eingetragenen Gebäudehöhen dürfen durch Dachaufbauten und Anlagen zur Solarenergiegewinnung um bis zu 1m überschritten werden. Auf diese Weise soll eine gewisse Flexibilität ermöglicht werden, ohne die städtebaulich ge-

Seite 14 von 33

Stadt Bochum

wünschte Höhenentwicklung zu durchbrechen. Auch soll die Nutzung von Solarenergie vereinfacht werden.

Innerhalb des in der Plankarte eingetragenen Schutzstreifens der Hochspannungsleitung soll gemäß einer Anregung des Leitungsträgers zum Schutz der Hochspannungsfreileitung die Gebäudehöhe einschließlich Dachaufbauten maximal 13 m über den Geländehöhen betragen. Dies wird bereits durch die Festsetzungen zur Gebäudehöhe sichergestellt.

3.1.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Innerhalb des Geltungsbereichs ist die gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 1 BauNVO festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche entsprechend dem diesem Bebauungsplan zu Grunde liegenden Gebäudeentwurf durch Baugrenzen bestimmt. Die überbaubaren Grundstücksflächen setzen so die vorgesehenen Gebäude fest. Unter der das Gebiet querenden Hochspannungsleitung werden bis auf kleine Randbereiche keine überbaubaren Grundstücksflächen festgesetzt.

Eine Überschreitung der gartenseitigen (von den Erschließungsstraßen abgewandten) Baugrenzen durch Terrassen, die Abstandsflächen gem. § 6 Abs. 10 BauONW auslösen, Terrassenüberdachungen und Wintergärten ist bis zu einer Tiefe von maximal 3 m zulässig, soweit landesrechtliche Vorschriften nicht entgegenstehen. Diese werden oft seitens der Bewohner gewünscht, auch zu einem späteren Zeitpunkt errichtet und erhöhen die Wohnqualität. Auf der den Gärten zugewandten Seite entstehen keine städtebaulichen Störungen des Straßen- und Siedlungsbildes.

3.1.4 Verkehrsanlagen

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt von der Franziskusstraße aus und nutzt einen bestehenden Erschließungsstich, der für das Vorhaben ausgebaut werden soll. Dieser wird in das Gebiet hinein verlängert und bildet dort eine Schleife. Eine zweite Schleife erschließt den nordwestlichen Bereich. Diese Verkehrsanlagen werden als öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (verkehrsberuhigter Bereich) festgesetzt.

An fünf Stellen im Plangebiet wird die Höhenlage der Fahrbahn als Maß über NHN festgesetzt. Dies ist wichtig, da nur im Zusammenhang mit einer bekannten Straßenhöhe eine NHN-Höhenfestsetzung für Gebäude als städtebauliche Steuerung sinnvoll ist. Zudem wird dadurch auch im Bebauungsplan sichergestellt, dass in weiten Teilen des Plangebietes - wie im Sanierungskonzept (Rückbau- und Entsorgungskonzept) vorgegeben - Geländeerhöhungen durch Auffüllungen erfolgen und eine Höhenlage eingehalten wird, die eine problemlose Entwässerung ermöglicht. Um eine für die konkrete Ausführungsplanung notwendige Flexibilität zu gewährleisten, wird eine Abweichung von bis zu 0,5m von den festgesetzten Höhen gestattet.

Stellplätze und Garagen werden vorwiegend an den Häusern angeordnet, für die Geschossbauten wird eine Stellplatzanlage errichtet. Besucherstellplätze finden sich im Straßenraum und in einer öffentlichen Stellplatzanlage im Nordosten unter der bestehenden Hochspannungsleitung. Diese Garagen und Stellplatzanlagen werden zeichnerisch festgesetzt. Im WA 5 ist angesichts der Dichte und der angestrebten Nutzung "Altenwohnen" auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen eine Unterbauung mit einer Tiefgarage zulässig. Ziel ist es, den ruhenden Verkehr auf den

Seite 15 von 33

Stadt Bochum

Privatgrundstücken und dafür vorgesehenen Flächen unterzubringen, gleichzeitig aber einen Wildwuchs an Garagen und Stellplätzen zu vermeiden.

Stellplätze und Garagen sind in den WA 1, 3, 4, 5, 6, 7 und 8 ausschließlich innerhalb der dafür festgesetzten Flächen und innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Tiefgaragen sind im WA 5 auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Das Plangebiet wird für Fußgänger und Radfahrer durchlässig sein. Ein Weg führt im Nordosten in den Freiraum. Dieser Weg wird durch die Festsetzung des "GFL (1)" gesichert. Von hier aus kann die Wegeverbindung über die Trasse des alten Gleisanschlusses an den Springorum-Radweg angebunden werden.

Zur Erschließung einzelner Häuser und Stellplatzanlagen sind zusätzliche Wege erforderlich, die als mit Geh-, Fahr,- und Leitungsrechten zu belastende Flächen festgesetzt werden. Zusätzlich ist eine bestehende Leitung im Südosten des Plangebietes in ihrem Verlauf bis zur öffentlichen Verkehrsfläche und im Osten aus dem Plangebiet hinaus zu sichern, ebenso wie ein grundbuchlich bestehendes Recht zugunsten des benachbarten Grundstücks 784 berücksichtigt wird. Festgesetzt wird:

Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (GFL): die in der Plankarte festgesetzten Flächen sind zu Gunsten der Anlieger sowie öffentlicher Ver- und Entsorgungsträger mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belasten.

Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (GFL 1): die in der Plankarte festgesetzten Flächen sind zu Gunsten der Anlieger sowie öffentlicher Ver- und Entsorgungsträger mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belasten. Zusätzlich sind sie mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten.

Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (GF): die in der Plankarte festgesetzten Flächen sind zu Gunsten des angrenzenden Flurstücks 784 mit einem Gehund Fahrrecht zu belasten.

Geh- und Leitungsrecht (GL): die in der Plankarte festgesetzte Fläche ist zu Gunsten der Anlieger sowie öffentlicher Ver- und Entsorgungsträger mit einem Geh- und Leitungsrecht zu belasten.

Leitungsrecht (L): die in der Plankarte festgesetzte Fläche ist zu Gunsten öffentlicher Ver- und Entsorgungsträger mit einem Leitungsrecht zu belasten.

3.2 Grünflächen

Um den im Plangebiet lebenden Kindern eine gemeinsame Spielgelegenheit zu bieten, ist im nördlichen Gebietsteil, zum Freiraum hin orientiert, ein Kinderspielplatz vorgesehen. Dieser wird als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Kinderspielplatz" festgesetzt. Durch Lage und Form dieser Grünfläche wird der Spielplatz vom Verkehrsgeschehen abgewandt, die Sicherheit für die Kinder wird erhöht. Der Spielplatz grenzt nur einseitig an Gärten der Wohnnutzung, ansonsten ist er von Pflanzflächen und dem nördlich angrenzenden Freiraum umgeben. Der Standort ist somit geeignet, die gelegentlich auftretenden Nachbarschaftskonflikte zu vermeiden.

3.3. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Seite 16 von 33

Stadt Bochum

Im Schutzstreifen beiderseits der Hochspannungsfreileitung (insgesamt ca. 70 m Breite) sind Begrenzungen für die Höhenentwicklung von Anpflanzungen vorzusehen.

Bepflanzungen sind innerhalb des in der Plankarte eingetragenen Schutzstreifens der Hochspannungsleitung sowie zu beiden Seiten 5m darüber hinaus bis zu einer eine maximalen Endwuchshöhe von 15m zulässig.

In den als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit der Bezeichnung (1) festgesetzten Flächen ist eine Hecken- und Gebüschpflanzung durch einheimische Pflanzen gemäß der angegebenen Pflanzqualität vorzunehmen, auf Dauer zu erhalten und bei Abgängigkeit gleichwertig in der Qualität der nachstehenden Gehölzauswahlliste zu ersetzen.

Pflanzqualitäten: Als Pflanzqualität sind Sträucher, 2 x verpflanzt, Höhe 60-100 cm, ohne Ballen, in einem Pflanzabstand von 1,5 x 1,5 m zu verwenden.

Empfohlene Artenliste:

Weißdorn (Crataegus monogyna)
Kornelkirsche (Cornus mas)
Hartriegel (Cornus sanguinea)
Hunds-Rose (Rosa canina)
Wolliger Schneeball (Viburnum lantana)
Gemeiner Schneeball (Viburnum opulus)
Feldahorn (Acer campestre)

In den als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit der Bezeichnung (2) festgesetzten Flächen ist eine Strauch- oder Heckenpflanzung aus Laubgehölzen anzulegen. Zwischen den als "Gz" festgesetzten Flächen und der öffentlichen Verkehrsfläche darf die Höhe der Bepflanzung max. 1m betragen. Die Pflanzung ist zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Garagendächer sind extensiv zu begrünen. Die Pflanzung ist zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Im öffentlichen Straßenraum sind mindestens zwölf Bäume zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Zu den öffentlichen Verkehrsflächen sind Grundstückseinfriedungen nur als heimische und standortgerechte Hecken bis zu einer Höhe von 1,0 m zulässig. Eingebunden in diese Hecken sind Zäune zulässig.

Mülltonnenstandplätze sind einzufrieden. Die Höhe der Einfriedungen darf 1,5 m nicht überschreiten.

Im Plangebiet werden drei Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (1) festgesetzt. Da eine Teilfläche des Plangebietes im Geltungsbereich des Landschaftsplanes liegt und das hier formulierte Entwicklungsziel "Erhaltung" mit der Umsetzung des Bauleitplanes nicht erfüllt werden kann, soll für diese Teilfläche der Eingriff in Natur und Landschaft ausgeglichen werden. Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag zeigt auf, dass dies mit den festgesetzten Pflanzflächen möglich ist. Insbesondere die beiden nördlichen

Seite 17 von 33

Stadt Bochum

dieser Flächen dient auch den Zielen des Landschaftsplans und der Strategischen Umweltplanung Bochum (STRUB) (s. u.).

Darüber hinaus werden an mehreren Stellen im Plangebiet Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (2) festgesetzt. Dies geschieht dort, wo ansonsten der Straßenraum durch die hier geplanten Garagen geprägt würde. Durch die Bepflanzung wird eine attraktive Abschirmwirkung erzielt. Aus Gründen der Verkehrssicherheit darf diese Bepflanzung im Bereich der Garagenzufahrten nicht höher als 1m sein. Die Blickbeziehung zum Straßenraum bleibt somit gewahrt.

In Übereinstimmung mit den Zielen der Strategischen Umweltplanung Bochum (STRUB) (s. u.) wird festgesetzt, dass Garagendächer extensiv zu begrünen sind. Dies dient auch der Regenwasserrückhaltung. Darüber hinaus sind, wie es auch die Erschließungsplanung der Grundstückseigentümer vorsieht, im Straßenraum mindestens zwölf Bäume zu pflanzen. Um im gegenwärtigen Planungsstadium noch Flexibilität zu erhalten, werden die konkreten Standorte nicht festgesetzt, sondern ebenso wie die Pflanzqualitäten in dem noch abzuschließenden Erschließungsvertrag festgeschrieben.

Um einen homogenen Eindruck des Straßenraums eine Einfriedung der Grundstücke zu den Straßen mit heimischen und standortgerechten Pflanzen zu sichern, wird die Festsetzung bezüglich der Einfriedung zu öffentlichen Straßen in den Bebauungsplan aufgenommen. Die Maximalhöhe dient ebenfalls diesen Zielen und soll einem städtebaulich nicht erwünschten Abschirmeffekt entgegenwirken. Sie ist auch aus Gründen der Verkehrssicherheit (s. o.) notwendig.

Gerade bei Bauten, die - auch im Zusammenhang mit Garagen - eine geschlossene Front mehrerer Häuser zur Straße bilden, stellen sich Mülltonnenstandplätze oft äußerst unattraktiv dar und beschädigen das Siedlungsbild. Deshalb wird eine Festsetzung zur Eingrünung solcher Standplätze aufgenommen. Aus des o. g. Gründen wird die Höhe dieser Eingrünung begrenzt, wobei diese etwas höher liegen kann als bei Einfriedungen, da sie nicht unmittelbar an den Straßenraum angrenzen können (sonst gilt die maximale Höhe der Einfriedungen).

Im Westen des Plangebietes werden zwei besonders prägende Bäume (Buchen) am Rand des Baugrundstücks als zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen festgesetzt. Damit wird auch den Belangen der Nachbarn nach dem Erhalt der hier bestehenden Abschirmwirkung Rechnung getragen.

3.4 Hochspannungsleitung

Durch das Gebiet verläuft eine Hochspannungsleitung. Nach Klärung mit dem Leitungsträger ist eine Bebauung sogar unmittelbar unterhalb der Leitung möglich. Dass Grenzwerte für elektromagnetische Belastung eingehalten werden, ist gutachterlich geprüft worden. Ergebnis ist, dass eine Wohnbebauung unter Einhaltung aller Grenzwerte möglich wäre.

Der Abstandserlass NRW empfiehlt in Anhang 4 einen Schutzabstand von 10 m für 110-kV-Leitungen, weist jedoch darauf hin, dass sich durch die Topographie und die Mastenkonfiguration abweichende Abstände ergeben können. Auch nennt der Abstandserlass in Pkt 2.1.2 ausdrücklich die Möglichkeit der Abweichung, wenn eine atypische Situation nachgewiesen wird. Dies ist hier der Fall, da die Verträglichkeit gutachterlich nachgewiesen wurde.

Seite 18 von 33

Stadt Bochum

Dennoch sollen nach den Zielen der Stadt Bochum keine Wohngebäude unmittelbar unter der Hochspannungsleitung errichtet werden. Diese Bereiche können als Gartenflächen und im Rahmen der Festsetzungen teilweise für Garagen und Stellplätze genutzt werden.

Um den bestehenden Masten nördlich des Plangebietes ist ein Schutzbereich mit einem Radius von 20m freizuhalten. In diesem Bereich werden keine überbaubaren Grundstücksflächen festgesetzt. Zusätzlich wird hier festgesetzt, dass im Schutzbereich der Masten keine Nebenanlagen zulässig sind. Um das Betreten des Bereiches um den Mast durch spielende Kinder vom im Plangebiet gelegenen Spielplatz aus zu verhindern und so jede Gefährdung auszuschließen, soll eine Abtrennung nach Norden sowie nach Westenzum Parkplatz hin durch einen kunststoffummantelten Zaun erfolgen, gegebenenfalls ergänzt durch eine Hecke. Diese beiden Möglichkeiten der Einfriedigung stellen auch keine Gefährdung bei Blitzeinschlägen dar. Dies wird durch eine Festsetzung im Bebauungsplan sichergestellt.

Wie oben dargelegt, gelten im Schutzstreifen beiderseits der Leitung (insgesamt ca. 70 m Breite) besondere Vorschriften für die Höhenentwicklung von Gebäuden und Anpflanzungen. Die Gebäudehöhen werden ohnehin aus städtebaulichen Gründen im gesamten Plangebiet begrenzt, so dass hier keine Konflikte auftreten.

3.5 Gestaltung baulicher Anlagen (§ 86 BauO NRW)

Zulässig sind Flachdächer und Pultdächer mit einer Dachneigung von max. 12°. Im festgesetzten Wohngebiet WA 2 sind darüber hinaus Satteldächer zulässig.

Ziel ist es, hier ein Durcheinander verschiedener Dachformen zu verhindern. Es soll ein homogener Eindruck entstehen. Im festgesetzten Baugebiet WA 2 besteht jedoch bereits ein Gebäude mit Satteldach, das erhalten bleiben soll. Um hier auch Erweiterungen zu ermöglichen, bleibt in diesem Baugebiet das Satteldach zusätzlich zulässig.

3.6 Kennzeichnungen

3.6.1 Bergbau

Aufgrund der bergbaulichen Situation wird folgender Hinweis, verbunden mit der zeichnerischen Kennzeichnung eines ehemaligen Wetterschachtes in den Bebauungsplan aufgenommen:

Das gesamte Plangebiet wird gem. § 9 Abs. 5 BauGB gekennzeichnet als Flächen, bei deren Bebauung besondere Vorkehrungen gegen Einwirkungen des früheren Bergbaus erforderlich werden können.

Es wurde eine Gefährdungsabschätzung durchgeführt. Unter dem Plangebiet ist der Bergbau umgegangen. Das Plangebiet liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Grubenfeld "Prinzregent", welches hier seinerzeit im Tiefenbergbau abgebaut wurde.

Im nördlichen Bereich besteht ein ehemaliger Wetterschacht, der 1962 verfüllt wurde.

Unter dem Plangebiet ist teilweise oberflächennaher Abbau durchgeführt worden.

Seite 19 von 33

Stadt Bochum

Einwirkungen (z. B. Setzungen, Tagesbruch) durch den o. g. Bergbau, oberflächennahen Abbau, "Uraltbergbau" und widerrechtlichen Abbau sind nicht auszuschließen.

Es muss damit gerechnet werden, dass bei Erstellung von Ingenieurkonstruktionen bauliche Sicherungsmaßnahmen und / oder geotechnische Sicherungsmaßnahmen ergriffen werden müssen.

3.7 Hinweise

3.7.1 Altlasten

Es wird folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

Der Boden wurde gutachterlich untersucht, es wurde ein fachgutachterliches Umnutzungskonzept erstellt Für die Flurstücke 144, 150, 306, 307, 441, 442, 443, 475 und 714 werden aufgrund der dort vorhandenen Altstandorte und der durchgeführten umwelttechnischen Untersuchungen zur Umnutzung der Flächen als Wohngebiet, die im Umnutzungskonzept von CDM Smith vom 11.10.2013 zusammengefasst sind, gemäß der Vorgabe der unteren Bodenschutzbehörde (UBB) folgende Hinweise gegeben:

- Alle Erdarbeiten sind aus umwelttechnischen Gesichtspunkten unter der Aufsicht eines entsprechenden Fachgutachters durchzuführen.
- Änderungen und Abweichungen vom Umnutzungskonzept sind unverzüglich anzuzeigen und bedürfen einer vorherigen Zustimmung der Stadt Bochum.
- Zur Abbruchmaßnahme ist ein Arbeitsschutzkonzept zu erstellen und mit der zuständigen Behörde (Bezirksregierung Arnsberg) abzustimmen.
- Die Arbeiten sind nach Beendigung der Maßnahme durch den Fachgutachter in einem Abschlußbericht zu dokumentieren und der unteren Bodenschutzbehörde (UBB) vorzulegen.
- Wegen der nicht auszuschließenden Beeinflussung durch die angrenzende Altdeponie Holtbrügge ist eine Grundwassernutzung nicht zulässig.,. Dieser Hinweis dient dem Schutz vor gesundheitlichen Gefährdungen.
- Auflagernde Bodenmieten dürfen zur Aufhöhung des Geländes qualifiziert eingebaut werden, sofern sie die Zuordnungswerte Z1 der technischen Regeln der LAGA Boden 2004 im Feststoff und im Eluat einhalten.
- Für die Aufhöhung des Geländes wird vorgesehen, die entstehenden Rückbaumaterialien (im Wesentlichen Beton- und Mauerwerksabbruch) aufzubereiten und qualifiziert wieder einzubauen (unter Einhaltung RCL 2 gem. Gem. RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz u. d. Ministeriums für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr: Anforderungen an den Einsatz von mineralischen Stoffe aus Bautätigkeiten (Recycling-Baustoffe) im Straßen- und Erdbau). Das Material ist alle angefangene 1.000 m³ auf die festgelegten Parameter zu untersuchen (Kontrollanalytik). Ergänzend ist eine wasserrechtliche Genehmigung bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen.
- Zur Aufhöhung des Geländes darf nur Bodenaushub (ohne organische Bestandteile wie Holz, Pflanzenreste und ohne Müll-, Eisen-, Kunststoffreste) angeliefert bzw. eingebaut werden, der die

Seite 20 von 33

Stadt Bochum

Zuordnungswerte Z1 der technischen Regeln der LAGA Boden 2004 im Feststoff bzw. die Zuordnungswerte Z 1.2 im Eluat einhält.

- Vor Annahme von Bodenmaterialien neuer Lieferherkunft ist der UBB eine gutachterliche Stellungnahme vorzulegen, die belegt, dass das Material den Anforderungen und Einbaukriterien entspricht (Herkunftsnachweis / Deklarationsanlaytik).
- Das anzuliefernde Bodenmaterial ist alle angefangene 1.000 m³ auf die festgelegten Parameter der LAGA im Feststoff und Eluat zu untersuchen (Kontrollanalytik).
- Oberflächennah einzubauender und extern angelieferter Boden (Gartenbereiche, Randgrün etc.) muss die Vorsorgewerte der BBodSchV oder die Zuordnungswerte Z 0 der LAGA einhalten. Die Analytik hierzu ist der UBB einzureichen.

Es bestehen Bodenbelastungen, jedoch liegen keine <u>erheblich</u> mit umweltgefährdenden Stoffen belasteten Flächen vor. Dies belegen die im Umnutzungskonzept ausgeführten Untersuchungen. Eine solche Kennzeichnung wäre nicht angebracht und würde nicht den Verhältnissen entsprechen.

Es verbleibt jedoch ein Handlungsbedarf hinsichtlich des Umgangs mit den anstehenden Auffüllungen entsprechend der Ergebnisse im Umnutzungskonzept und aus der Historie der Flächen als Altstandort. Deshalb wird der vorstehende Hinweis in die Plankarte aufgenommen.

3.7.2 Methanzustömungen

Es wird folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

Im nordöstlichen Plangebiet ist ein ehemaliger Bergbauschacht verzeichnet. Grundsätzlich muss im Bereich der Tagesöffnungen aller verlassenen Steinkohlenbergbaus mit Methan(CH4)-Zuströmungen Schächte des gerechnet werden. In Abstimmung mit der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung für Bergbau und Energie, werden aufgrund der meist diffus auftretenden Gaszuströmungen bei Neubauvorhaben Tiefbaumaßnahmen Vorsorgemaßnahmen erforderlich, die durch einen Sachverständigen zu konzipieren sind. Da es zur bautechnischen Beherrschung von Methanaustritten bislang keine technischen Normen oder einheitliche Ausführungsrichtlinien gibt, bieten das für die Ausführung von Gasflächendrainagen entwickelte "Handbuch Methangas" der Stadt Dortmund und das "Handbuch zur bautechnischen Beherrschung von Methanaustritten mittels Geotextilien" der "TFH Georg Agricola" in Bochum technische Lösungen an.

Hinsichtlich der Ausgasungs- und Standsicherheitssituation des Schachtes sowie bezüglich des für den Schacht verantwortlichen Bergwerkeigentümers, mit dem die baulichen Maßnahmen abzustimmen sind, sollte in jedem Fall mit der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung für Bergbau und Energie, Goebenstraße 25 in 44135 Dortmund, Kontakt aufgenommen werden.

Für den Randbereich des Grundstücks zur angrenzenden Altdeponie ist generell die Einrichtung einer Randdrainage in Form eines Kiesgrabens vorgesehen, der sowohl eine evtl. Migration deponiebürtiger Gase dauerhaft verhindert, als auch evtl. aus den Auffüllungen auf dem Gelände der ehemaligen Holzhandlung Eggemann auftretende Gasimmissionen abführt. Somit kann eine Migration deponietypischer Gase aus dem Bereich der

Seite 21 von 33

Stadt Bochum

Altdeponie in Richtung zukünftiger Wohnbebauung (z.B. bei Ausfall der Absauganlage), wie auch eine Ansammlung von Gasen aus den anstehenden Auffüllungen weitestgehend ausgeschlossen werden.

Grundsätzlich liegt das Plangebiet dagegen 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.

3.7.3 Kampfmittel

Es wird folgender Hinweis 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. Im Rahmen des Antragsverfahrens wird das Ordnungsamt automatisch beteiligt und die Luftbidauswertung einholen. Sollte das Ergebnis Entmunitionierungsmaßnahmen vosehen, sind diese vor Beginn der Baumaßnahme durchführen zu lassen.

Sollte bei einer Veränderung der Erdoberfläche der Verdacht auf Kampfmittelfunde aufkommen, sind die vorgesehenen Bauvorhaben nur mit besonderer Vorsicht weiterzuführen, da das Vorhandensein von Kampfmitteln nie völlig ausgeschlossen werden kann.

Weist der Erdaushub auf außergewöhnliche Verfärbung hin oder werden verdächtige Gegenstände festgestellt, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Staatliche Kampfmittelbeseitigungsdienst über die Feuerwehr bzw. über die Polizei zu verständigen.

3.7.4 Umgang mit Bodendenkmälern

Es liegen keine Hinweise auf das Vorkommen von Bodendenkmälern vor. Da dies jedoch nicht auszuschließen ist, wird folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

und/oder Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kulturnaturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde, aber 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 Untere Denkmalbehörde und/oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel. 02761/93750; Fax 02761/ 937520) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu halten (§§15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Zwecke bis zu 6 Monaten in Besitz zu nehmen (§16 Abs.4 Denkmalschutzgesetz NW).

Seite 22 von 33

Stadt Bochum

3.7.5 Hochspannungsleitung

Durch das Plangebiet verläuft eine in der Plankarte durch Leitungsmittellinie und Schutzstreifen dargestellte Hochspannungsfreileitung.

4. Auswirkungen der Planung

4.1 Flächenbilanz

| Gesamtilache | ca. 29.430 qm |
|---|----------------------------|
| Allgemeine Wohngebiete | ca. 25.300 qm |
| Grünfläche | ca. 220 qm |
| Verkehrsfläche | ca. 3.880 qm |
| Überlagernd: | |
| überbaubare GrundstücksflächeGeh-, Fahr- und Leitungsrecht | ca. 4.950 qm ca. 880 qm |

Stellplätze, Garagen und Zufahrten ca. 2.900qm
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, ca. 830 qm
Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

4.2 Belange von Kindern

Gem. § 9 Abs. 2 BauO NRW sind Gebäude mit Wohnungen nur zulässig, wenn Spieleinrichtungen auf dem Grundstück zur Verfügung stehen. Diese Pflicht besteht für den Geschosswohnungsbau, ohne dass es einer Festsetzung im Bebauungsplan bedarf. Unabhängig davon soll jedoch zukünftig im Plangebiet ein Kinderspielplatz entstehen. Dazu wird eine private Grünfläche mit der Festsetzung Kinderspielplatz festgesetzt.

4.3 Verkehr

Es ist nicht davon auszugehen, dass sich die Planung wesentlich auf die Verkehrssituation in der Umgebung auswirkt. Die Parkplatzlärmstudie des bayrischen Landesamtes für Umwelt nennt für oberirdische Stellplatzanlagen in Wohngebieten eine durchschnittliche Frequentierung von 0,22 Fahrzeugen je Stellplatz und Stunde (Kapitel 5.3, Seite 29). Damit ist bei einer Anzahl von 100 Garagen und Stellplätzen, also zwei pro Wohneinheit, von lediglich 22 Fahrzeugbewegungen je Stunde auszugehen. Für die Spitzenstunde wird ein Wert von 0,39, entsprechend 39 Fahrzeuge, genannt. Probleme der Verkehrsbewältigung oder unzumutbare Belästigungen in der Umgebung sind damit sicher auszuschließen. Zudem ist zu berücksichtigen, dass die Verkehrserzeugung des geplanten Wohngebietes deutlich geringer sein wird, als derjenige einer - heute zulässigen - gewerblichen Nutzung auf dem östlichen Geländeteil. Dazu käme in diesem Fall, dass nicht nur Pkw sondern auch vermehrt Lkw und Lieferwagen die Wohnsituation in der Umgebung beeinträchtigen können. Somit wird durch die Planung kein Verkehr erzeugt, sondern vermindert.

4.4 Ver- und Entsorgung

Es wurde ein Entwässerungskonzept erarbeitet: Das Bebauungsgebiet soll im Trennverfahren entwässert werden. Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist

Seite 23 von 33

Stadt Bochum

nicht möglich, so dass im geplanten Bebauungsgebiet gefasstes Niederschlagswasser am nordöstlichen Rand des Plangebietes in die dort vorh. Regenkanalisation (RW-Kanalisation) einzuleiten ist. Die neu herzurichtende Schmutzwasserkanalisation (SW-Kanalisation) ist ebenfalls im nordöstlichen Randbereich an die dort vorhandene SW-Kanalisation anzuschließen.

SW-Kanalisation:

Die Dimensionierung der SW-Kanalisation erfolgt gem. ATV A118 unter folgenden Randbedingungen:

kanalisiertes Einzugsgebiet: ~ 1,25 ha

Bebauung: ~ 65 Einfamilienhäuser, 1 Geschosswohnungsbau

Einwohnerzahl: ~ 310 Ew Einwohnerdichte: ~ 250 Ew/ha

Der Gesamtabfluss in der SW-Kanalisation berechnet sich (...) zu ca. 1,45 l/s + 0,9 l/s = 2,35 l/s.

Unter Ansatz eines Mindestdurchmesser DN = 250 mm und eines minimalen Längsgefälles von 0,5 % ergibt sich eine Ableitkapazität von ca. 50 l/s.

RW-Kanalisation

Die Dimensionierung der RW-Kanalisation erfolgt gem. ATV A118 unter folgenden Randbedingungen:

kanalisiertes Einzugsgebiet (versiegelt): ~ 1,25 ha

Bemessungsregen: r15,n=0,2 = 173 [l/(s*ha)]

Spitzenabflussbeiwert Y: 0,9

Unter Ansatz vor genannter Randbedingungen ergibt sich für die RW-Kanalisation ein Qmax von ~ 195 l/s. Bei einem minimalen Längsgefälle von 0,5 % ergeben sich für die RW-Kanalisation erforderliche Mindestdurchmesser von DN 300 mm bis DN 500 mm mit einer Ableitkapazität von ca.80 l/s bis 300 l/s.

Sofern die Einleitung in die vorh. RW-Kanalisation begrenzt ist, ist in der gepl. RW-Kanalisation ein Rückhalteraum zu schaffen. Unter Ansatz einer maximalen Einleitmenge in die vorhandene RW-Kanalisation von z. B. ca. 50 l/s wäre für den Bemessungsregen eine Rückhaltevolumen von ca. 130 m³ zu schaffen. Eine genaue Berechnung und Dimensionierung kann im Zuge der noch auszuführenden Entwässerungsplanung erfolgen.

SW+RW-Kanalisation:

Die Herrichtung der SW+RW-Kanalisation beinhaltet jeweils einen Leitungsbau von ca. 750 m. Für das Bebauungsgebiet sind Straßenhöhen von ca. 131 m NN geplant, so dass der Anschluss an die vorh. Kanalisation, die im geplanten Anschlussbereich eine Sohlhöhe von ca. 109 m aufweist, über ein Absturzbauwerk realisierbar ist."

Es wird aufgezeigt, dass eine Entwässerung in dem vorgesehenen Trennsystem grundsätzlich problemlos möglich ist.

4.5 Umweltbelange

Seite 24 von 33



4.5.1 Eingriff in Natur und Landschaft

Der Bebauungsplan wird gem. § 13 a BauGB aufgestellt. Dieser Vorschrift zufolge gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1 a Abs. 3 Nr. 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Ein Ausgleich ist somit nicht erforderlich.

Ein Umweltbericht gem. § 2 a BauGB ist nicht erforderlich.

4.5.2 Artenschutz

Mit der Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) im Jahr 2008 wurden neue Regelungen zum Artenschutz eingeführt. Bei den hier definierten Arten handelt es sich um Tiere und Pflanzen, die dem Schutz von nationalen oder europäischen Verordnungen und Richtlinien unterliegen. Diese Arten unterliegen einem besonderen Schutz. Das Bundesnaturschutzgesetz verbietet die Tötung, die Störung während der Aufzucht- Ruhe- und Fortpflanzungszeiten sowie die Zerstörung der Lebensstätten von streng und besonders geschützten Tierarten.

Der Artenschutzbeitrag² zum Bebauungsplan¹ kommt zu folgendem Ergebnis:

"Anhand der spezifischen Lebensraumansprüche vieler planungsrelevanter Arten (z. B. Vogelarten SUDBECK ET AL. 2005, FLADE 1994, alle Artengruppen FIS des LANUV) kann in dem betrachteten gewerblich geprägten Lebensraum bei vielen Arten ein Vorkommen sicher ausgeschlossen werden. Bei anderen Arten kann eine Betroffenheit durch das Vorhaben ausgeschlossen werden. (...).

Die auf den angrenzenden Freiflächen nachgewiesene Kreuzkröte besiedelt vegetationsarme Sekundärlebensräume im Bereich des Natur- und BMX-Parks. Das Plangebiet ist durch versiegelte Flächen und Gebäude sowie Gartenland geprägt und stellt keinen attraktiven Lebensraum für die gefährdete Art dar. Das Plangebiet weist auch keine dauerhaft oder temporär wasserführenden Gewässer auf, die der Kreuzkröte als Laichplatz dienen könnten. Verletzungen von Verboten sind somit für die Kreuzkröte nicht zu erwarten.

Nachdem zahlreiche Arten aufgrund ihrer speziellen Habitatansprüche und der Plangebietsausstattung ausgeschlossen werden konnten, wurde das Plangebiet auf Vorkommen der nicht völlig sicher auszuschließenden Arten untersucht. Dazu erfolgte am 21.06.2010 eine morgendliche Begehung mit Verhören und Beobachten der Vogelwelt. Der Gartenbereich im Westen wurde am 15.03.2012 begangen.

Die Begehungen ergaben keine Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten, gehört wurden im Plangebiet und dessen direkten Umfeld lediglich die häufigen und verbreiteten Arten der Siedlungs- und Siedlungsrandflächen, die nicht zu den planungsrelevanten Arten gehören. Zudem wurde in einer abendlichen Begehung im Juni 2010 bei guten Wetter mit Detektor geprüft, ob ein Nachweis von Fledermäusen gelingt.

Bei der abendlichen Begehung mit Detektor am 22.06.2009 konnten sehr vereinzelt Zwergfledermäuse im Umfeld des Plangebietes an den Gehölzstrukturen nachgewiesen werden. Hinweise auf Vorkommen von Quartieren gebäudebewohnender Arten im Plangebiet ergaben sich nicht. Vorkommen von

Kuhlmann & Stucht GbR. Artenschutzbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 928 Franziskusstraße Bochum. Bochum, Juli 2014.

Seite 25 von 33

Stadt Bochum

Tages- und Sommerquartieren gebäudebewohnender Arten wie Zwergfledermaus, Teichfledermaus oder Breitflügelfledermaus sind aufgrund der Größe und Ausstattung der Bebauung aber nicht auszuschließen. Vorkommen von Winterquartieren können ausgeschlossen werden.

Eine nicht auszuschließende Verletzung des Tötungsverbotes für einzelne Tiere, die Spalten an den Gebäuden als Sommer- und Tagesquartier nutzen könnten, kann durch einen Gebäudeabriss während der Winterruhephase (Oktober - Ende März) vermieden werden.

Die Gehölze im Plangebiet wurden auf Baumhöhlen und Horste von Raubvögeln überprüft (2010/2012). Das Plangebiet weist keine Gehölzbestände mit Baumhöhlen auf, die eine Bedeutung für Eulen, Spechte oder Fledermäuse haben könnten. Raubvogelhorste der nicht auszuschließenden Arten Wanderfalke und Turmfalke sind im Plangebiet ebenfalls nicht vorhanden.

Das geplante Bauvorhaben an der Franziskusstraße lässt unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme – Abriss zwischen Oktober und März -- keine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erwarten. Ein Ausnahmeverfahren nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich."

Es ist sichergestellt, dass die Abbrucharbeiten in dem empfohlenen Zeitraum von Oktober bis Ende März stattfinden, da seit Oktober 2013 eine Abbruchgenehmigung vorliegt, die diese Auflage enthält.

4.5.3 Berücksichtigung der Umweltbelange

Zur Berücksichtigung der Umweltbelange wurden im Rahmen des Aufstellungsverfahrens über den oben dargestellten Artenschutzbeitrag hinaus auch landschaftspflegerischer Fachbeitrag2 und eine Untersuchung Umweltbelange3 erarbeitet. Betrachtet wurden explizit auch die Belange der Landschaftsplanung und der strategischen Umweltprüfung Bochum (StrUB).

Die Untersuchung der Umweltbelange kommt zu folgendem Ergebnis: "Der Bebauungsplan Nr. 928 soll für das ca. 2,9 ha große Plangebiet an der Franziskusstraße in Bochum-Weitmar als Nutzung "Allgemeines Wohngebiet" festsetzen. Die vorliegende Untersuchung der Umweltbelange betrachtet die Auswirkungen des Bebauungsplanes Nr. 928 auf die Umwelt.

Umweltbestandteile sind die Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit, die Tier- und Pflanzenwelt und die biologische Vielfalt sowie der Boden, das Grund- und Oberflächenwasser, das Klima und die Luft. Weitere Umweltbestandteile sind die Landschaft in Form des Landschafts- bzw. Stadtbildes sowie die Kulturgüter und die sonstigen Sachgüter.

Der Osten des Plangebietes hat derzeit keine Bedeutung für die Wohnfunktion, im Westen befinden sich zwei Wohngebäude. Das Plangebiet hat keine Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung und die Freizeitnutzung. Nördlich grenzt der für die Erholung und Freizeitnutzung bedeutsame Natur- und BMX-Park Bochum an.

Kuhlmann & Stucht GbR. Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 928 Franziskusstraße Bochum. Bochum, Juli 2014.

Kuhlmann & Stucht GbR. Untersuchung der Umweltbelange zum Bebauungsplan Nr. 928 Franziskusstraße Bochum. Bochum, Juli 2014.

Seite 26 von 33

Stadt Bochum

Erhebliche Auswirkungen auf die Wohnfunktion im Umfeld des Plangebietes sind nicht zu erwarten. Die Einhaltung der Grenz- und Orientierungswerte wird in einem schalltechnischen Gutachten dokumentiert.

Erhebliche negative Beeinträchtigungen der Erholungs- und Freizeitnutzung in der angrenzenden öffentlichen Grünfläche sind nicht zu erwarten.

Die Vegetation und Pflanzenwelt des Plangebietes ist durch die vegetationslosen ehemaligen Gewerbeflächen der Holzhandlung, Ruderalflächen im Norden und extensiv und intensiv genutztes Gartenland im Westen gekennzeichnet. Die Gartenflächen im Westen sind durch Gehölze und extensive Rasenflächen gekennzeichnet. Die an der Natur- und BMX-Park anschließenden Ruderalflächen werden von Gehölzen und Staudenfluren eingenommen.

Die beanspruchten Vegetationsstrukturen sind von geringer bis mittlerer Bedeutung. Die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 928 verursachen in dem Teil, der dem Außenbereich zuzuordnen ist, keine Eingriffe in Natur und Landschaft, da sich durch die hier angelegten Gebüschpflanzungen eine Aufwertung gegenüber dem Status quo ergibt. Im Plangebiet unterliegen 13 Bäume der Baumschutzsatzung. Hier werden Ersatzpflanzungen oder Ausgleichszahlungen vorgesehen; zwei Bäume werden erhalten.

Die Tierwelt im Bereich des Plangebietes ist gekennzeichnet durch Vorkommen häufiger Arten der Siedlungsflächen, die gegenüber Störungen unempfindlich sind. Der anschließende Natur und BMX-Park bietet einen Lebensraum für die Arten der Siedlungsrandbereiche. Aufgrund der Störungen durch die Nutzer fehlen auch hier die störempfindlichen Arten. Hinweise auf Vorkommen von seltenen und gefährdeten Arten liegen nicht vor.

Schutzgebiete des Netzes Natura 2000, Natur- oder Landschaftsschutzgebiet sind im Plangebiet und des Umfeld nicht vorhanden und somit nicht betroffen.

Mit der Umsetzung des Planentwurfes verliert das Plangebiet seine heute schon geringe Bedeutung für die Tierwelt nicht. Das Umfeld weist allerdings Ausweichlebensräume für die häufigen Tierarten der Siedlungsflächen auf.

Auswirkungen auf den Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

Die Böden des Plangebietes sind überformt und weisen keine besonderen Funktionen auf. Die Planung nicht zu zusätzlichen Flächenversiegelungen. Oberflächengewässer fehlen im Plangebiet und dessen Umfeld. Bedeutsame Grundwasservorkommen sind nicht vorhanden, Wasserschutzgebiete nicht ausgewiesen. Das Plangebiet ist im Westen durch Siedlungsrandklima, im Osten durch Gewerbeklima gekennzeichnet. Mit Umsetzung der Wohnbebauung ist das Plangebiet dem Siedlungsrandklima zuzuordnen, negative Wirkungen auf das Stadtund Lokalklima sind auszuschließen.

Derzeit bestimmen die großen Hallen der ungenutzten Holzhandlung mit negativem Erscheinungsbild das Stadt- und Landschaftsbildes im Umfeld.

Mit der vorgesehenen Wohnbebauung sind daher keine negativen Wirkungen auf das Stadt- und Landschaftsbild im Umfeld verbunden.

Kulturgüter sind nicht vorhanden und durch die Neuaufstellung auch nicht betroffen.

Seite 27 von 33

Stadt Bochum

Die zur Verfügung stehenden Daten waren dem Planungsstand entsprechend vollständig, der Zeitrahmen ausreichend, Schwierigkeiten oder Defizite bei der Erstellung der Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 928 und bei der Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen waren nicht zu verzeichnen.

Alternativstandorte wurden nicht betrachtet, da das Plangebiet schon heute überwiegend bebaut ist und ehemals gewerblich genutzt wurde.

Für unvorhersehbare erhebliche Umweltfolgen durch die Planung werden Hinweise gegeben, wie sie erfasst, kontrolliert und ggf. beseitigt werden können (Monitoring).

Insgesamt kommt die Untersuchung der Umweltbelange zum Bebauungsplan Nr. 928 zu dem Ergebnis, dass mit der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt verbunden sind, wenn die Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung umgesetzt werden, da das Plangebiet schon heute überwiegend bebaut ist und keine besonders ausgeprägten Funktionen für die Umwelt wahrnimmt. Der Plan lässt keine Konflikte mit den Zielvorgaben der Strategischen Umweltplanung Bochum (StrUP) erwarten."

Im bisher gewerblich genutzten Bereich tritt durch die Planung eine Entsiegelung ein. Dadurch und z. B. durch Festsetzen zu Anpflanzungen und Dachbegrünungen berücksichtigt die Planung die Belange der Landschaftsplanung und der strategischen Umweltprüfung Bochum (StrUB). Das im Landschaftsplan formulierte Entwicklungsziel "Erhaltung" kann mit der Umsetzung des Bauleitplanes nicht vollständig erfüllt werden. Deshalb sollen für die im Geltungsbereich des Landschaftsplans liegende Teilfläche ausgleichende Maßnahmen festgesetzt werden, obwohl hier gem. § 13a BauGB keine Verpflichtung besteht. Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag zeigt auf, dass dies mit den festgesetzten Pflanzflächen möglich ist. Es findet eine leichte Überkompensation statt.

Im Plangebiet befinden sich Bäume, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Bochum fallen. Zwei dieser Bäume werden im Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt. Der Erhalt bzw. Ersatz der übrigen Bäume richtet sich weiter nach der Baumschutzsatzung.

4.6 Boden im Plangebiet

Angesichts der Bestandssituation im Plangebiet sind die Belange Bodenbelastungen, Ausgasungen, Niederschlagswasser und Bergbau zu berücksichtigen und zu untersuchen. Es wurden mehrere Untersuchungen angefertigt.

Das Rückbaukonzept sagt aus: "Für die Fortführung der orientierenden Gefährdungsabschätzung wurden die Analysenergebnisse der Bodenproben sowie die Ergebnisse der untersuchten Sonderproben wie auch die Ergebnisse der Bodenluftproben hinsichtlich einer Gefährdung im Rahmen der geplanten Umnutzung bewertet. Hierzu werden die Analysenergebnisse der Böden den Zuordnungswerten der LAGA Boden 2004 [U13] und der BBodSchV [U14] gegenübergestellt.

Wirkungspfad Boden - Mensch für die Materialien (Boden)

Gemäß der Gegenüberstellung der Analysenergebnisse mit den Prüfwerten der BBodSchV (Anlage 5.3) sind nur vereinzelt geringe Überschreitungen der Prüfwerte der BBodSchV für Wohngebiete vorhanden. Dies bestätigt nochmals die Ausführungen in Kapitel 5, in dem die Böden mit ihren Inhaltsstoffen beschrieben sind.

Seite 28 von 33



Wirkungspfad Grundwasser

Hinsichtlich des Emissionspfades Wasser wurden die Ergebnisse exemplarisch die Ergebnisse der LAGA 2004 – Untersuchung den Prüfwerten der BBodSchV (Anlage 5.4) sind nur vereinzelt geringe Überschreitungen der Prüfwerte der BBodSchV vorhanden.

Ein weiterer Untersuchungs- und / oder Sanierungsbedarf über die bereits durchgeführten Untersuchungen hinaus ist auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse u. E. nicht abzuleiten.

Wirkungspfad Bodenluft

Bei den durchgeführten Bodenluftuntersuchungen wurden bislang keine Gehalte an deponietypischen Gasen festgestellt.

Zusammenfassende orientierende Gefährdungsabschätzung

Zusammenfassend sind die Auffüllungen, die sich, wie bereits in [U10] dargelegt, zur östlichen Flanke der Fläche vertiefen mit organischen Schadstoffen (PAK (EPA)) befrachtet, die in ihrer jetzigen Situation keine weiteren Maßnahmen erforderlich machen. Im Hinblick auf die geplante Umnutzung zur Wohnbebauung ist jedoch die angedachte Erhöhung des Geländes gerade in diesem Bereich sowohl aus umwelttechnischer wie auch aus ökonomischer Sicht sinnvoll.

Bei der angedachten Aufbauhöhe von 131 mNN und einer durchschnittlichen Höhe von ca. 129 mNN der alten Oberfläche würden die Auffüllungen mit einer Überdeckung von ca. 1,5 Meter bis zur Erreichung des Planums für Grünflächen, Straßen, Wege versehen werden. Hierdurch sollte nachhaltig unterbunden werden, dass in die Auffüllungen der Fläche der ehemaligen Holzhandlung Eggemann, nach Fertigstellung der Bebauung und Aufbau der Flächen nochmals eingebunden wird und der Emissionspfad Boden - Mensch dauerhaft unterbunden ist. Der Wasser großen Emissionspfad Boden scheint aufgrund des Grundwasserflurabstandes nicht relevant zu sein. Der Emissionspfad Bodenluft -Mensch zeigt bisher kein Gefährdungspotential. Dennoch wird präventiv die Einrichtung eines Kiesgrabens zur Abführung evtl. vorhandener oder entstehender Gase vorgesehen."

"Gemäß der Abstimmung mit dem Umweltamt der Stadt Bochum wurde im Bereich des östlichen Grundstückes, in dem tiefgreifende Auffüllungen erkundet wurden, das Vorhandensein eines Gefährdungspotential durch deponietypische Gase überprüft. (...)

Hinsichtlich des Emissionspfades Luft ist für den Randbereich des Grundstücks generell die Einrichtung einer Randdrainage in Form eines Kiesgrabens vorgesehen, der sowohl eine evt. Migration deponiebürtiger Gase dauerhaft verhindert, als auch evtl. aus den Auffüllungen auf dem Gelände der ehemaligen Holzhandlung Eggemann auftretende Gasemissionen abführt. Somit kann eine Migration deponietypischer Gase aus dem Bereich der Altdeponie in Richtung zukünftiger Wohnbebauung (zum Beispiel bei Ausfall der Absauganlage), wie auch eine Ansammlung von Gasen aus den anstehenden Auffüllungen weitestgehend ausgeschlossen werden."

Für den südwestlichen Plangebietsteil sagt die orientierende Gefährdungsabschätzung aus: "Nach den ermittelten Schadstoffkonzentrationen besteht bei der bisherigen Nutzung auf dem Grundstück für den Wirkungspfad Boden-Mensch und die übrigen Schutzgüter keine Gefährdung.

Seite 29 von 33

Stadt Bochum

Bei der geplanten Umnutzung (Wohnbebauung mit Hausgärten) ist ein Aushub von einigen m³ der mit Blei belasteten Anfüllung (...) erforderlich.

Werden auf dem südlichen Drittel des Grundstücks Erdarbeiten ausgeführt, muss nach den Ergebnissen der vorliegenden Untersuchung der Aushub bis 0,6, gesondert behandelt werden. In den übrigen Bereichen ist nach den ausgeführten chemischen Analysen ein Wiedereinbau möglich."

Für die belasteten Flächen wurde ein Rückbaukonzept erarbeitet, dessen Ergebnisse auch in den Hinweis in den Bebauungsplan eingeflossen sind. Es beinhaltet u. a. eine Auffüllung des Geländes bis auf ca. 131m ü. NHN.

Zusammenfassend kommen die Gutachter zu folgendem Ergebnis: "Im Ergebnis werden bei Einhaltung der Vorgaben aus dem Anforderungskatalog für die hier geplante Nutzung einer Wohnbebauung gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nachgewiesen und ein späterer Eingriff in die höher befrachteten Auffüllungsbereiche durch die zukünftigen Nutzer nachhaltig verhindert."

Eine Versickerung der anfallenden Niederschlagswässer auf dem Gelände ist aus mehreren Gesichtspunkten ausführungstechnisch schwierig bzw. aus umwelttechnischer Sicht unzulässig.

- Für die im Westen des Grundstückes relativ dicht (< 1,0 m) unter der Geländeoberkante anstehenden karbonischen Gesteine ist die Erreichung einer ausreichenden Versickerungsleistung kluftabhängig und nach Erfahrung aus anderen Bochumer Projekten meist nicht gegeben.
- Bei einer evtl. möglichen Versickerung im Karbon müsste das Regenwasser über eine ausreichend dimensionierte belebte Bodenzone geführt werden. Dies ist bei den genannten Abständen zwischen Geländeoberkante und Karbonoberfläche technisch schwierig.
- In Richtung Osten des Grundstückes nimmt der Abstand der Karbonoberfläche zur Geländeoberkante deutlich zu, jedoch liegt hier Auffüllungsmaterial mit bereichsweise Befrachtung in Höhe der LAGA Z 2 Werte vor, so dass hier eine Durchsickerung mit Regenwasser aus umwelttechnischer Sicht nicht angezeigt ist. Im Zuge der geplanten Stabilisierung der Auffüllungen durch Kalkzugabe (s. o.) sollte das genannte vorhandene Auffüllungsmaterial anschließend durch die geplante Bebauung (Häuser / Wege) vielmehr im Sinne einer Versiegelung von der Durchsickerung ferngehalten werden.
- Aus bergschadenstechnischer Sicht ist die gezielte Abführung des Regenwassers in das Karbon unter Umständen mit Schaffung neuer Baugrundrisiken verbunden. Da die Sickerwege im Karbon über das vorhandene Kluftsystem nicht bestimmbar und vorhersehbar sind, ist nicht auszuschließen, dass Wässer in Bereiche gelangen, in denen zum Beispiel Kohleflöze unverritzt anstehen. Dort kann es bei regelmäßigem Zufluss von Wasser zum Aufweichen der Kohle und ggf. anschließend Abfluss derselbigen in liegende oder entfernter Bereiche abfließen können.

Entsprechend der ausgeführten Umstände, die gegen eine Versickerung sprechen, wird vorgesehen, das anfallende Wasser über Kanäle der Vorflut zuzuführen. (...)

Die derzeit geplante Höhensituation erlaubt eine ausreichende Dimensionierung und Gefälleführung der Entwässerung auf dem Grundstück. Mit der Einrichtung einer Höhe von 131 mNN wird erreicht, dass dem Gelände nicht mehr von allen umliegenden Geländeseiten das Wasser trichterförmig zuläuft.

Seite 30 von 33

Stadt Bochum

Durch die Anhöhung wird ein für die Entwässerung günstig verteiltes Wasseranfallgebiet entwickelt, so dass die sich, sonst bei der derzeitigen Gefällesituation von West nach Ost, nach Osten zunehmend ansammelnden Oberflächenwässer gemindert werden und die Entwässerungsplanung unterstützt wird."

Aufgrund dieser Ergebnisse ist eine Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet nicht sinnvoll. Wie oben dargestellt, bestehen auch keine Pflichten nach dem Landeswassergesetz. Auf Festsetzungen zur Versickerung wird deshalb verzichtet.

Zur Bergschadenssituation wird gutachterlich ausgeführt: "Gemäß einer unter Teilnahme der E.ON durchgeführten Grubenbildeinsichtnahme (…) ist das Vorhandensein von Lockerbereichen und Hohlräumen in einem vor 1900 durchgeführten Abbau nicht gänzlich auszuschließen. Bei Vorhandensein entsprechender Hohlräume unterhalb der neu geplanten Bebauung könnte aufgrund eines zu geringen Flurabstandes (…) eine latente Gefährdung vorhanden sein.

Dementsprechend sind orientierende Untersuchungen zur Erkundung der Flözund evtl. Abbaulagen der Flöze Dickebank, Dünnebank und Wasserfall mit evtl. bergbaulichen Einwirkungen im betreffenden Bereich vorzusehen. Dies deckt sich mit der seitens des ehemaligen Bergwerksbetreibers E.ON in einem Schreiben vom 17.11.2011 vorgegeben Kennzeichnung als "Fläche, bei deren Bebauung besondere Vorkehrungen gegen Einwirkungen des früheren Bergbaus erforderlich werden können (§9 Abs. 5 BauGB)".

Sofern bei den Erkundungsbohrungen Hohlräume und/oder Verbruchzonen erkundet werden, so werden die entsprechenden Bohrungen mittels Verrohrung gesichert. Im Anschluss an die Durchführung der ersten Erkundungsbohrungen wird die Lage der Grubenbaue und der Zustand der versetzten Bereiche hinsichtlich der Standsicherheit gutachterlich beurteilt und für den gesamten Baubereich ein Erkundungs- und Sanierungskonzept (Verfüllung / Verpressung) aufgestellt, so dass mit Ausführung der Sicherungsmaßnahmen abschließend die Standsicherheit der Neubebauung aus bergschadenstechnischer Sicht gewährleistet wird.

Weiterhin ist im betrachteten Bereich der geplanten Bebauung ein alter Wetterschacht der Kleinzeche Flora vorhanden. Hier ist nach den bisher vorliegenden Angaben davon auszugehen, dass der Schacht dauerstandsicher verfüllt und verschlossen ist, so dass hieraus keine Restriktionen zu erwarten sind. Eine Prüfung dieser Einschätzung wird im Zuge der Baureifmachung erfolgen. Die Abstimmung evtl. auszuführender ergänzender Sicherungsmaßnahmen erfolgt in Abstimmung mit E.ON SE und der zuständigen Behörde (Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung Bergbau und Energie). Sollten noch ergänzende Sicherungsmaßnahmen erforderlich sein, so werden diese vor Beginn der Bebauung ausgeführt.

Eine im o. g. Schreiben der E.ON dargelegte ehemalige Pressluftleitung ist, wie dort benannt, bei Antreffen ersatzlos zu entfernen.

Für eine weitere benannte ehemalige Tagesöffnung im Bereich der Zufahrt zum Bebauungsplangebiet liegen bei der E.ON SE keine weiteren Hinweise über Art, Zustand und ehemalige Tiefe vor.

Seite 31 von 33

Stadt Bochum

Hier ist nach den Grubenbildern davon auszugehen, dass die ehemalige Öffnung nicht im Bebauungsplangebiet liegt. Weiterhin sind entsprechende vermutlich kleine Tagesöffnungen in den oberflächennahen Bergbau inzwischen meist "zugegangen" und der Bereich damit auch nicht mehr auffindbar. Solche Bereiche besitzen bergschadenstechnisch dann keine Tagesbruchgefahr mehr sondern höchstens aufgrund der entstandenen Auflockerung ein höheres Setzungspotential."

Aufgrund dieser Ergebnisse wird eine Kennzeichnung des gesamten Plangebietes als Flächen, bei deren Bebauung besondere Vorkehrungen gegen Einwirkungen des früheren Bergbaus erforderlich werden können, als textliche Kennzeichnung in den Bebauungsplan aufgenommen. Zudem wird die o. g. Tagesöffnung (alter Wetterschacht) in der Plankarte gekennzeichnet.

4.7 Immissionsschutz

Durch das Plangebiet führt eine Hochspannungsleitung. Zur Beurteilung möglicher Auswirkungen elektromagnetischer Emissionen wurde eine gutachterliche Stellungnahme⁴ eingeholt. Prüfergebnis ist sogar für den Bereich unmittelbar unter der Hochspannungsleitung: "Die ermittelten Werte liegen deutlich unterhalb der durch die 26. BlmSchV vorgegebenen Vorsorgegrenzwerte. Die Anforderungen gemäß der 26. BimSchV werden erfüllt." Wie oben dargestellt, werden bis auf kleine Randbereiche keine überbaubaren Grundstücksflächen unmittelbar unter der Hochspannungsleitung festgesetzt. Außerhalb dieses Bereichs liegen die Werte elektromagnetischer Emissionen der Leitungen naturgemäß noch niedriger.

In der Umgebung des Plangebietes befinden sich auch gewerbliche Nutzungen. Als Abwägungsgrundlage zum Immissionsschutz wurde ein Lärmgutachten⁵ erarbeitet.

Gegenstand der Untersuchung waren mögliche Einwirkungen durch einen Schrottverwertungsbetrieb nördlich der Straße "Am Kuhlenkamp" auf das Plangebiet. Das Gutachten kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis: "Die Ergebnisse der Berechnungen haben gezeigt, dass die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 für Allgemeines Wohngebiet im Tageszeitraum und im Nachtzeitraum innerhalb des gesamten B-Plangebietes unterschritten und damit eingehalten werden. Das Spitzenpegelkriterium wird ebenfalls im Tages- und Nachtzeitraum eingehalten."

Weitere, kleinere Gewerbebetriebe im Umfeld des Plangebietes (Franziskusstraße) liegen wesentlich näher an schon bestehender Wohnbebauung (z.B. das bestehende Wohnhaus im Westen des Plangebietes) und werden deshalb keinesfalls durch heranrückende Wohnbebauung beeinträchtigt.

4.8 Klimaschutz

RWE Eurotest GmbH Elektrotechnisches Prüflaboratorium. Prüfzertifikat Nr. 12_259-1. 110-kV-Freileitung Abzweig Weitmar BL. 1797, Mast W5 – Mast W6, Grundstück: Franziskusstraße 51, 44759 Bochum. Dortmund, August 2012.

Ingenieurbüro G. Hoppe für Akustik und Bauphysik: Errichtung von Wohngebäuden Bebauungsplan Nr. 928 – Franziskusstraße – 44798 Bochum. Geräuschimmissions-Untersuchung Gewerbelärm. Dortmund, 18.06.2014

Seite 32 von 33

Stadt Bochum

§ 1 Abs. 5 und 6 BauGB nennen den Klimaschutz als Belang in der Aufstellung von Bebauungsplänen. Diesem Ziel dient u. a. der effiziente Umgang mit Energie. Der Gebäudebereich (vor allem Heizung und Stromverbrauch) ist einer der größten CO2-Emittenten. Öffentliche und private Gebäude in Deutschland verbuchen für Heizung, Warmwasser und Beleuchtung einen Anteil von 40 Prozent des Gesamt-Energieverbrauchs und stehen für fast 20 Prozent des gesamten CO2-Ausstoßes⁶. Moderne und entsprechend gedämmte Bauten tragen zur CO2-Einsparung bei.

Durch die Lage des Plangebietes in einem bereits in Anspruch genommenen Bereich wird die Inanspruchnahme unbebauter Freiflächen außerhalb oder am Rande des Siedlungsgebietes deutlich reduziert. Die damit "geschonten" Freiflächen können naturbelassen bleiben und weiterhin positive Wirkungen auf das Mikroklima ausüben.

Das Planvorhaben mit guter ÖPNV-Anbindung und einer Lage innerhalb des Bochumer Siedlungsraums ist dazu geeignet, motorisierten Verkehr – und damit klimarelevante Emissionen – zu vermeiden. Viele Wege zur Deckung des täglichen Bedarfs oder zu Infrastruktureinrichtungen sind kurz und können ohne Kfz erledigt werden und auch die ÖPNV-Anbindung ist in vergleichsweise kurzer Entfernung gegeben.

Dem Klimaschutz dient die Festsetzung, wonach die Gebäudehöhe durch Anlagen zur Solarenergiegewinnung überschritten werden darf.

4.9 Bodenordnende Maßnahmen

Es sind keine bodenordnenden Maßnahmen erforderlich.

4.10 Alternativen zur Planung

Wie oben dargestellt, besteht in Bochum ein Bedarf an der Planung. Grundsätzliche Standortprüfungen haben im Rahmen der Aufstellung des regionalen Flächennutzungsplans stattgefunden, mit dem Ergebnis, dass das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt wurde und somit für die vorliegende Planung geeignet ist.

Würde die Planung von allgemeinen Wohngebieten nicht verfolgt, so wäre ein Großteil der Flächen des Plangebietes weiter nach § 34 BauGB (unbeplanter Innenbereich) zu beurteilen. Folge wäre, dass dann in den jeweiligen Bereichen bereits Wohnnutzungen bzw. gewerbliche Nutzungen weiter zulässig sind. Gerade von den gewerblichen Nutzungen können weitaus größere Störungen auf die Umgebung ausgehen, als von den Wohnnutzungen.

5. Kosten und Finanzierung

Kosten der Planung sind durch die Grundstückseigentümer zu übernehmen. Für die der Stadt Bochum hierbei entstehenden Kosten wird ein städtebaulicher Vertrag abgeschlossen.

6. Gutachten

Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung 2011: http://www.bmvbs.de/SharedDocs/DE/Artikel/B/co2-gebaeudesanierung-energieeffizient-bauen-und-sanieren-die-fakten.html?view=renderDruckansicht&nn=35748

Seite 33 von 33

Stadt Bochum

Im Rahmen der Planaufstellung wurden die folgenden gutachterlichen Stellungnahmen eingeholt:

- Kuhlmann & Stucht GbR. Artenschutzbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 928 Franziskusstraße Bochum. Bochum, Juli 2014.
- Kuhlmann & Stucht GbR. Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 928 Franziskusstraße Bochum. Bochum, Juli 2014.
- Kuhlmann & Stucht GbR. Untersuchung der Umweltbelange zum Bebauungsplan Nr. 928 Franziskusstraße Bochum. Bochum, Juli 2014.
- Dipl.-Geol. B. Blankmeister. Orientierende Gefährdungsabschätzung Franziskusstraße 43, Bochum. Bochum, Dezember 2010.
- Dipl.-Geol. B. Blankmeister. Beurteilung der bergbaulichen Situation Franziskusstraße 43, Bochum. Bochum, Dezember 2010.
- Dipl.-Geol. B. Blankmeister. Gutachterlicher Bericht Franziskusstraße 51, Bochum. Bochum, Oktober 2010.
- CDM Consult GmbH. BV Franziskusstraße in Bochum, Untersuchung zum Gefährdungspotential des Standortes einer ehemaligen Holztauchanlage. Bochum, Oktober 2010.
- CDM Consult GmbH. BV Franziskusstraße in Bochum, Baugrunduntersuchung und -beurteilung, orientierende Gefährdungsabschätzung, bergbauliche Einwirkungen. Bochum, Juni 2006.
- CDM Smith Consult GmbH. BV Franziskusstraße in Bochum, Rückbau- und Entsorgungskonzept Vorfeld der Umnutzung gemäß dem Bebauungsplanverfahren Nr. 928. Bochum Oktober 2013.
- CDM Smith Consult GmbH. BV Franziskusstraße in Bochum, Gutachten: Umnutzungskonzept zum Bebauungsplanverfahren Nr. 928. Bochum Oktober 2013.
- RWE Eurotest GmbH Elektrotechnisches Prüflaboratorium. Prüfzertifikat Nr. 12_259-1. 110-kV-Freileitung Abzweig Weitmar BL. 1797, Mast W5 Mast W6, Grundstück: Franziskusstraße 51, 44759 Bochum. Dortmund, August 2012, ergänzt durch Stellungnahme vom 06.06.2013.
- Ingenieurbüro G. Hoppe für Akustik und Bauphysik: Errichtung von Wohngebäuden Bebauungsplan Nr. 928 Franziskusstraße 44798 Bochum. Geräuschimmissions-Untersuchung Gewerbelärm. Dortmund, 18.06.2014