



Stadt Bergisch Gladbach

Begründung

Bebauungsplan Nr. 2441 – Mischgebiet Kradepohl –

zur Offenlage gemäß § 3 Abs. 2 BauGB



1	Räumlicher Geltungsbereich / Größe des Plangebietes.....	3
2	Planungsanlass	3
3	Verfahrensablauf	4
4	Übergeordnete Planungen / Bindungen aus anderen Gesetzen	4
4.1	Regionalplan.....	4
4.2	Flächennutzungsplan (FNP)	4
5	Städtebauliche Situation / Bestand	5
5.1	Siedlungsstruktur	5
5.2	Bebauungspläne im Umfeld/ bestehendes Planungsrecht.....	5
5.3	Verkehrerschließung / ruhender Verkehr	5
6	Allgemeine Planungsziele / Beschreibung der Planinhalte.....	6
6.1	Allgemeine Planungsziele	6
6.2	Wesentliche Planinhalte.....	6
7	Begründung der Inhalte des Bebauungsplans	7
7.1	Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 BauGB.....	7
7.2	Örtliche Bauvorschriften nach § 86 BauO NRW	17
7.3	Kennzeichnungen	17
7.4	Nachrichtliche Übernahmen.....	18
7.5	Hinweise	18
8	Umweltbelange	19
8.1	Pflanzen und Tiere.....	19
8.2	Boden, Relief, Altlasten.....	21
8.3	Wasser.....	22
8.4	Klima.....	22
8.5	Immissionen.....	22
8.6	Landschaftsbild, Erholung, Denkmalschutz	23
9	Ver- und Entsorgung.....	23
10	Planverwirklichung / Kosten	24
11	Städtebaulicher Vertrag	24

1 Räumlicher Geltungsbereich / Größe des Plangebietes

Das Plangebiet besteht aus den Flurstücken 3006, 3007 teilweise, 3009, 3012 teilweise, 3013, 3014, 3022, 3197, dem überwiegenden Flächenanteil des Flurstücks 3008 sowie jeweils teilweise aus den Flurstücken 2433, 2435, 2588, 3018, 3022, 3024, 3025, 3146, 3148, 3149, 3150, 3151 und 3200. Alle vorgenannten Flurstücke liegen in der Gemarkung Gronau, Flur 3. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 16.000 qm.

Die Plangebietsgrenze verläuft im Westen und Süden entlang der Grenzen des vorhandenen Gewerbegrundstückes. Im Westen grenzt eine Wohnbebauung an, die bis zur Straße „Schlodderdicher Weg“ reicht. Im Norden verläuft die Plangebietsgrenze entlang einer bestehenden Grünfläche, an die sich weiter nördlich die Wohnbebauung an der Straße „Schluchter Heide“ anschließt. Im Osten schließt das Plangebiet unmittelbar an den Bebauungsplan Nr. 2449 -Ehemaliges Wachendorff-Gelände- an. Südlich des Plangebietes liegen Gewerbegrundstücke, die durch Einzelhandel sowie durch die Veranstaltungsstätte „Saal 2000“ genutzt sind. In Nord-Süd-Richtung ist eine geplante öffentliche Verkehrsfläche in das Plangebiet einbezogen, die die Strunde quert und im Süden bis zu der Straße „Am Dännekamp“ reicht.

Die geometrisch genaue Abgrenzung des Plangebietes ist der Planzeichnung zu entnehmen.

2 Planungsanlass

Auf der als Kradepohl bezeichneten Fläche in Bergisch Gladbach – Gronau, die sich unmittelbar westlich der früheren Papierfabrik Wachendorff befindet, sind Flächenreserven für eine bauliche Nachverdichtung vorhanden.

Das Plangebiet wird auf etwa 23 % seiner Fläche durch die Firma ht-tooling genutzt. Hierbei handelt es sich um einen emissionsarmen, nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieb, der Werkzeuge für die Hörgeräteproduktion entwickelt. Die übrigen Flächen wurden über längere Zeit für mögliche Betriebserweiterungen vorgehalten. Hierfür besteht nach heutigem Stand keine Notwendigkeit mehr.

Für das östlich angrenzende ehemalige Wachendorff-Gelände wurde im Jahr 2014 der Bebauungsplan Nr. 2449 der Stadt Bergisch Gladbach rechtswirksam. Dieser Bebauungsplan sieht überwiegend eine Entwicklung des früheren Industriestandortes zum Mischgebiet vor. Hinzu kommen einzelne Flächen für eine Senioreneinrichtung und für ein Parkhaus, die als Sondergebiete festgesetzt werden.

Aufgrund dieser Planung bietet es sich städtebaulich an, die vorhandenen Nachverdichtungspotenziale westlich des Wachendorff-Geländes ebenfalls für ein Mischgebiet zu nutzen. Damit wird die Möglichkeit eröffnet, die bereits vorgesehene Entwicklung eines neuen, lebendigen Stadtquartiers, das durch die Mischung von Wohnen und Arbeiten geprägt sein soll, auf einen vergrößerten Bereich auszudehnen. Die städtebaulichen Entwicklungsziele, die von der Stadt Bergisch Gladbach mit dem Bebauungsplan Nr. 2449 festgelegt wurden, können dadurch nochmals gestärkt werden.

Das im Plangebiet vorgesehene Baugebiet liegt im Geltungsbereich des einfachen Bebauungsplanes Nr. 2442/2 -Kradepohlswiese-, der Einzelhandel ausschließt, und ist hier ansonsten planungsrechtlich als unbeplanter Innenbereich nach § 34 BauGB zu beurteilen. Die jetzt angestrebte städtebauliche Entwicklung ist auf dieser planungsrechtlichen Grundlage nicht möglich. Dies macht die Aufstellung eines neuen Bebauungsplanes erforderlich, um die planungsrechtlichen Grundlagen für die angestrebte Entwicklung zu schaffen.

Zur Sicherung der Erschließung des Plangebietes wird eine Teilfläche der geplanten öffentlichen Verkehrsfläche aus dem Bebauungsplan Nr. 2449 -Ehemaliges Wachendorff-Gelände- in das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 2441 -Mischgebiet Kradepohl- einbe-

zogen. Diese Fläche liegt am westlichen Rand des Wachendorff-Geländes und dient sowohl der Erschließung dieses Geländes als auch der Erschließung des Plangebietes.

Die Planung entspricht dem Grundsatz einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung aus § 1 Abs. 5 des Baugesetzbuches. Nach § 1 Abs. 5 BauGB soll die städtebauliche Entwicklung, wie es hier vorgesehen ist, vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.

3 Verfahrensablauf

Der Planungsausschuss der Stadt Bergisch Gladbach hat zur Umsetzung der oben genannten städtebaulichen Ziele bereits am 04.12.2012 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 2441 -Mischgebiet Kradepohl- gefasst.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB fand durch Aushang in der Zeit vom 07.03. bis 05.04.2016 statt.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB ist mit Anschreiben vom 01.03.2016 erfolgt.

Es sind insgesamt 2 Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit und 9 Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange eingegangen. Diese werden mit der Beschlussvorlage zum Offenlagebeschluss zur Abwägung vorgelegt. Der vorliegende Bebauungsplan und die Begründung entsprechen den Abwägungsvorschlägen der Vorlage.

Der Bebauungsplan erfüllt die Voraussetzungen für ein Aufstellungsverfahren gemäß § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung:

Es handelt sich um eine Planung zur Umstrukturierung und Nachverdichtung eines bestehenden Baugebietes. Der Bebauungsplan wird aufgrund der Plangebietsgröße von ca. 16.000 qm eine Grundfläche von weniger als 20.000 qm festsetzen (§ 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB). Aufgrund der Festsetzung als Mischgebiet -MI- wird keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen (§ 13a Abs. 1 Satz 4 BauGB). Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 lit. b genannten Schutzgüter (Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura-2000-Gebiete) bestehen nicht (§ 13a Abs. 1 Satz 5 BauGB).

Der Bebauungsplan wird daher im Verfahren gemäß § 13a BauGB aufgestellt.

4 Übergeordnete Planungen / Bindungen aus anderen Gesetzen

4.1 Regionalplan

Im Regionalplan sind das Plangebiet und seine Umgebung als Allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt. Der Bebauungsplan entspricht mit der Festsetzung eines Mischgebietes dieser Darstellung. Die Planung ist mit den Zielen der Landesplanung vereinbar (§ 1 Abs. 4 BauGB).

4.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Im gültigen Flächennutzungsplan (FNP) ist das Plangebiet überwiegend als Gewerbliche Baufläche -G- sowie am nördlichen und westlichen Rand teilweise als Grünfläche dargestellt.

Der Bebauungsplan kann nicht aus diesen Darstellungen des FNP entwickelt werden. Der FNP wird im Wege der Berichtigung gemäß § 13a BauGB angepasst.

5 Städtebauliche Situation / Bestand

5.1 Siedlungsstruktur

Das Plangebiet wird im Nordwesten auf etwa 23 % seiner Fläche durch die Firma ht-tooling genutzt. Hierbei handelt es sich um einen nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieb. Es ist ein Betriebsgebäude mit Stellplätzen und einer Zufahrt zur Straße „Am Dännekamp“ vorhanden. Die übrigen Flächen sind vorwiegend als Rasen gestaltet. Im Nordosten des Plangebietes befindet sich ein größerer Baum- und Strauchgehölzbestand.

Östlich grenzen die Gebäude der ehemaligen Papierfabrik Wachendorff an, die im Jahr 2003 geschlossen wurde. In den ehemaligen Fabrikgebäuden finden zurzeit gewerbliche Zwischennutzungen aller Art statt.

Das Umfeld des Plangebietes weist ansonsten eine heterogene Nutzungs- und Bebauungsstruktur auf. Südlich grenzen gewerblich genutzte Grundstücke an, die mit zwei größeren Hallen bebaut sind. Die direkt angrenzende Halle wird als Veranstaltungsort (Saal 2000) genutzt, in der anderen Halle ist ein Gebrauchtwarenhandel untergebracht. Nördlich des Plangebietes findet sich eine Wohnbebauung aus bis zu dreigeschossigen Mehrfamilienhäusern, Reihen- und Einfamilienhäusern entlang des Schlodderdicher Weges und der Straße „Schluchter Heide“. Weiter östlich sind auch Großstrukturen mit Nutzungen des Einzelhandels und einige weitere Gewerbebetriebe vorhanden. Die nördlich angrenzende Wohnbebauung ist vom Plangebiet durch eine Rasenböschung getrennt und liegt etwas höher als das Gelände im Plangebiet selbst. Südlich der benachbarten Hallenbauten fließt die Strunde, daran angrenzend verläuft die Straße „Am Dännekamp“.

Im weiteren Umfeld des Plangebietes befindet sich nördlich die Mülheimer Straße mit Ein- und Zweifamilienhäusern aus der Vorkriegszeit sowie Neubauten aus den 1960er und 1970er Jahren.

Südlich der Strunde befindet sich das Naturschutzgebiet Kradepohl.

5.2 Bebauungspläne im Umfeld/ bestehendes Planungsrecht

Das Plangebiet sowie die daran nördlich und südlich angrenzenden Grundstücke liegen im Geltungsbereich des einfachen Bebauungsplanes Nr. 2442/2 -Kradepohlswiese-, der am 26.10.2005 rechtswirksam wurde. Der Bebauungsplan schließt Einzelhandel als Art der baulichen Nutzung aus. Die Bebaubarkeit beurteilt sich ansonsten gemäß § 34 BauGB.

Die öffentliche Verkehrsfläche, die zwischen dem geplanten Baugebiet und der Straße „Am Dännekamp“ festgesetzt wird, liegt derzeit im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 2449 -Ehemaliges Wachendorff-Gelände- und ist hier bereits als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

An das Plangebiet grenzt östlich der Bebauungsplan Nr. 2449 -Ehemaliges Wachendorffgelände- an, der Mischgebiete und Sondergebiete festsetzt.

Westlich schließen sich mit Wohngebäuden bebaute Grundstücke als unbeplanter Innenbereich im Sinne des § 34 BauGB an.

5.3 Verkehrserschließung / ruhender Verkehr

Das Plangebiet ist im Bestand für den Individualverkehr von Süden aus über einen Abzweig von der Straße „Am Dännekamp“ erschlossen.

Die überörtliche Anbindung erfolgt über die Mülheimer Straße. Die beiden nächstgelegenen Autobahnanschlüsse an der A4 sowie an der A3 sind ca. 5-6 km entfernt. Eine Anbindung

an den öffentlichen Personennahverkehr besteht zum einen über den ca. 400m entfernt liegenden Haltepunkt Duckterath der S-Bahn Linie 11 Bergisch Gladbach – Köln – Düsseldorf, zum anderen über die Buslinie 436 mit Haltepunkten an der Mülheimer Straße und am Schlodderdicher Weg. Diese Buslinie bindet das Plangebiet sowohl an die Innenstadt von Bergisch Gladbach als auch an die Stadtbahnlinien 3 und 18 in Richtung Köln an.

6 Allgemeine Planungsziele / Beschreibung der Planinhalte

6.1 Allgemeine Planungsziele

Im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 2441 sind große Flächenreserven für eine Nachverdichtung vorhanden.

Für das östlich angrenzende, ehemalige Wachendorff-Gelände sieht der Bebauungsplan Nr. 2449 überwiegend eine Entwicklung des früheren Industriestandortes zum Mischgebiet vor.

Mit der Erweiterung dieses Mischgebietes im Bebauungsplan Nr. 2441 soll sich diese Entwicklung nach Westen fortsetzen. Innerhalb des Mischgebietes wird eine Erweiterungsfläche für nicht störendes Gewerbe vorgehalten. Etwa die Hälfte des Plangebietes soll der Deckung des gestiegenen Bedarfs an Mietwohnungen dienen. Es sind ca. 80 Wohnungen geplant, die max. ca. 175 Bewohnerinnen und Bewohner aufnehmen können. Mindestens 50% der Wohnungen sollen gemäß den Wohnungsbauförderbestimmungen des Landes NRW als öffentlich geförderter Wohnraum errichtet werden.

Mögliche Immissionskonflikte mit den benachbarten gewerblichen Nutzungen, insbesondere dem Veranstaltungshaus „Saal 2000“ sollen durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes planungsrechtlich bewältigt werden. Dazu gehört insbesondere eine geeignete Grundrissgliederung in den Wohnungen, die von Lärm betroffen sein werden.

6.2 Wesentliche Planinhalte

Bebauung

Der bestehende Gewerbebetrieb soll erhalten bleiben. Ein Grundstück für einen weiteren, ebenfalls nicht wesentlich störenden Betrieb ist südlich des vorhandenen Betriebsgebäudes vorgesehen.

Die östliche Hälfte des Plangebietes ist für einen gegliederten bzw. „aufgelösten“ Block aus insgesamt sechs Wohngebäuden vorgesehen. Diese Gebäude sind vorwiegend dreigeschossig mit Staffelgeschossen. Auf der südöstlichen Ecke des Blocks ist als städtebauliches Übergangselement zu der viergeschossig geplanten Bebauung auf dem Wachendorff-Gelände ein ebenfalls viergeschossiger Gebäudeteil vorgesehen. Die Gebäude werden in offener Bauweise geplant und bilden einen Innenhof aus, der als begrünter Gemeinschaftsbereich für die Bewohnerschaft genutzt werden soll. Es sind sowohl öffentlich geförderte als auch frei finanzierte Wohnungen geplant.

Verkehrerschließung

Die öffentliche Verkehrerschließung des Plangebietes soll über die im ehemaligen Wachendorff-Gelände vorgesehene Planstraße A erfolgen. An diese Planstraße bindet die Erschließungsstraße für das Plangebiet an der südlichen Baugebietsgrenze an. Um eine Erschließung auch unabhängig von der Erschließungssituation des Wachendorff-Geländes zu ermöglichen, umfasst der Geltungsbereich des Bebauungsplans auch das gemeinsam für das Plangebiet und das Wachendorff-Gelände zu nutzende Teilstück der Planstraße A.

Die Planstraße A ist im Trennprofil mit zweiseitigem Gehweg geplant. Die Fahrbahnbreite beträgt 5,5 m. Die Gehwegbreite beträgt auf der Westseite durchgehend 2,0 m. Auf der

Ostseite verläuft zunächst mit einer Breite von 3,0 m ein Teilstück des Strunde-Geh-/ Radweges, der vor dem geplanten Parkhaus nach Osten ins ehemalige Wachendorff-Gelände abzweigt. Nördlich anschließend geht dieser in einen 1,25 m breiten Gehweg über.

Die öffentliche Erschließungsstraße innerhalb des Baugebiets ist ebenfalls im Trennprofil vorgesehen. Die Fahrbahnbreite beträgt 5,05- 5,50 m und gewährleistet den Begegnungsfall PKW/ LKW bei reduzierter Geschwindigkeit. Die Straße wird beidseitig mit Längsparkständen versehen, die als Besucherparkplätze für das Baugebiet dienen. Entlang der geplanten Bebauung verläuft ein 2,0- 3,0 m breiter Gehweg.

Die öffentliche Erschließung endet in einer Platzfläche, die als Wendeanlage sowie zur Anbindung verschiedener privater Erschließungsanlagen dient. Diese Platzfläche erschließt auf ihrer West- und Nordseite jeweils private, oberirdische Stellplatzanlagen sowie auf der Ostseite die zentrale Tiefgaragenzufahrt.

Ruhender Verkehr

Die notwendigen Stellplätze für die Wohnbebauung sind überwiegend in einer Tiefgarage vorgesehen. Ca. 20 Stellplätze werden oberirdisch in privaten Parkplätzen vorgesehen. Auch die notwendigen Stellplätze für das Gewerbe werden oberirdisch errichtet.

Dabei erfolgt eine Umgestaltung der bestehenden Stellplätze für die vorhandene Betriebsstätte. Östlich und südlich des bestehenden Betriebsgebäudes sind künftig jeweils Parkplätze als Senkrechtparkstände in zwei Reihen mit einer zentralen Fahrgasse vorgesehen.

An der öffentlichen Planstraße B sind insgesamt ca. 18 Längsparkstände als Besucherparkplätze geplant.

Grünstruktur und Freianlagen

Der im Plangebiet vorhandene Baumbestand wird teilweise erhalten. Am nördlichen und östlichen Rand müssen insgesamt ca. 40 Bäume entfernt werden, um das Baugelände nutzbar zu machen.

Es sind Neupflanzungen im Straßenraum der geplanten Erschließungsstraße, im Bereich der oberirdischen Stellplätze und am Rand der Neubebauung vorgesehen. Die geplante Tiefgarage wird, soweit sie nicht unterhalb der Gebäude liegt, begrünt. Die für die Wohnnutzung erforderlichen Spielplätze sind im Innenbereich des Baublocks vorgesehen.

Die Grünflächen, die am nördlichen Rand des Plangebietes außerhalb des Baugrundstücks im Grenzbereich zu der nördlich angrenzenden Wohnbebauung vorhanden sind, werden erhalten und im Bebauungsplan dementsprechend auch als solche festgesetzt.

7 Begründung der Inhalte des Bebauungsplans

7.1 Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 BauGB

7.1.1 Art der baulichen Nutzung

Mit der Festsetzung als Mischgebiet wird eine bauliche Entwicklung von einer teils ungenutzten Gewerbefläche zu einem Stadtquartier ermöglicht, in dem Wohnungen und störungsarme Gewerbebetriebe gleichberechtigt nebeneinander existieren können.

Einerseits wird damit dem gestiegenen Wohnungsbedarf der Bevölkerung durch eine Planung der Innenentwicklung entsprochen. Die derzeit unbebaute Fläche im Plangebiet wird für den Wohnungsbau aktiviert.

Andererseits wird die vorhandene Struktur der Umgebung, die teilweise durch Gewerbebetriebe geprägt ist, mit der Gebietsausweisung als Mischgebiet berücksichtigt.

Auch der vorhandene Betrieb innerhalb des Bebauungsplan-Geltungsbereiches wird durch die Festsetzung nicht eingeschränkt und behält Entwicklungsmöglichkeiten.

Zudem wird mit der Gebietsausweisung an den östlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 2449 -Ehemaliges Wachendorff-Gelände- angeknüpft, der überwiegend Mischgebiet festsetzt.

Im Plangebiet sind neben der Wohnnutzung nur solche Gewerbebetriebe zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Die vorhandenen Betriebe ht-tooling und Audifon fallen unter diese Kategorie.

Einzelne im Plangebiet unverträgliche Nutzungsarten werden aus den folgenden Gründen nicht zugelassen.

- Gartenbaubetriebe entsprechen wegen ihres in der Regel hohen Flächenbedarfs nicht dem städtebaulichen Entwicklungsziel einer Innenentwicklung durch Nachverdichtung von Flächen, wie sie der Bebauungsplan anstrebt.
- Tankstellen bringen ein hohes Verkehrsaufkommen mit sich, das für die im Plangebiet vorgesehene Wohnnutzung störend wäre. Zudem spricht die Lage des Plangebietes in der Wasserschutzzone gegen eine Neuansiedlung von Tankstellen.
- Vergnügungsstätten werden vor allem zum Schutz der Nachtruhe nicht zugelassen.
- Der Einzelhandel mit zentrenrelevanten Sortimenten der Bergisch Gladbacher Sortimentsliste von 2015 wird nicht zugelassen. Die hierfür maßgeblichen Gründe ergeben sich aus den Entwicklungsabsichten der Stadt Bergisch Gladbach auf gesamtstädtischer Ebene, die sie in ihrem Einzelhandels- und Nahversorgungskonzept (EHNVK) im November 2015 festgelegt hat. Das EHNVK für die Stadt Bergisch Gladbach dient der Steuerung des Einzelhandels in der Stadt. Als ein vom Rat beschlossenes städtebauliches Entwicklungskonzept ist es bei der Aufstellung von Bauleitplänen, also dem Flächennutzungsplan und den Bebauungsplänen, zu berücksichtigen. Die Sicherung und Weiterentwicklung der zentralen Versorgungsbereiche ist das wichtigste Ziel des Konzepts. Dabei sollen die individuellen Profile der einzelnen Zentren berücksichtigt werden. Das Plangebiet liegt nicht in einem zentralen Versorgungsbereich. Der Ausschluss zentrenrelevanter Sortimente ist hier somit zum Schutz der zentralen Versorgungsbereiche erforderlich.

Im Teilgebiet MI 2 ist als konkretes Vorhaben eine Wohnbebauung vorgesehen. Um planungsrechtlich abzusichern, dass im Plangebiet insgesamt Flächen für Gewerbebetriebe verbleiben und somit der Charakter eines Mischgebietes auch tatsächlich gewahrt bleibt, werden im Teilgebiet MI 1 Wohnungen nicht allgemein zugelassen. Betriebswohnungen, wie sie auch in einem Gewerbegebiet zulässig wären, können ausnahmsweise zugelassen werden.

7.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 - 0,6, die Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,2, die differenzierte Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse sowie der Höhe baulicher Anlagen als Höchstgrenzen bestimmt.

Die GRZ von 0,6 entspricht der zulässigen Obergrenze gemäß § 17 BauNVO. Sie bestimmt somit ein für den Baugebietstyp grundsätzlich angemessenes Maß der Bodenversiegelung und baulichen Dichte. Im Teilgebiet MI 2 wird eine GRZ von 0,4 für die Hauptgebäude festgesetzt. Da dieser Teil des Mischgebietes primär für das Wohnen vorgesehen ist, dient die geringere, in Anlehnung an die Obergrenze der BauNVO für Wohngebiete gewählte Dichte der Wohnqualität. Hierbei wird es jedoch zugelassen, dass Tiefgaragen die Obergrenze des § 17 BauNVO in Verbindung mit § 19 BauNVO von 0,8 für Flächen von Garagen und baulichen Anlagen, mit denen das Baugrundstück lediglich unterbaut wird dennoch ausnutzen. Die Unterbringung der Stellplätze in Tiefgaragen, die für ein umgebungsverträgliches Par-

ken und eine hohe Wohnqualität in dem neu geplanten Quartier städtebaulich sinnvoll ist, macht eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche mit Tiefgaragen bis zu einer GRZ von 0,8 erforderlich, da die Tiefgaragen anderenfalls nicht in ausreichendem Umfang umsetzbar sind. Städtebaulich verträgliche Lösungen werden dadurch geschaffen, dass die Tiefgaragen weitgehend zu begrünen sind (Textfestsetzung 9.3).

Die GFZ von 1,2 entspricht der Obergrenze des § 17 BauNVO für Mischgebiete. Mit der Festsetzung wird insbesondere eine für den Gebietstyp angemessene Nutzungsdichte unter Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet.

Die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse als Höchstgrenze dient vorrangig der städtebaulichen Steuerung von Wohn- und Bürogebäuden, die mehrere Geschossebenen aufweisen. Die Festsetzung von zwei Vollgeschossen als Höchstgrenze im MI 1 korrespondiert hier mit der westlich angrenzenden, überwiegend zweigeschossigen Wohnbebauung. Die Festsetzung von drei Vollgeschossen, bzw. im Bereich des städtebaulichen Übergangsbereiches zum Wachendorff-Gelände vier Vollgeschossen als Höchstgrenze im MI 2 lässt einen städtebaulich angemessenen Maßstab im Zusammenhang mit der drei- bis viergeschossig zulässigen Bebauung auf dem östlich angrenzenden Wachendorff-Gelände zu.

Die differenzierte Festsetzung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen (HbA) im Teilgebiet MI 1 ist an der mittleren Höhenlage des vorhandenen Geländes orientiert. Die Höhenstaffelung ermöglicht im Teilgebiet MI 1 zwei Vollgeschosse zuzüglich eines Staffelgeschosses. Im Teilgebiet MI 2 wird die Tiefgarage als Sockelgeschoss geplant. Daraus resultiert die Festsetzung einer einheitlichen geplanten Geländehöhe im Bereich der Gebäude und des Innenhofes zwischen den Gebäuden über der Tiefgaragenebene. Ferner wird eine maximale Höhe der baulichen Anlagen von 81,5 m über NHN festgesetzt, dies entspricht maximal vier Geschossebenen oberhalb der Tiefgarage, einschließlich Staffelgeschossen.

Im südlichen Baufeld des Teilgebietes MI 2 wird zusätzlich eine Mindesthöhe von 80,5 m über NHN festgesetzt. Dies ist erforderlich, um die Schallabschirmung durch die Gebäude zu erreichen, mit der die nördlich gelegenen Gebäude und der Innenhof vor dem Gewerbelärm geschützt werden sollen.

Die Höhenfestsetzung wird auch deshalb zusätzlich zur Zahl der Vollgeschosse getroffen, um ein konkretes Maß auch für die Höhenentwicklung von Baukörpern zu erhalten, die keine oder atypische Geschossebenen haben. Solche Baukörper sind in einem Mischgebiet für die gewerblichen Nutzungen möglich und bedürfen hier folglich der Regelung. Zudem wird durch die Festsetzung ausgeschlossen, dass oberhalb der städtebaulich verträglichen zwei bzw. drei- vier Geschossebenen zuzüglich Staffelgeschoss weitere gestaffelte Geschossebenen entstehen könnten.

Durch die Zulassung von Ausnahmen für die Überschreitung der HbA insbesondere mit haustechnischen Anlagen wird ein notwendiger Gestaltungsspielraum eröffnet, ohne damit städtebauliche Entwicklungsziele oder nachbarliche Belange zu beeinträchtigen. Insbesondere bei gewerblichen Nutzungen muss hier aus bautechnischen Überlegungen ein gewisser Spielraum gewährt werden (Lüftung, Kühlung, Aufzugsüberfahrt, etc.). Daneben soll durch diese Festsetzung gezielt die Anordnung von Solaranlagen auf den Flachdächern ermöglicht werden.

Die Tiefgarage muss aufgrund der hydrogeologischen Verhältnisse im Plangebiet teilweise aus dem vorhandenen Gelände heraus gezogen werden. Dies führt dazu, dass die Oberkante der Tiefgarage zu den vorhandenen Geländehöhen eine Differenz von circa 1,90 m aufweisen kann, wobei die Straßenhöhen wiederum nicht beliebig höher gelegt werden können. Es sind Anschlusshöhen der bestehenden Bebauung als Zwangspunkte zu beachten. Die neu herzustellende Geländehöhe des Gebietes MI 2 an der Oberkante der Tiefgaragenebene wird zwingend gemäß § 9 Abs. 3 BauGB festgesetzt. Von der festgesetzten

Höhe kann im Ausnahmefall abgewichen werden, wenn bautechnische Erfordernisse oder dergleichen dies notwendig machen.

7.1.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die vorgesehene Bebauung entspricht der offenen Bauweise mit Baukörperlängen von nicht mehr als 50 m und allseitigen Abstandflächen. Die Bauweise wird dementsprechend festgesetzt. Die Bauweise im Plangebiet knüpft damit an die vorhandene Wohnbebauung, die ebenfalls in offener Bauweise errichtet ist, an und schafft einen Maßstabsübergang zu der großmaßstäblicheren Bebauung im Süden und Osten des Plangebietes.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden vorwiegend mit Baugrenzen festgesetzt, die den geplanten Baukörpern entsprechen. Es werden allseitig die erforderlichen Grenzabstände gewährleistet.

Die Baugrenzen im Norden des Teilgebiets MI 1 berücksichtigen die vorhandene Bausubstanz.

Im Süden des Teilgebiets MI 2 wird eine Baulinie festgesetzt. Die Bebauung muss an dieser Linie errichtet werden, damit nördlich davon ein geschützter Bereich entsteht, der von der benachbarten Schallquelle „Saal 2000“ durch die Gebäude abgeschirmt ist. Dieser Bereich muss im Sinne gesunder Wohnverhältnisse möglichst groß sein, weshalb die Festsetzung einer Baugrenze, von der ein Baukörper auch zurückgesetzt werden kann, nicht ausreicht. Die Baukörper müssen aus den vorgenannten Gründen, um eine Schallabschirmung für den rückwärtigen Bereich zu bewirken, eine Mindesthöhe haben, die ebenfalls festgesetzt wird. Die Höhe von 80,5 m ü. NHN gewährleistet gemäß den Ergebnissen des Schallgutachtens eine wirksame Schallabschirmung für die nördlich der Baulinie gelegenen Fassaden. Jedoch ist es schalltechnisch unproblematisch, wenn das oberste Geschoss als Staffelgeschoss hinter die Baulinie zurücktritt. Dies wird daher zugelassen.

Die Baugrenzen können durch untergeordnete Gebäudeteile wie zum Beispiel Vordächer und Gesimse um höchstens 1,50 m übertreten werden. Vorspringende Gebäudeteile können zur architektonischen Gliederung der Baukörper positiv beitragen, ohne die angestrebte städtebauliche Grundstruktur zu überformen. Aus diesem Grunde werden Ausnahmen mit einer Längenbeschränkung auf höchstens 1/3 der jeweiligen Länge der Baugrenze zugelassen, die damit einen gewissen Gestaltungsspielraum eröffnen, ohne die stadträumlichen Ziele in Frage zu stellen.

7.1.4 Tiefe der Abstandflächen

Nördlich des Mischgebietes wird der vorhandene, in privatem Eigentum befindliche Grünzug als private Grünfläche festgesetzt. Eine Wohnbebauung oder sonstige Bebauung des Grünzuges ist nicht beabsichtigt. Der Abstand zwischen der nördlich des Grünzuges gelegenen Bebauung und der geplanten Bebauung beträgt aufgrund der festgesetzten Baugrenze und der rückwärtigen Bauflucht des Bestandes mindestens 27 m. Der Mindestabstand zwischen den Gebäuden betrage bei einer berechneten Abstandflächentiefe von jeweils 0,8 H ungefähr 19 m, dieser Mindestabstand wird faktisch überschritten.

Abstandflächen sind erforderlich, um durch die Einhaltung von Mindestabständen gesunde Wohnverhältnisse im Hinblick auf Belichtung, Belüftung etc. zu gewährleisten. Unter den vorgenannten Rahmenbedingungen ist es städtebaulich begründet, die Tiefe der Abstandfläche geplanter Gebäude zu der Grünfläche gemäß § 9 Abs. 2a BauGB mit 0,4 H festzusetzen. Sie entspricht damit der Tiefe, die in § 6 Abs. 5 BauO NRW für Abstandflächen vorgesehen ist, die sich zu öffentlichen Grünflächen orientieren. Allerdings ist es anders als bei öffentlichen Grünflächen nicht zugelassen, dass sich die Abstandfläche ohne Baulasteintrag auf die private Grünfläche selbst erstreckt. Es wird nur die verringerte Tiefe zugelassen. Dies dient dazu, eine große Zahl von Wohnungen im Plangebiet zu ermöglichen, was unter anderem durch ein Heranrücken der geplanten Bebauung an den Grünzug auf einheitlich circa 7 m Entfernung erreicht wird. Gesunde Wohnverhältnisse bleiben wie oben dargelegt

gewahrt. Es können keine ungünstigen, insgesamt zu geringen Abstände zwischen vorhandenen und geplanten Gebäuden entstehen.

Die Festsetzung verfolgt das Ziel, mit einer angemessen dichten Bebauung den gestiegenen Wohnbedürfnissen der Bevölkerung zu entsprechen. Dieser Begründungszusammenhang ist in der Gesetzesbegründung zur BauGB- Novelle 2007, mit der der § 9 Abs. 2a BauGB in der heute geltenden Fassung eingeführt wurde, ausdrücklich genannt.

7.1.5 Stellplätze, Garagen und Zufahrten

Die Festsetzung, wonach Garagen und Carports ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden dürfen, dient der Sicherung eines ausreichenden, nicht durch Gebäude geprägten Freiflächenanteils im Plangebiet vor allem im Randbereich und trägt zu einem qualitätvollen Erscheinungsbild der Gesamtanlage bei.

Im Teilgebiet MI 2 ist eine Tiefgarage vorgesehen, die teilweise unter den Gebäuden und teils zwischen den geplanten Wohngebäuden unter dem Innenhof liegt. Die dafür außerhalb der Baugrenzen zusätzlich erforderliche Fläche wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB als Fläche für Tiefgaragen innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksfläche festgesetzt.

Die Zufahrt zur zentralen Tiefgarage im Teilgebiet MI 2 ist an der Platzfläche vorgesehen, die den Abschluss der öffentlichen Erschließungsstraße in das Plangebiet bildet. Weitere Zufahrten sind nicht vorgesehen, da entlang der Erschließungsstraße ausreichend Besucherstellplätze in Längsparkständen sowie großzügige Baumpflanzungen verwirklicht werden sollen. Es wird daher festgesetzt, dass Garagenzufahrten im Teilgebiet MI 2 nur an der zentralen Platzfläche in einem zeichnerisch festgesetzten Bereich zulässig sind.

Die Anordnung von Zufahrten zu den südlich des Plangebietes gelegenen, gewerblich genutzten Grundstücken wird nicht zugelassen, um zusätzliche Verkehrsmengen im Plangebiet zu vermeiden. Dies erhöht die Wohnruhe im Mischgebiet, das auch dem Wohnen unter Wahrung gesunder Wohnverhältnisse dient.

7.1.6 Verkehrsflächen

Die Erschließung des Plangebiets wird über die Planstraße A über das ehemalige Wachen-dorff-Gelände bis zu der Planstraße B gewährleistet. Die Zufahrt in das Plangebiet (Planstraße B) wird als Sackgasse bis zu einer mittig gelegenen Platzfläche geführt. Von der Platzfläche aus schließen private Zufahrten die Grundstücke an. Die Platzfläche dient auch als Wendeanlage. Die Planstraßen A und B werden entsprechend den verkehrlichen Erfordernissen als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt.

Einzelheiten zu den vorgesehenen Straßenquerschnitten sind in Kapitel 6.2 erläutert.

7.1.7 Grünfläche

Die vorhandene Grünzone zwischen dem bestehenden Gewerbestandstück, auf dem das Mischgebiet festgesetzt wird, und der vorhandenen Wohnbebauung an der Straße „Schluchter Heide“ soll erhalten bleiben. Sie wird deshalb als Grünfläche festgesetzt. Die Flächen sind in privatem Eigentum und werden daher als private Grünfläche festgesetzt.

Das Grundstück ist derzeit weitgehend der natürlichen Entwicklung überlassen und wird nicht bzw. nur extensiv gepflegt. Teilflächen des Grundstücks sind jedoch auch in die Hausgärten der nördlich angrenzenden Bebauung einbezogen worden. Die Grünflächen sollen zukünftig insgesamt naturnah gestaltet werden, wobei das Grundstück Teil eines über das Plangebiet hinaus gehenden Grünzuges ist. Daher wird als Zweckbestimmung für die Grünfläche „Naturnahe Gestaltung/ Grünzug“ festgesetzt. Für den Erhalt des Baum- und Strauchgehölzbestandes innerhalb der Grünfläche gilt innerhalb der Grünfläche ergänzend die textliche Festsetzung Nr. 9.2.

7.1.8 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Gemäß dem Ergebnis der Artenschutzprüfung ist es erforderlich, den Zeitraum der Zulässigkeit von Baumfällungen in dem nordöstlichen Teilbereich des Teilgebietes MI 2 über die gesetzliche Beschränkung (01.10.-28.02.) hinaus einzuschränken. Zum Schutz möglicher Fledermausvorkommen muss der Zeitraum auf den 15.11.-28.02. beschränkt werden. Ferner besteht das Erfordernis, vor der Rodung die Bäume durch eine ökologische Baubegleitung zu markieren und die Höhlen oder Spalten zu kontrollieren. Für den Verlust von Höhlenbäumen mit Fledermaus-Quartierpotenzial sind zudem je 2 Fledermauskästen als Ersatzquartiere vor der Rodung an dem verbleibenden Baumbestand aufzuhängen. Die vorgenannten Anforderungen erfordern eine Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB für den Bereich des größeren Baumbestandes im Teilgebiet MI 2.

Bei der Beleuchtung des Geländes sind generell insektenfreundliche Leuchtmittel (z.B. LED) mit staubdichter Abdeckung zum Schutz von Insekten zu verwenden. Die Leuchten dürfen nicht über die Horizontale hinaus nach oben hin abstrahlen. Auch dies bedarf der Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB.

7.1.9 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

Die zeichnerisch entsprechend festgesetzten Flächen sind wie folgt mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasten:

GFL 1: Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten der Anlieger und sonstigen Nutzungsberechtigten des Flurstücks Gemarkung Gronau, Flur 3, Nr. 3008, sowie zugunsten der Versorgungsträger.

Dieses Recht sichert die Erschließung der rückwärtigen Grundstücksbereiche in den Teilgebieten MI 1 und MI 2 für den Fall, dass das vorhandene Grundstück entsprechend dem städtebaulichen Konzept des Bebauungsplanes geteilt wird.

GFL 2: Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten der Versorgungsträger.

Dieses Recht sichert die Trassenführung für Versorgungsleitungen insbesondere für die Stromversorgung in den Bereichen der vorhandenen Leitungsführung, die nicht bereits durch Dienstbarkeiten gesichert sind. Dies wurde durch die Westnetz GmbH als Leitungsbetreiber angeregt. Für die Zuleitungen vom Schlodderdicher Weg bis zum Plangebiet bestehen bereits entsprechende Leitungsrechte.

7.1.10 Festsetzungen über Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen

Für den Bebauungsplan liegt ein schalltechnisches Gutachten vor. [ADU cologne Institut für Immissionsschutz GmbH: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan-Entwurf Nr. 2441 „Mischgebiet Kradepohl“ in Bergisch Gladbach; Köln, 16.08.2017]. Das Gutachten berücksichtigt den Straßenverkehr, den Gewerbelärm sowie den Tiefgaragen- / Nachbarschaftslärm. Schienenverkehrslärm und Fluglärm haben auf das Plangebiet keinen Einfluss.

Die maßgeblichen Verkehrsgeräuschquellen für das Plangebiet sind die vorhandenen und geplanten Straßen in der Umgebung des Plangebietes sowie die Planstraße im Plangebiet.

Zur Beurteilung des Gewerbelärms wurden die vorhandenen Nutzungen in der Umgebung sowie die geplanten Nutzungen auf dem Wachendorff-Gelände zugrunde gelegt.

Für die Beurteilung des Nachbarschaftslärms dient die Planung der Tiefgarage und der Stellplätze im Plangebiet als Grundlage.

Nach der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) als einschlägiger fachlicher Beurteilungsgrundlage werden für das geplante Mischgebiet folgende Orientierungswerte zugrunde gelegt:

Verkehrslärm: 60 dB(A) tags/ 50 dB(A) nachts
Gewerbelärm: 60 dB(A) tags/ 45 dB(A) nachts.

Straßenverkehrslärm

Die prognostizierte Lärmsituation im Untersuchungsgebiet bezüglich des Verkehrslärms auf öffentlichen Straßen wird im Wesentlichen bestimmt durch den Verkehr auf den folgenden Straßen:

- Mülheimer Straße
- Schlodderdicher Weg
- Am Dännekamp
- Planstraßen im Wachendorff-Gelände (BP 2449)
- Planstraße im Plangebiet

Zur Berechnung der Emission des öffentlichen Straßenverkehrs wurden als Prognosebelastung des Straßenverkehrs für den Planungszustand die Daten der Schalluntersuchung zum Bebauungsplan 2449 [ADU Cologne; Köln, April 2013] sowie die Abschätzung des Quell- und Zielverkehrsaufkommens nach HSVG für das Plangebiet berücksichtigt.

Orientierungswerte und Grenzwerte

Der Orientierungswert gemäß DIN 18005 für Straßenverkehrslärm in MI-Gebieten von 60 dB(A) am Tag wird im Plangebiet eingehalten. Der für die Beurteilung der Verträglichkeit der Lärmvorbelastung ebenfalls relevante Grenzwert der 16. BImSchV von 64 dB(A) am Tag wird somit ebenfalls nicht überschritten.

Der Orientierungswert gemäß DIN 18005 für Verkehrslärm-Straße für MI-Gebiete von 50 dB(A) in der Nacht wird im gesamten Plangebiet ebenso wie der Grenzwert der 16. BImSchV von 54 dB(A) eingehalten.

Gewerbelärm

Als für das Plangebiet relevante Gewerbelärmquellen wurden betrachtet:

- Fa. Krüger
- Aldi
- Gartenbaubetrieb Am Dännekamp
- Saal 2000 Parkplatz, Halle und umliegende weitere gewerbliche Nutzungen
- Bauhof Ferdinandstraße
- ht tooling
- Parkhaus (planbedingt gemäß B-Plan Nr. 2449)
- GWK GmbH (Behindertenwerkstatt)
- SO- und GE-Gebiete BPl. 2442, Teil 1.

Es wurde zusätzlich auch eine Bewertung der vorhandenen gewerblichen Nutzungen auf dem Wachendorff-Gelände vorgenommen, da die dortige Neuplanung als Mischgebiet bisher nicht vollzogen ist. Angrenzend an den Bebauungsplan 2441 sind hier nur nicht wesentlich störende Nutzungen wie zum Beispiel ein Wohnmobilverleih genehmigt. Es wird daher nicht von einem erheblichen Konfliktpotenzial durch die derzeit ausgeübten Nutzungen ausgegangen.

Berechnet und dargestellt werden die nach der TA Lärm über alle zulässigen Geschosse ermittelten maximal auftretenden Beurteilungspegel tags und nachts vor den Fassaden. Die Ergebnisse zeigen, dass die höchstbelasteten Fassaden im Plangebiet an der Südseite lie-

gen. Hier sind maximale Beurteilungspegel aus dem Gewerbelärm von tags 59 dB(A) und nachts 57 dB(A) zu erwarten.

Die Gewerbelärm-Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm für ein MI von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts werden somit am Tag eingehalten und nachts um bis zu 12 dB(A) überschritten. Die sehr hohen Pegelüberschreitungen im Nachtzeitraum resultieren aus der bestehenden Parkplatznutzung beim Saal 2000 nach 22 Uhr.

Nachbarschaftslärm; Tiefgaragenein- und -ausfahrt sowie Stellplätze

Stellplätze sowie Ein- und Ausfahrten von Tiefgaragen für Wohnnutzungen sowie für nicht wesentlich störendes Gewerbe sind in einem Mischgebiet grundsätzlich gebietstypisch und somit zulässig. Dennoch wurde vorsorglich eine Schallimmissionsprognose der geplanten Ein- und Ausfahrt und der oberirdischen Stellplätze außerhalb der Tiefgarage vorgenommen, um die Auswirkungen auf die geplante Bebauung einschätzen zu können.

Die maximalen Beurteilungspegel an der geplanten Bebauung betragen 55 dB(A) tagsüber und 49 dB(A) nachts. Dabei geht die Berechnung davon aus, dass die Tiefgaragenzufahrt nach dem Stand der Technik lärmarm ausgeführt werden. Die Orientierungswerte zur DIN 18005 sowie die gleich hohen Richtwerte der TA Lärm für Gewerbelärm von 60 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts werden hier zur Beurteilung der Verträglichkeit herangezogen. Sie sind tagsüber deutlich unterschritten sowie nachts um bis zu 4 dB(A) überschritten, wobei es sich vorwiegend um Verkehrsgerausche handelt und der Richtwert für Verkehrslärm von 50 dB(A) für den Nachtzeitraum nicht überschritten wird.

Prüfung der möglichen Schallminderungsmaßnahmen

Da die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete sowie die Richtwerte der TA Lärm für den Gewerbelärm in der Nacht überschritten werden und da in der Gesamtbeurteilung nach DIN 4109 (2016) an den Baugrenzen/ Baulinien Werte bis in den Lärmpegelbereich VI (76-80) dB(A) erreicht werden, sind im Plangebiet Schallminderungsmaßnahmen für schützenswerte Aufenthaltsräume und für die Außenwohnbereiche erforderlich. Grundsätzlich sind dabei die folgenden Handlungsoptionen zu prüfen:

- Einhalten von Mindestabständen,
- Differenzierte Ausweisung von Baugebieten,
- Aktive Schallschutzmaßnahmen,
- Passive Schallschutzmaßnahmen an den schutzwürdigen Nutzungen.

Das Einhalten von Mindestabständen scheidet als Lösungsansatz aus, da dies keine Wohnbebauung im Plangebiet innerhalb eines Mischgebietes ermöglichen würde. Aufgrund des erheblichen innerstädtischen und regionalen Bedarfs an Wohnraum soll jedoch im Plangebiet eine Wohnbebauung zugelassen und umgesetzt werden. Ziel der Planung ist es vielmehr, durch teilweise Umnutzung und Nachverdichtung des bestehenden Gewerbegebietes eine Wohnbebauung im Mischgebiet als Maßnahme der Innenentwicklung zu ermöglichen, um dem aktuellen Wohnraumbedarf gerecht zu werden. Obgleich eine Vorbelastung durch Straßen- und Gewerbelärmimmissionen besteht, wird hierbei der Innenentwicklung gegenüber einer Außenentwicklung der Vorrang gegeben. Dies ist ein wesentlicher Beitrag zur weiteren Reduzierung der Flächeninanspruchnahme im Außenbereich und damit auch zum Boden- und Klimaschutz.

Innerhalb des Plangebietes wird eine gegliederte Baugebietsausweisung festgesetzt, die eine Wohnnutzung auch aus Gründen des Immissionsschutzes im Westteil (MI 1) auf Betriebswohnungen beschränkt.

Aufgrund der räumlich engen Zuordnung zwischen den Emissionsquellen und den Immissionsorten und aufgrund der geplanten und zur Schaffung einer großen Zahl von Wohnungen unabdingbar notwendigen Gebäudehöhen sind aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von

Lärmschutzwänden entlang der Plangebietsgrenzen städtebaulich für das Plangebiet nicht geeignet, da sie die geplante Bebauung von der Umgebung abschotten würden und einen stadtbaugealterischen Missstand darstellen würden.

Für das Plangebiet kommen somit aus städtebaulichen Gründen nur bauliche Schallschutzmaßnahmen in Betracht, die den erforderlichen Schallschutz in den Gebäuden in Form von Mindestanforderungen an das resultierende Schalldämmmaß der Außenbauteile und für den nächtlichen Gewerbelärm nach TA Lärm in Form einer Grundrissorientierung der Schlafräume zu den lärmabgewandten Gebäudeseiten sicherstellen. Ferner muss für Wohnungen, deren Außenwände sich teilweise im Lärmpegelbereich V oder darüber befinden, sichergestellt werden, dass mindestens ein Fenster in einem Aufenthaltsraum im Lärmpegelbereich IV oder niedriger liegt. Dies wird im südlichen Baufeld des MI 2 dadurch zu gewährleisten sein, dass alle Wohnungen auch Fenster zur Nordseite haben, die nach Realisierung der Gebäude im LPB III liegt (Beurteilungspegel max. 60 dB(A)). Der für die Ermittlung der Lärmpegelbereiche maßgebliche Außenlärmpegel errechnet sich dabei gemäß DIN 4109 aus der Summe der Beurteilungspegel (tags) der maßgeblich auf die Planbebauung einwirkenden Emittentenarten Straßenverkehrslärm, Gewerbelärm und Nachbarschaftslärm.

Lärmpegelbereiche

Gemäß DIN 4109 werden für die Festlegung der erforderlichen Luftschalldämmung von Außenbauteilen gegenüber Außenlärm verschiedene Lärmpegelbereiche zugrunde gelegt, denen die jeweils vorhandenen oder zu erwartenden „maßgeblichen Außenlärmpegel“ zuzuordnen sind. Für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen - bei Wohnungen mit Ausnahme von Küchen, Bädern und Hausarbeitsräumen - sind unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten oder Raumnutzungen die in Tabelle 1 aufgeführten Anforderungen der Luftschalldämmung einzuhalten.

Lärmpegelbereich	maßgeblicher Außenlärmpegel in dB(A)	resultierendes Schalldämm-Maß erf. $R'_{w,res}$ in dB	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen	Bürräume oder vgl.
I	≤ 55	30	-
II	56 – 60	30	30
III	61 – 65	35	30
IV	66 – 70	40	35
V	71 – 75	45	40
VI	76 – 80	50	45
VII	> 80	Anforderung entspr. örtl. Gegebenheiten	50

Tabelle 1: Lärmpegelbereiche, Außenlärmpegel und Schalldämmmaß

Kennzeichnung der Lärmpegelbereiche im Plan

Die maßgeblichen Lärmpegelbereiche III-VI werden in der Planurkunde bei angenommener freier Schallausbreitung gekennzeichnet. Die Nachweise zur Schalldämmung (resultierendes Schalldämm-Maß) der Außenbauteile sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens durch die Eignung der gewählten Gebäudekonstruktionen, einschl. Fenster und Nebeneinrichtungen, wie Rollladenkästen, etc. nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, zu führen.

Schutzkonzept und Festsetzungen

Aufgrund der prognostizierten Lärmbelastungen werden über die allgemeinen Anforderungen nach der DIN 4109 hinausgehende bauliche Schutzmaßnahmen festgesetzt.

Schlafräume und Kinderzimmer, Schutz der Nachtruhe

Bei Schlaf- und Kinderzimmern ist bei einem Gesamtbeurteilungspegel über 45 dB(A) im Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr) eine fensterunabhängige Belüftung durch schallgedämmte Lüftungseinrichtungen oder gleichwertige Maßnahmen bei geschlossenen Fenstern und Türen sicher zu stellen, um einen Innenraumpegel von 30 dB(A) bei zugleich hinreichendem Luftwechsel zu gewährleisten (Textliche Festsetzung Nr. 8.2.1). Dies gilt bei freier Schallausbreitung für das gesamte Plangebiet. Durch die Bebauung ergeben sich an den Fassaden teilweise günstigere Beurteilungspegel, die bei entsprechendem Nachweis im Baugenehmigungsverfahren berücksichtigt werden können.

Grundrissorientierung zum Schutz vor Gewerbelärm über 45 db(A) nachts

Gemäß der TA Lärm ist für die Einhaltung der Richtwerte ein Immissionsort in 0,5 m Entfernung vor dem Fenster maßgebend. Die o. a. schallgedämmten Lüftungsanlagen können somit als Schallschutzmaßnahme nach TA Lärm nicht herangezogen werden. Es müssen Schutzmaßnahmen für schützenswerte Aufenthaltsräume im Sinne der DIN 4109 getroffen werden. Diese Räume sind zu den Gebäudeseiten zu orientieren, die nach Errichtung der Bebauung von der wesentlichen Emissionsquelle, dem Parkplatz des Saals 2000 abgeschirmt sind. Dies ist im südlichsten Baufeld nur die Nordseite. Daher wird hier die Grundrissorientierung nach Norden mit der Festsetzung Nr. 8.2.2 vorgegeben. In dem daran nordwestlich angrenzenden Baufeld ist in Teilbereichen eine Überschreitung des Nachrichtwertes der TA Lärm auf der Süd- und Westseite prognostiziert. Daher wird hier die Grundrissorientierung zur Nord- oder Ostseite festgesetzt.

Sofern im Einzelfall die festgesetzte Grundrissorientierung nicht umsetzbar sein sollte, kann das Schutzziel im Sinne der TA Lärm bei natürlicher Belüftbarkeit der Räume auch durch besondere, zweischalige Konstruktionen erreicht werden. Hierbei muss im Einzelfall nachgewiesen werden, dass diese dem Kriterium des Anhangs A. 1.3 der TA Lärm für den Immissionsort (0,5 m vor dem geöffneten Fenster) entsprechen. Es können beispielsweise teilweise verglaste Loggien vorgesehen werden. Mehrschalige (Kasten-) Fenster entsprechen hingegen in der Regel nicht der TA Lärm. Der konkrete Nachweis zur Einhaltung des oben genannten Zielwertes bleibt dem Bauantragsverfahren vorbehalten.

Ferner kann von den vorgenannten Festsetzungen dann abgewichen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren gutachterlich nachgewiesen wird, dass die maßgeblichen Richtwerte der TA Lärm vor den Fenstern schützenswerter Aufenthaltsräume nicht überschritten sind.

Aufschiebende Bedingung

Da die oben genannten Festsetzungen sowie die Prognose der Gewerbelärmimmissionen einschließlich der Abschirmung durch die Gebäude erst dann wirksam werden, wenn die Bebauung auf der südlichen Baulinie des Teilgebietes MI 2 ihre schallabschirmende Wirkung erreicht, kann die Wohnnutzung erst aufgenommen werden, wenn die Gebäude auf der Baulinie in der festgesetzten Mindesthöhe mit geschlossenen Fassaden (Fenster und Türen eingebaut) fertig gestellt sind. Dies wird gemäß § 9 Abs. 2 BauGB festgesetzt (Textliche Festsetzung Nr. 8.3).

Grundrissorientierung im Lärmpegelbereich V - VI

Durch die Festsetzung, wonach jede Wohnung mindestens einen Aufenthaltsraum mit einem Fenster im Lärmpegelbereich IV oder günstiger aufweisen muss, wird sichergestellt, dass eine natürliche Frischluftzufuhr stets über ein Fenster erfolgen kann, vor dem im Lärmpegelbereich IV maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109 (2016) von weniger als 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht vorliegen. Da ab Außenlärmpegeln von 70 dB(A) tags/ 60 dB(A) nachts eine Beeinträchtigung gesunder Wohnverhältnisse regelmäßig nicht auszuschließen ist, wird diese Festsetzung erforderlich.

7.1.11 Anpflanzen und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Es werden insgesamt 40 Bäume heimischer und standortgerechter Arten zur Anpflanzung festgesetzt, davon 14 Straßenbäume. Damit wird eine Durchgrünung des Umfeldes der Bebauung angestrebt, was insbesondere der Wohnqualität im Mischgebiet zugutekommen soll. Durch die Anordnung der Straßenbäume vor den Süd- und Westfassaden der Bebauung wird ein Beitrag zur Vermeidung sommerlicher Hitzestaus geleistet.

Die vorhandene Grünfläche nördlich des Mischgebietes wird in ihrem Bestand erhalten werden. Deshalb wird zusätzlich zu der Festsetzung als Grünfläche der Gehölzbestand zum Erhalt festgesetzt.

Die nicht überbauten Oberflächen der Tiefgaragen sollen zur Schaffung eines ansprechend gestalteten Umfeldes für Wohnungen und Arbeitsstätten intensiv begrünt werden. Dazu bedarf es einer durchwurzelbaren Substratschicht von mindestens 70 cm Stärke. Die Durchgrünung trägt neben ihrer positiven gestalterischen Wirkung auch zur Abflussverzögerung und Rückhaltung des Regenwassers sowie zum sommerlichen Überhitzungsschutz im Umfeld der Bebauung bei.

7.2 Örtliche Bauvorschriften nach § 86 BauO NRW

Die Festsetzungen zur Dachform (Flachdach, überwiegend flach geneigte Dächer) dienen der Verwirklichung des zugrunde liegenden einheitlich gestalteten Baukonzepts für das gesamte Mischgebiet.

Die Festsetzungen zur Gestaltung und Anordnung der Werbeanlagen dienen dem Schutz des Ortsbildes. Werbeanlagen im Mischgebiet sind Bestandteil des Wohnumfeldes. Von ihnen soll keine störende Wirkung ausgehen und sie sollen optisch nicht dominieren. Die Zulässigkeit wird daher beschränkt.

7.3 Kennzeichnungen

(§ 9 Abs. 5 BauGB)

Grundwasser

Das gesamte Plangebiet liegt im Bereich von Böden mit zeitweiligem oder dauerhaftem Einstau von Grundwasser. Gebäudeteile unterhalb der natürlichen Geländeoberfläche sind wasserundurchlässig auszuführen. Gleichzeitig sind entsprechende statische Vorkehrungen gegen Auftrieb zu treffen. Das Anlegen von neuen Drainagen mit der Folge einer dauerhaften Grundwasserabsenkung ist nicht zulässig. Eine kurzzeitige Absenkung während der Bauphase der Kellergeschosse bedarf der wasserrechtlichen Erlaubnis der Unteren Umweltschutzbehörde beim Rheinisch-Bergischen Kreis. Im Rahmen der Bauvorhaben werden entsprechende Baugrunduntersuchungen empfohlen.

Altlasten

Das Plangebiet umfasst im Bereich der Planstraße A einen Teil der im Altlastenkataster registrierten Verdachtsfläche Nr. 201-„Firma Wachendorff“. Dabei handelt es sich um das ehemalige Betriebsgelände einer Papierfabrik mit entsprechend genutzten Außenbereichen und alten, verfüllten Teichflächen. Für die Altlastfläche liegt u. a. ein Gutachten des Büros BG Rhein-Ruhr, Düsseldorf, vom 22.05.2007 vor, das auch für den hier betroffenen Bereich relevant ist. Dabei wurden die gesamten derzeitigen Außenbereiche hinsichtlich Belastungen des Bodens/Untergrundes und des Grundwassers untersucht. Danach müssen für die unbedenkliche Nutzung der Fläche bei Durchführung verschiedene Maßnahmen zwingend und/oder vorsorglich erfolgen. Insofern ist ein erhöhter Aufwand zur Herrichtung der Fläche erforderlich, weshalb die derzeit festgestellten Belastungen des Untergrundes als erheblich im Sinne von § 9, Abs. 5, Nr. 3 BauGB anzusehen sind und damit eine Kennzeichnung des betroffenen Teils des Plangebietes (Planstraße A) auslösen.

Für den östlichen Planbereich des Mischgebiets wurde im Zuge der Planaufstellung eine Baugrunduntersuchung (26.04.2016) sowie eine abfalltechnische Bewertung (04.05.2016) durch das Büro Dr. Hemling, Gräfe und Becker, Köln, erstellt. Nach den Ergebnissen fanden sich dort zum Teil Aufschüttungen aus Erdmaterialien und Bauschutt von über 2,00 m Mächtigkeit. Die durchgeführte chemische Analytik der Auffüllhorizonte weist Belastungen der Materialien auf, die die Prüfwerte der BBodSchV für Wohngebiete überschreiten. Daher sind bei Umsetzung der Planung entsprechende Maßnahmen für die geplante Nutzung durchzuführen, die einen erhöhten Aufwand bedingen und somit als erheblich im Sinne von § 9, Abs. 5, Nr. 3 BauGB anzusehen sind. Insofern erfolgt auch hier eine entsprechende Kennzeichnung in den betroffenen Teilen des Plangebietes.

7.4 Nachrichtliche Übernahmen

(§ 9 Abs. 6 BauGB)

Wasserschutzgebiet

Das Plangebiet befindet sich vollständig innerhalb der Wasserschutzgebietszone III B der Wassergewinnungsanlage Refrath. Die Schutzgebietsverordnung vom 07.12.1987, zuletzt geändert mit Änderungsverordnung vom 04.02.1999 ist zu beachten.

Hochspannungsleitung

Von den einzelnen ggf. auch nicht genehmigungspflichtigen Bauvorhaben im Schutzstreifen der 110-kV-Hochspannungsfreileitung bzw. in unmittelbarer Nähe dazu sind der Westnetz GmbH Bauunterlagen (Lagepläne und Schnittzeichnungen mit Höhenangaben in m über NHN) zur Prüfung und abschließenden Stellungnahme bzw. dem Abschluss einer Vereinbarung mit dem Grundstückseigentümer/Bauherrn zuzusenden. Alle geplanten Maßnahmen bedürfen der Zustimmung der Westnetz GmbH.

7.5 Hinweise

In den Bebauungsplan werden aus den nachfolgenden Gründen Hinweise aufgenommen.

Kampfmittel

Die Auswertung der dem Kampfmittelräumdienst zur Verfügung stehenden Luftbilder hat im Plangebiet keine Hinweise auf das Vorhandensein von Bombenblindgängern / Kampfmitteln ergeben.

Bodendenkmäler

Konkrete Hinweise auf die Existenz von archäologischen Bodendenkmälern liegen für das Plangebiet derzeit nicht vor. Es gelten die Meldepflicht und das Veränderungsverbot gem. §§ 15, 16 DSchG NRW, auf diese wird hingewiesen.

Niederschlagswasser

Aufgrund des hoch anstehenden Grundwassers im Plangebiet sowie der vorhandenen Altlasten ist eine Versickerung des Niederschlagswassers nicht vorgesehen.

DIN Normen

DIN-Vorschriften, auf die in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes verwiesen wird, finden jeweils in der bei Erlass dieser Satzung geltenden Fassung Anwendung. Sie liegen mit dem Urkundsplan zur Einsichtnahme bereit. Hierauf wird gemäß den einschlägigen rechtlichen Vorgaben hingewiesen.

Artenschutz

Als Ergänzung der textlichen Festsetzung Nr. 6 werden Hinweise zum Artenschutz gegeben.

Erdbebenzone

Für Gebäude der Gebäudeklassen III und IV gemäß DIN 4149 (hierzu gehören beispielsweise auch große Wohnanlagen) wird die Anwendung der Hinweise zur Erdbebenzone 1 empfohlen.

Sortimentsliste zu Festsetzung Nr. 1.2

Die Festsetzung Nr. 1.2 nimmt auf die Sortimentsliste aus dem Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Bergisch Gladbach vom November 2015 Bezug, die daher im Bebauungsplan abgedruckt wird.

8 Umweltbelange

8.1 Pflanzen und Tiere

8.1.1 Ergebnisse der Artenschutzprüfung, Fauna

Vermeidung von artenschutzrechtlichen Betroffenheiten, Bauzeitenregelung

Im Ergebnis der Artenschutzprüfung der Stufe 1 [*RMP Stephan Lenzen Landschaftsarchitekten: Artenschutzprüfung Stufe I (Vorprüfung) – BP Nr. 2441 Mischgebiet Kradepohl, Stadt Bergisch Gladbach – Gronau; Bonn, August 2016*] wird festgestellt, dass der bebaute Bereich des Plangebiets (Produktionshalle) und die Rasenflächen mit den Baumgruppen und –reihen keine Versteckmöglichkeiten für Fledermäuse aufweisen. Ein Vorkommen von einzelnen Tagesquartieren in Baumhöhlen des Bestandes im Nordosten ist denkbar, aber nicht sehr wahrscheinlich. Im Gehölzbestand ist ein Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten möglich. Daher wurde eine Erfassung des Brutvogelbestandes durchgeführt (s. unten).

Eine Gefährdung der im angrenzenden Naturschutzgebiet vorkommenden Arten wird nach fachlicher Einschätzung durch den Gutachter ausgeschlossen.

Im 1. Halbjahr 2017 wurde eine Brutvogelkartierung auf dem Gelände des Bebauungsplangebietes durchgeführt. Die Revierkartierung erfolgte durch 4 Tages- und 2 Abendbegehungen im Zeitraum zwischen Anfang März und Ende Juni. Die Ergebnisse wurden dokumentiert. Brutreviere planungsrelevanter Vogelarten wurden nicht festgestellt.

Im Bebauungsplan-Entwurf sind zum Schutz von Fledermäusen sowie von sonstigen, nicht planungsrelevanten Brutvogelarten folgende Festsetzungsinhalte gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB enthalten:

Die Rodung des Baumbestandes mit Fledermaus-Quartierpotenzial im Norden des Plangebietes ist in den Wintermonaten zwischen dem 15. November und 28. Februar durchzuführen.

ren, da zu dieser Zeit eine Nutzung durch Fledermäuse ausgeschlossen werden kann. Vor der Rodung sind die Bäume durch eine ökologische Baubegleitung zu markieren und falls möglich die Höhlen oder Spalten zu kontrollieren. Für den Verlust von Höhlenbäumen mit Fledermaus-Quartierpotenzial sind je zwei Fledermauskästen als Ersatzquartiere an dem verbleibenden Baumbestand aufzuhängen. Das Aufhängen der Kästen erfolgt vor der Rodung der Bäume an geeigneten Stellen.

Zur Vermeidung der Verletzung oder Tötung, der im Plangebiet brütenden, weit verbreiteten Vogelarten, ist die Rodung von Bäumen, Hecken, Gebüsch und anderen Gehölzen ohne Fledermaus-Quartierpotenzial gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG außerhalb der Zeit vom 1. März bis 30. September durchzuführen.

Bei der Beleuchtung des Geländes sind generell insektenfreundliche Leuchtmittel (z.B. LED) mit staubdichter Abdeckung zum Schutz von Insekten zu verwenden. Die Leuchten sollten nicht über die Horizontale hinaus nach oben hin abstrahlen.

Zur Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel sollten größere Glasflächen an den Neubauten möglichst 'vogelsicher' gestaltet werden. Anregungen hierzu sind z.B. der Broschüre 'Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht' der Schweizerischen Vogelwarte zu entnehmen. Im Textteil des Bebauungsplanes wird hierzu ein Hinweis gegeben.

8.1.2 Biotop, Vegetation

Das vorhandene Gewerbegrundstück ist teilweise bebaut und versiegelt. Die vorhandenen Grünflächen sind Intensivrasen. An der östlichen Grundstücksgrenze sind insgesamt vier Ahornbäume vorhanden. Nach Süden wird das Grundstück mit einer Thuja-Hecke, die sich auf dem Nachbargrundstück befindet, eingerahmt. Im weiteren Verlauf dieser südlichen Grenze befinden sich auch einzelne Birken und Salweiden. In der Geländemulde entlang der nördlichen Plangebietsgrenze wachsen verschiedene Gehölze (unter anderem Vogelkirsche, Birke, Salweide, Esche, Pappel, Holunder, Haselnuss, Brombeere), auch die Krautschicht ist gut ausgebildet, wird allerdings von Efeu unterdrückt und durch Gartenabfälle belastet. Aus diesen haben sich verwilderte Johannisbeeren stark vermehrt. Der Aronstab weist auf feuchten humosen Boden hin. Teile der Gärten aus der nördlichen Bebauung (Schluchter Heide 20-22) ragen in diesen Grünstreifen hinein.

Zur Gewährleistung einer städtebaulich angemessenen Freiraumqualität werden 14 Straßenbäume vorgesehen. Ferner werden die nicht überbauten Oberflächen von Tiefgaragen begrünt.

Die Bebauung wird überwiegend auf Bereiche mit eher geringerem Biotopwert beschränkt, die heute bereits versiegelt oder lediglich als Intensivrasen mit wenigen Einzelbäumen gestaltet sind. Es werden jedoch auch Flächen in die Planung einbezogen, die aufgrund eines größeren Baum- und Strauchbestandes einen eher höheren Biotopwert haben.

Dabei geht die Planung davon aus, dass zur Abdeckung des dringenden Wohnbedarfs der Bevölkerung eine relativ dichte Nutzung des erschlossenen Baulandes im Innenbereich erzielt werden soll. Dies entspricht insbesondere dem Gebot eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden (§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB), wobei zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen für bauliche Nutzungen hier eine Umnutzung und Nachverdichtung eines bestehenden Gewerbegebietes erfolgt. Der Bebauungsplan wird als Plan der Innenentwicklung im Verfahren gemäß § 13a BauGB aufgestellt (s. dazu auch Nr. 3 dieser Begründung). Dabei gelten die planbedingten Eingriffe gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Ein Ausgleich ist daher grundsätzlich nicht vorgesehen. Zur Gewährleistung einer städtebaulich und ökologisch günstigen Qualität des Baugebietes werden jedoch die zu entfernenden ca. 40 größeren Bäume durch Neupflanzungen im Plangebiet ersetzt.

Ferner werden Bäume und Sträucher zur Erhaltung festgesetzt. Dies betrifft sowohl die zur Gebietseingrünung angepflanzten Bäume am nördlichen und westlichen Rand des MI 1 als auch die gesamte private Grünfläche. Dabei wird auch vorgegeben, dass die zum Erhalt festgesetzten Gehölze bei Abgang zu ersetzen sind, wobei heimische und standortgerechte Arten vorgesehen werden, um die ökologische Funktion der Ersatzpflanzungen zu sichern. Nach den anerkannten Regeln der Technik sind die zu erhaltenden Bäume und Gehölze zudem auch durch geeignete Maßnahmen während der Bauzeit zu schützen. Dicht an den Baustellenbereich angrenzende Gehölzbestände sind durch Bauzäune vom Baufeld abzugrenzen. Es sind folgende Richtlinien zu beachten:

- RAS-LG-4 'Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen'
- DIN 18920 'Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen (Ausgabe 2014)

Während der Bauzeit sind durch die Bauleitung regelmäßige Kontrollen im Hinblick auf die Einhaltung der Vorgaben zum Schutz der Bäume durchzuführen.

8.2 Boden, Relief, Altlasten

8.2.1 Boden und Relief

Nach der Bodenkarte von NRW 1:50.000, Blatt Köln-Mülheim ist der vorherrschende natürliche Bodentyp im Bereich des Plangebietes Gley und Auengley aus Hochflutlehm über Sand und Kies der Niederterrasse. Bei diesem Grundwasserboden handelt es sich um sandige Lehmböden mit mittlerem bis hohem Ertrag. Die Bearbeitbarkeit ist häufig durch Verhässung erschwert und die Böden haben eine mittlere bis geringe Wasserdurchlässigkeit. Diese natürlichen Böden sind unter anderem durch den Einfluss der Strunde und des Kemper Baches entstanden.

Nach den Ergebnissen der Baugrunduntersuchung [Dr. Hemling, Gräfe & Becker Baugrund GmbH: Bericht zur Baugrunduntersuchung Am Dännekamp - Bergisch Gladbach, Köln 2016] sind die natürlichen Böden auf dem vorhandenen Gewerbegrundstück überwiegend durch Auffüllungen (Mutterboden, darunter Schluff/ Sand, auch Bauschuttanteile) in einer Mächtigkeit von 0,6 bis 2,3 m überdeckt und somit in ihrer natürlichen Funktionsfähigkeit nicht mehr vorhanden.

Die noch vorhandenen natürlichen Böden gelten als besonders schutzwürdig mit Biotopentwicklungsfunktionen (Bodenkarte Geologischer Dienst). In dieser Form sind die Böden am nördlichen Rand des Plangebietes vorzufinden und werden dort auch erhalten.

Das Gelände des Plangebietes ist relativ eben und steigt geringfügig nach Norden und Osten hin an. An der nördlichen Plangebietsgrenze befindet sich mit 71 m ü. NHN der höchste Punkt. Die frühere Senke des Kemper Baches ist im Gelände aufgrund von Bebauung und großflächigen Einplanierungen für Parkplätze kaum noch zu erkennen. Durch diese baulichen Tätigkeiten ist nach Norden hin sogar eine Böschung entstanden. Im Nordwesten am Kemper Bach besteht eine Höhe von ca. 67 m ü. NHN.

Der Bebauungsplan wird als Plan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB aufgestellt (vgl. Nr. 3 und 8.1.2). Eingriffe in Natur und Landschaft gelten daher gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Dies gilt auch für die Bodenversiegelung. Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

8.2.2 Altlasten

Im Plangebiet befinden sich Altlasten aus der früheren Nutzung. Die Angaben hierzu sind in Nr. 7.3 dieser Begründung (Kennzeichnungen gemäß § 9 Abs. 5 BauGB) enthalten.

8.3 Wasser

Im nordwestlichen Randbereich des Plangebietes beginnt das Bett des Kemper Baches, der hier jedoch nur temporär Wasser führt. Oberflächengewässer sind im Plangebiet ansonsten nicht vorhanden. Die Strunde verläuft ca. 100 m südlich des Plangebietes von Ost nach West. Hier befindet sich auch ein großes Abschlagbauwerk zum Rechtsrheinischen-Kölner-Randkanal, der die Hochwasserspitzen der Strunde aufnimmt.

Laut Hochwassergefahrenkarte liegt das Plangebiet nicht in der Überflutungszone des errechneten 100jährigen Hochwassers der Strunde und auch nicht im Hochwasserrisikogebiet bei extremen Hochwasserereignissen. Tatsächlich wurden allerdings Teile des Plangebietes beim Hochwasser 2004 aufgrund von Rückstauwirkungen in die bestehenden Entwässerungsanlagen überflutet.

Das Plangebiet befindet sich vollständig innerhalb der Wasserschutzgebietszone III B der Wassergewinnungsanlage Refrath. Die Schutzgebietsverordnung vom 07.12.1987, zuletzt geändert mit Änderungsverordnung vom 04.02.1999 ist zu beachten.

Das Plangebiet liegt im Bereich mit planungsrelevant hoch anstehendem Grundwasser eines zusammenhängenden Grundwasserleiters, und zwar im Bereich von Grundwasserflurabständen von 0 bis 2,5 m (Maximalstände).

Die Planung greift nicht in bestehende Gewässer ein. Für die Bebauung sind Schutzmaßnahmen gegen Grundwasser zu beachten. Hierzu erfolgt eine Kennzeichnung als Bereich, in dem besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind (§ 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB, s. auch Nr. 7.3).

8.4 Klima

Das Plangebiet liegt in der Paffrath/ Altenrather Heideterrasse. Die nachfolgenden Klimawerte beziehen sich auf diese Naturraumeinheit: die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 9° C und die mittlere Jahresschwankung der Temperatur bei 16° C; der mittlere Jahresniederschlag beträgt 800 mm. Die Vegetationsperiode (Tage mit > 10° C) besitzt eine Länge von 170 Tagen. Insgesamt ergibt sich hieraus eine begünstigte Klimasituation. Die relativ großen Freiflächenanteile im Plangebiet lassen derzeit ein günstiges Mikroklima erwarten, das insbesondere wenig sommerliche Überhitzung aufweist.

Diese Situation wird durch die geplante Bebauung und Versiegelung bezüglich des Mikroklimas ungünstiger werden. Durch die geplanten Straßenbaumpflanzung und die intensive Begrünung der Tiefgaragen werden die mikroklimatischen Folgewirkungen der Versiegelung gemindert.

Die Gebäude werden nach EnEV 16 errichtet. Gemäß dieser Vorschrift ist ein Konzept für den sommerlichen Hitzeschutz an den Gebäuden zu erstellen und nachzuweisen. Der Nachweis ist für Wohnungen gemäß DIN 4108-2 ohne technische Klimatisierung zu führen. Somit müssen u.a. die Lage der Fenster- und Türöffnungen zur Sonne optimiert sein und die Verwendung von Sonnenschutzgläsern, die Möglichkeit der Beschattung und ggfs. auch passive Kühlmöglichkeiten nach dem Stand der Technik geplant werden. Dabei enthält die DIN 4108 auf heutigem Stand aktualisierte Werte für die Klimaregionen, bei denen die zunehmende Erwärmung berücksichtigt wurde.

8.5 Immissionen

8.5.1 Lärmschutz

Auf die Ausführungen unter Nr. 7.1.10 dieser Begründung wird verwiesen.

8.5.2 Luftschadstoffe, Geruch, Erschütterungen

Die Luftqualität im Untersuchungsgebiet wurde mit dem Schadstoff-Screening der LANUV (Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz) untersucht. Das Ergebnis zeigt, dass die Grenzwerte der 39. BImSchV in diesem Bereich eingehalten sind.

Störende Geruchsimmissionen sowie Erschütterungseinwirkungen sind für das Plangebiet nicht bekannt und aufgrund der umgebenden Nutzungen nicht zu erwarten.

8.6 Landschaftsbild, Erholung, Denkmalschutz

Das Plangebiet ist von drei Seiten durch Bebauung eingefasst. Auf der Nordseite befindet sich als Landschaftselement ein größerer Gehölzbestand. Im Süden liegt die Strunde-Aue als durchgängiger Landschaftszug. Eine Fernwirkung besteht nicht, das Gebiet liegt von der Strunde-Aue aus im rückwärtigen, nicht direkt einsehbaren Bereich.

Durch die Bebauung wird eine bestehende Freifläche auf dem vorhandenen Gewerbegrundstück bebaut. Die durchgehenden Grünzüge im Norden und Süden des Plangebietes bleiben erhalten, sodass von der Planung keine wesentlichen Einflüsse auf das Landschaftsbild ausgehen.

Das Plangebiet hat keine Bedeutung als Erholungsgebiet.

Baudenkmale sind hier nicht vorhanden, Bodendenkmale sind nicht bekannt.

9 Ver- und Entsorgung

Entwässerung

Die Planung des Abwasserkanals für das Plangebiet richtet sich an dem umliegenden, bereits vorhandenen Kanalsystem aus und wird als Trennsystem ausgelegt.

Für die Schmutz- und Regenwasserableitung wird die für den Bebauungsplan Nr. 2449 - Ehemaliges Wachendorff-Gelände - durchgeführte Planung herangezogen. Für die Erschließung des Plangebietes müssen die dort geplanten Kanalanlagen ab der Einbindestelle in Höhe der Planstraße (C) im weiteren Verlauf gebaut werden.

Es ist geplant, das anfallende Niederschlagswasser vollständig und im freien Gefälle in das Abschlagsbauwerk des Strunder Baches südlich des Plangebietes Kradepohl einzuleiten. Vom Schacht RS2 in der Planstraße A aus verläuft der Regenwasserkanal westlich parallel zum Strunder Bach bis zur Einleitung am Abschlagsbauwerk über Grundstücke Dritter. Für die auf Fremdgrundstücken verlaufende Trasse wird eine Grunddienstbarkeit gem. den Vorgaben der Stadt Bergisch Gladbach eingetragen.

Die erforderliche Einleitgenehmigung wird von der Unteren Wasserbehörde des Rheinisch-Bergischen Kreises erteilt. Betreiber dieses Bauwerkes ist der Zweckverband Rechtsrheinischer Kölner Randkanal. Die genaue bauliche Ausgestaltung wird im Rahmen der weiteren Planung mit dem Zweckverband abgestimmt. In der Verbandsversammlung des Zweckverbandes in 2011 wurde einem Anschlussantrag bereits grundsätzlich zugestimmt.

Der Ablaufkanal des Abschlagsbauwerkes mündet im öffentlichen Regenwasserkanal, der im weiteren Verlauf in den Rechtsrheinischen Kölner Randkanal einleitet.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist aufgrund der Bodenverhältnisse und des hoch anstehenden Grundwassers nicht möglich.

Der Bestand des alten Regenwasserkanals leitet derzeit in einzelnen Einleitstellen direkt in den Strunder Bach ein.

Gemäß der für den Bebauungsplan Nr. 2449 - Ehemaliges Wachendorff-Gelände - vorliegenden Planung wird das Schmutzwasser im freien Gefälle über das westlich der Planstraße A angrenzende Gelände bis zur Straße Schlodderdicher Weg geführt. Für die auf Fremdgrundstücken verlaufende Trasse wird eine Grunddienstbarkeit gem. den Vorgaben der Stadt Bergisch Gladbach eingetragen.

Bei der bisherigen Entwässerung wurde das Schmutzwasser über einen privaten Kanal zur Straße Schlucherheide in das dortige Kanalnetz der Stadt Bergisch Gladbach eingeleitet. Die auf den Grundstücken bestehenden Kanalanlagen bleiben voraussichtlich in Betrieb.

Versorgungsleitungen

Die Trinkwasserversorgung einschließlich der Löschwasserversorgung soll durch einen Anschluss an das bestehende Versorgungsnetz gesichert werden. Dazu wird eine Anschlussleitung in die Planstraße A verlegt.

Der Anschluss an das Elektrizitätsnetz erfolgt über die vorhandene Station Schlodderdicher Weg. Dazu wird im Bebauungsplan die Leitungstrasse als mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Versorgungsträger zu belegende Fläche festgesetzt.

Der Anschluss an das Gasnetz sowie an die Telekommunikationsnetze erfolgt über die Planstraße A.

10 Planverwirklichung / Kosten

Die Planung wird durch einen privaten Bauherren verwirklicht.

Maßnahmen zur Bodenordnung sind nicht erforderlich. Die Planung entspricht den bestehenden Grundstückszuschnitten und Eigentumsverhältnissen.

Planungs- und Baukosten der öffentlichen Erschließung werden durch einen privaten Erschließungsträger übernommen.

Für die Stadt Bergisch Gladbach fallen nach Übergabe der Anlagen Folgekosten für die Unterhaltung der öffentlichen Erschließungsanlagen an.

11 Städtebaulicher Vertrag

Zur Realisierung der städtebaulichen Planung werden die Vorbereitung und Durchführung städtebaulicher Maßnahmen gemäß § 11 BauGB in einem städtebaulichen Vertrag mit der Türk + Türk Immobilien GbR vereinbart.

Wesentliche Regelungsinhalte sind:

- Herstellen der öffentlichen Verkehrsflächen (Planstraße A als Baustraße)
- Herstellen der Baugebietsentwässerung
- Umsetzung der festgesetzten Anpflanzungen von Straßenbäumen
- Umsetzung der Schallschutzmaßnahmen
- Errichtung von mindestens 50% der Wohnungen gemäß den Wohnungsbauförderbestimmungen des Landes NRW

Aufgestellt:
Bergisch Gladbach, den 28.08.2017

.....
Harald Flügge
Stadtbaurat