A N L A G E 4

612Fedd2368-2010 61SD.doc

Begründung gemäß § 9 Absatz 8 Baugesetzbuch (BauGB)
zum Bebauungsplanverfahren Nr. 67410/10
Arbeitstitel: Westlich Raderberger Straße in Köln-Raderberg

1. Anlass und Ziel der Planung

Das Plangebiet besteht in großen Teilen aus gewerblich genutzten Flächen, die insbesondere im Bereich der ehemaligen Firma "Löring" brach gefallen sind. Im südlichen Planbereich wird eine Druckerei betrieben, die erst kürzlich auf den neuesten technischen Stand gebracht wurde. An das Druckereigrundstück grenzt unmittelbar südlich ein mehrgeschossiges Wohnhaus an, dessen Erdgeschoss durch eine fußläufige Verbindung zwischen dem Raderthalgürtel und der als Sackgasse endenden Raderberger Straße durchbrochen wird. An der Raderberger Straße gibt es einige Gebäude, die sowohl gewerblich als auch zu Wohnzwecken genutzt werden. Ihnen sind im rückwärtigen Grundstücksbereich jeweils größere Garten- und Freiflächen zugeordnet. Zwischen den Baukörpern fallen große Baulücken auf. Westlich wird das Plangebiet durch den Bebauungsplan Nr. 67419/08 begrenzt, der das "DuPont-Gelände" überplant hat, und der am 29.10.2008 rechtsgültig geworden ist. Er setzt gewerbliche, gemischte und Wohnbauflächen fest. Zwischen den beiden Plangebieten besteht ein Höhenunterschied von über 3 m.

Da im Bereich des "Löring-Geländes" die Gewerbenutzung bereits vollständig aufgegeben wurde, bietet sich hier die Chance, das Gebiet neu zu ordnen.

Ziel der Planung ist die städtebauliche Neuordnung des Gebiets und die Integration der Bebauung in die östlich angrenzende Siedlungsstruktur. Zwischen dem "DuPont-Gelände" und dem "Löring-Gelände" besteht die Chance, eine planungsrechtlich bereits gesicherte öffentliche Grünfläche mit einer Rad- und Fußwegeverbindung auszubauen. Diese stellt eine wichtige Verknüpfung zwischen den einzelnen Quartieren her, und kann den Raderthalgürtel mit dem Vorgebirgspark verbinden. In West-Ost-Richtung soll ebenfalls eine fußläufige Verbindung zwischen dem "DuPont-Gelände" und der Raderberger Straße hergestellt werden.

2. Erläuterungen zum Plangebiet

2.1 Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich westlich der Raderberger Straße und umfasst eine Fläche von circa 24 000 m².

2.2 Vorhandene Struktur und Erschließung

Die Fläche des Plangebietes ist heute größtenteils gewerblich geprägt. Einzelne Wohngebäude befinden sich ausschließlich an der Raderberger Straße.

Die Anbindung des Plangebietes an das überörtliche Hauptverkehrsnetz wird durch die umliegenden Straßen gewährleistet. Die Innenstadt kann über die Brühler Straße/Bonner Straße und über den Zollstockgürtel/Vorgebirgsstraße leicht erreicht werden. Überregionale Verkehrsanbindungen bestehen über den Bonner Verteiler an die Autobahnen im Süden (A 3, A 4) und über das AK Gremberg (A 4 und A 59 zum Flughafen Köln/Bonn).

Das Gebiet ist durch die Raderberger Straße ausreichend erschlossen, die im südlichen Planbereich mit einer Wendemöglichkeit als Sackgasse endet. Ein vorhandener Durchgang durch ein Wohnhaus stellt eine fußläufige Verbindung zum Raderthalgürtel her. Der ruhende Verkehr ist zum Teil auf den einzelnen Privatgrundstücken untergebracht. Zusätzlich wird teilweise am Fahrbahnrand geparkt. Der Standort ist durch den ÖPNV gut erschlossen. In unmittelbarer Nähe befinden sich Haltestellen der Buslinien 130 und 133, die das Gebiet mit der Kölner Innenstadt und den südlich, westlich und östlich gelegenen Stadtteilen verbinden. Entlang des Raderthalgürtels sind beidseitige Radwege vorhanden, die das Gebiet mit den westlich und östlich gelegenen Stadtteilen verbinden. Das vorhandene Kanalnetz kann das Schmutz- und Niederschlagswasser aus dem Gebiet aufnehmen. Das Plangebiet kann an die im Umfeld vorhandenen Versorgungsmedien (Strom, Wasser, Gas) angeschlossen werden.

2.3 Planungsrechtliche Situation

Bestehender Bebauungsplan

Für die Fläche des Plangebiets existiert der Bebauungsplan Nr. 67419/06 aus dem Jahr 1989. Der im Planbereich zurzeit gültige Bebauungsplan weist im Grenzbereich zwischen "DuPont-Gelände" und "Löring-Gelände" eine bis zu 15 m breite Zone als öffentliche Grünfläche aus. In ihr ist ein Geh- und Radweg ausgewiesen, der Bestandteil einer überörtlichen Nord-Süd-Verbindung ist. Der weitaus größte Planbereich wird als Gewerbegebiet (GE) ausgewiesen. Die gegenwärtig geplante städtebauliche Konzeption

wäre mit dem vorhandenen rechtskräftigen Bebauungsplan nicht umsetzbar. Insofern wird ein neuer Plan aufgestellt.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan stellt für den südlichen Planbereich Gewerbeflächen und für den nördlichen Planbereich Wohnbauflächen dar. Da der WA-Bereich unterhalb der Änderungsgröße von 0,5 ha liegt, wird der Flächennutzungsplan nicht geändert. Die Planung ist somit gemäß § 8 Absatz 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt worden.

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan ist der Bereich des Plangebietes als bebauter Innenbereich dargestellt.

2.4 Infrastrukturelle Versorgung

Die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs ist sichergestellt. Ein Lebensmittelmarkt an der Brühler Straße ist fußläufig zu erreichen. Hier finden sich auch weitere Einzelhandelsgeschäfte und Dienstleister.

Eine Grundschule befindet sich in fußläufiger Entfernung in der Annastraße. Im Bereich der Fritz-Hecker-Straße ist der Bau einer neuen Kindertagesstätte geplant (siehe Bebauungsplan Nr. 67419/07) –Arbeitstitel: Raderthalgürtel–, dieser Standort ist ebenfalls fußläufig zu erreichen. Bis zur Herstellung der Kindertagesstätte kann die Versorgung über die Kindertagesstätte im Bereich der Brühler Straße (St. Maria Empfängnis) sichergestellt werden. Auf die Ausweisung einer Kindertagesstätte im Plangebiet wird verzichtet, da in unmittelbarer Nachbarschaft (DuPont-Gelände) eine 6-gruppige Einrichtung realisiert werden soll.

3. Planungsinhalte

Bei der Planung handelt es sich insbesondere um eine Maßnahme zur Wiedernutzbarmachung von Flächen, hier von ehemals industriell genutzten Flächen. Die Innenentwicklung trägt auch zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden bei, da hierdurch eine Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen an anderer Stelle erreicht werden kann. Der Bebauungsplan sieht für den südlichen Planbereich ein Gewerbegebiet vor, in dem der bestehende Druckereibetrieb berücksichtigt wird. Nördlich hiervon sollen die vorhandenen Hallen durch eine Mischgebietsfestsetzung neu geordnet werden. Hier soll die Möglichkeit geschaffen werden, dass die vorhandenen Gebäude in einer Kombination aus Wohnen und Gewerbe genutzt werden. Die weiter nördlich liegenden Hallen werden als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt, um an

dieser Stelle eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung durch eine Nachverdichtung mit Wohnnutzung zu erreichen. Die vorhandenen Hallen werden teilweise entkernt und die gewonnenen Freiflächen begrünt. Die entlang der Raderberger Straße geplante Wohnbebauung ist als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt.

Im Bereich der Raderberger Straße sind zwei Tiefgaragen vorgesehen. Die Ein- und Ausfahrt soll jeweils in die Neubebauung integriert werden. Die nördliche Tiefgarage soll circa 80 und die südlich Tiefgarage circa 40 Stellplätze erhalten.

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Plan durch die maximal zulässige Geschossigkeit, die Höhe der baulichen Anlagen sowie durch Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ) festgesetzt.

4. Begründung der Planinhalte

4.1 Art der baulichen Nutzungen

Allgemeines Wohngebiet (WA 1 und WA 2)

Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen –Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen– werden ausgeschlossen, um die Wohnruhe der benachbarten und geplanten Wohnbebauung nicht zu stören.

Mischgebiet (MI 1 und MI 2)

Die Ausweisung als Mischgebiet bietet die Möglichkeit, dass sich mischgebietstypische gewerbliche Einheiten, die das Wohnen nicht stören, ansiedeln können. Zulässig sind auch Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes (Hotelnutzung). Ebenso können ganze Bürogebäude oder auch Gebäude für Dienstleister oder Freiberufler entstehen. Das Mischgebiet dient aber auch der Ansiedlung von Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sowie der Unterbringung von Wohngebäuden.

Die Vergnügungsstätten gemäß § 6 Absatz 2 und Absatz 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) sind ausgeschlossen, um die Wohnruhe in den angrenzenden Wohngebieten nicht zu gefährden. Ein eventuell vorhandener Bedarf an Vergnügungsstätten wird durch Einrichtungen in der Innenstadt oder im Bereich Bonner Straße abgedeckt.

Die Nutzungen Tankstellen und Gartenbaubetriebe sind ebenfalls ausgeschlossen. Der Bedarf an Tankstellen ist in unmittelbarer Nähe am Raderthalgürtel und an der Bonner Straße gedeckt. Gartenbaubetriebe würden durch ihren Flächenanspruch die angestrebte Nutzung behindern bzw. Freiflächen der Wohn- und Arbeitsbevölkerung entziehen.

Gewerbegebiet (GE)

Durch die Festsetzung eines Gewerbegebietes wird der vorhandene Betrieb (Druckerei) planungsrechtlich gesichert.

4.2 Maß der baulichen Nutzungen

Für das westliche Mischgebiet (MI 1) und den Teil des allgemeinen Wohngebietes (WA 1), die am 01.08.1962 überwiegend bebaut waren, wird eine GRZ von 0,75 und eine GFZ von 1,7 festgesetzt. Hierdurch soll die Möglichkeit geschaffen werden, dass die vorhandenen Baukörper wieder genutzt werden. Die vorhandenen Hallen sollen nach dem derzeitigen Investorenkonzept teilweise entkernt und die gewonnenen Freiflächen begrünt werden. In einem Teilbereich soll eine Ergänzung der vorhandenen Bausubstanz mit einem IV-geschossigen Gebäude erfolgen. Die ursprünglich vorgesehne punktuelle Aufstockung der Hallen wurde zwischenzeitlich vom Investor aufgegeben.

Die Erhöhung der GFZ ist unter Anwendung des § 17 Absatz 3 BauGB möglich und an dieser Stelle erforderlich, um die vorhandene Bebauung zu erhalten und einer neuen Nutzung zuzuführen.

Die Überschreitung der Obergrenzen ist durch die Unterbringung des ruhenden Verkehrs in Tiefgaragen, die Gestaltung und Aufwertung der öffentlichen Grünfläche sowie einer zusätzlichen Maßnahme für die Pflege und Unterhaltung einer Kinderspielplatzfläche im Vorgebirgspark ausgeglichen. Sonstige öffentliche Belange stehen der Überschreitung nicht entgegen.

Für die weiteren Planbereiche ist eine GRZ und eine GFZ gemäß § 17 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) vorgesehen. Dies ist im östlichen Wohngebiet (WA 2) eine GRZ von 0,4 und eine GFZ von 1,2, sowie im östlichen Mischgebiet (MI 2) eine GRZ von 0,6 und eine GFZ von 1,6 und im Gewerbegebiet eine GRZ von 0,8 und eine GFZ von 2,4.

Die Geschossigkeit ist mit II bis IV Vollgeschossen festgesetzt worden. Hierdurch wird ein nachhaltiger Umgang mit Grund und Boden bei ausreichender wirtschaftlicher Verwertbarkeit sichergestellt. Die zusätzliche Inanspruchnahme von Freiflächen wird durch die

Wiedernutzbarmachung von brachgefallenen Flächen vermieden. Die Innenentwicklung trägt auch dazu bei, dass zusätzliche Außenbereichsflächen nicht in Anspruch genommen werden müssen.

Insgesamt entspricht das vorgesehene Maß der baulichen Nutzung der zentralen, städtisch geprägten Lage des Gebietes. Die dem innenstadtnahen Standort entsprechende hohe Verdichtung entspricht auch den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz, die der § 1a BauGB definiert. Hier ist insbesondere die Wiedernutzbarmachung von ehemals gewerblich genutzten Flächen zu nennen. Um die Umnutzung der vorhandenen Hallen in ihren heutigen Höhen sicherstellen zu können, werden an der Westseite Baulinien in Kombination mit einer zwingenden Höhe festgesetzt. Für das Gewerbegebiet werden die Obergrenzen des § 17 BauNVO für die GRZ und GFZ festgesetzt und somit auf die vorhandene Situation (Druckerei) reagiert, um dem Betrieb größtmögliche Entwicklungsmöglichkeiten einzuräumen.

Gebäudehöhen

Gemäß § 16 Absatz 2 Nummer 4 BauNVO wird für die Bebauung im WA 1, WA 2, MI 1 und MI 2 werden maximale Gebäudehöhen über dem dargestellten Bezugspunkt festgesetzt.

Diese resultieren zum einen für die Baugebiete WA 1 und MI 1 aus der Absicht die vorhandenen Hallen zu erhalten bzw. um ein viergeschossiges Gebäude zu ergänzen. Zum anderen werden Gebäudehöhen im WA 1 und MI 2 aus städtebaulichen Gründen festgesetzt um straßenbegleitende, raumbildende Gebäudestruktur entlang der Raderberger Straße zu ermöglichen. Technische Aufbauten, Fahrstuhlüberfahrten oder Treppenhäuser dürfen die festgesetzte maximale Höhe um maximal 3,5 m überschreiten, wenn die Überschreitung auf weniger als 30 % der Grundrissfläche des obersten Geschosses erfolgt. Sie müssen mindestens um das Maß der Überschreitung von der Gebäudeaußenwand zurücktreten. Diese Ausnahme wird gewährt, da Aufbauten, die den genannten Anforderungen entsprechen, von der Straße aus nicht wahrzunehmen sind.

Im Gewerbegebiet (GE) werden eine dreigeschossige Bebauung und eine maximale Höhe über dem dargestellten Bezugspunkt in der Planzeichnung festgesetzt. Da die Geschosshöhen bei Gewerbebauten sehr variieren können, wird dadurch eine einheitliche maximale Höhe festgelegt.

Bauweise

Im östlichen Wohngebiet (WA 2) ist eine offene Bauweise festgesetzt. Dadurch ist die mögliche Gebäudelänge auf maximal 50 m begrenzt. Dies ist an der Raderberger Straße und

im Blockinnenbereich gewünscht, um eine aufgelockerte Baustruktur – wie zum Beispiel Stadtvillen – zu gewährleisten. Aufgrund der einzuhaltenden Abstandsflächen sind deutlich geringere Gebäudelängen zu erwarten. Im westlichen Wohngebiet (WA 1) wird eine geschlossene Bauweise festgesetzt, um hier die Wiedernutzung der vorh. Hallen zu Wohnzwecken zu ermögliche. Ebenso wird im westlichen Mischgebiet (MI 1) eine geschlossene Bauweise festgesetzt, da hier in einem Teilbereich die vorhandenen Hallen wieder genutzt beziehungsweise durch Neubauten ergänzt werden sollen. Im Übergangsbereich zwischen dem Mischgebiet und dem Gewerbegebiet ist ebenso eine geschlossene Bebauung möglich, so dass eine grenzständige Bebauung sowohl im Mischgebiet als auch im Gewerbegebiet ermöglicht wird.

Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen bzw. Baulinien definiert. Diese begrenzen unterschiedlich große Baufenster, je nach geplanter Typologie. Im WA 1 und WA 2 sind die Baugrenzen so gefasst, dass eine Wiedernutzung der vorhandenen Hallen ermöglicht wird. Die überbaubaren Flächen der Gewerbegebiete sind so gefasst, dass eine flexible Anordnung von Gebäudekörper ermöglicht wird.

4.3 Erschließung und Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (GFL)

Das Plangebiet wird durch eine öffentliche Verkehrsfläche (Raderberger Straße) erschlossen. Innerhalb des Plangebietes sind Privatwege vorgesehen, die nur in Ausnahmefällen befahren werden sollen. Die Unterhaltung der Wege ist dauerhaft durch eine Betreibergesellschaft zu sichern. Eine Einfahrt durch Ortsunkundige ist durch Poller an der Raderberger Straße zu verhindern, da im Plangebiet keine Wendemöglichkeit besteht.

Um die geplante Wohnbebauung (circa 90 Wohneinheiten) mit einer ausreichenden Anzahl von Stellplätzen zu versorgen, soll im nördlichen Planbereich eine zentrale Tiefgarage festgesetzt werden, die von der Raderberger Straße aus erschlossen wird. Im mittleren Planbereich ist für das Mischgebiet eine weitere Tiefgarage geplant. Hierdurch ist die Stellplatzversorgung (circa 80 + 40 St.) im Plangebiet in ausreichender Weise sichergestellt.

Im Plangebiet besteht ein Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger und ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit. Diese Geh, Fahr- und Leitungsrechte dienen der Andienung des Baugebietes für Müllfahrzeuge und Rettungsfahrzeuge. Nach Osten ist als Anbindung zum ehem. DuPont-Gelände ein Gehrecht festgesetzt, um die Durchwegung für Fußgänger zu gewährleisten und die Anbindung an die Umgebung herzustellen.

Um den Höhenunterschied zwischen den beiden Plangebieten (Raderberger Straße und ehem. DuPont-Gelände) zu überwinden, wird die Fuß- und Radwegverbindung durch eine Treppenanlage ergänzt. Der Investor verpflichtet sich, die Treppenanlage innerhalb von 24 Monaten nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes herzustellen. Details der Planung und der Finanzierung sind in einem städtebaulichen Vertrag mit dem Investor der Wohnbebauung zu regeln.

4.4 Frei- und Grünflächen

Das Plangebiet ist derzeit größtenteils bebaut und entsprechend der gewerblichen Nutzung in weiten Teilen versiegelt. Hier soll im Rahmen der Planung eine Entsiegelung stattfinden. Teilflächen sind derzeit unbebaut und unversiegelt. Diese liegen insbesondere im rückwärtigen Grundstücksbereich der vorhandnen Wohngebäude und werden als Gartenfläche genutzt. Hier sollen in Zukunft zusätzliche Wohngebäude entstehen. Insgesamt kann das Plangebiet bereits heute durch den gültigen Bebauungsplan (Festsetzung: Gewerbegebiet) einer Bebauung zugeführt werden.

Die Wegeverbindung in Ost-West-Richtung und die geplanten Fuß- und Radwegeverbindungen sollen als Grünachse beziehungsweise in Form einer Allee ausgebildet werden und eine Verbindung zum Vorgebirgspark und den südlich des Raderthalgürtels gelegenen Grünflächen herstellen. Durch das öffentliche Wegerecht ist die Durchlässigkeit des Plangebietes für Fußgänger gewährleistet.

Für die geplante Wohnbebauung ist eine öffentliche Kinderspielplatzfläche von circa 500 m² notwendig. Aus diesem Grund wird in einem städtebaulichen Vertrag sichergestellt, dass im Bereich des Vorgebirgsparks an der Neuenahrer Straße eine Spielplatzfläche erweitert und neu angelegt wird. Da sich diese Fläche außerhalb des Plangebietes befindet, sind Details und Finanzierung in einem städtebaulichen Vertrag mit dem Investor der Wohnbebauung zu regeln.

Zwischen dem "DuPont-Gelände" und dem "Löring-Gelände" besteht die Chance, eine planungsrechtlich bereits gesicherte öffentliche Grünfläche mit einer Rad- und Fußwegeverbindung auszubauen. Diese stellt eine wichtige Verknüpfung zwischen den einzelnen Quartieren her, und kann den Raderthalgürtel mit dem Vorgebirgspark verbinden. Des Weiteren stellt diese wegbegleitende Grünfläche auch die gewünschte städtebauliche Trennung zwischen der Wohnbebauung im Plangebiet und der gewerblichen Nutzung (Autohaus) im östlichen Bereich (außerhalb des Plangebietes) dar. In West-Ost-Richtung soll ebenfalls eine fußläufige Verbindung zwischen dem "DuPont-Gelände" und der Raderberger Straße hergestellt werden.

4.5 Begrünung von Tiefgaragen / Kellergeschossen

Die Flächen über den Tiefgaragen- und Kellergeschossen, die nicht von Gebäuden, Wegen oder Ähnlichem überdeckt sind, müssen mit Erde überdeckt und bepflanzt werden. Dies soll die Freiflächen in gestalterischer sowie in nutzungsbezogener Hinsicht aufwerten. Um dem Planungsziel zu entsprechen, ein hochwertiges Wohngebiet für Familien zu schaffen, soll diese Festsetzung – in Kombination mit der weitgehenden Vermeidung von Stellplätzen – zu einer hochwertigen Gestaltung der privaten Freiflächen führen.

4.6 Denkmalschutz

Das Objekt mit der Hausnummer Raderberger Straße 200 steht unter Denkmalschutz. Zum Objekt gehören das Gebäude an der Straße, ein rückwärtiges Wirtschaftsgebäude und das gesamte Gartengrundstück. Das Denkmal wird im Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

4.7 Lärmschutz

Zum Schutz vor den Emissionen der angrenzenden Druckerei wird für das Mischgebiet –Wohnen– in einer Tiefe von 18,50 m ausgeschlossen. Für das geplante Gebäude im Mischgebiet (Raderberger Straße 204) kann eine Wohnnutzung mit der textlichen Festsetzung Nr. 5 sichergestellt werden. An den Fassaden im Plangebiet sind die resultierenden Lärmpegelbereiche dargestellt. Entsprechend der DIN 4109 sind für die jeweiligen Raumarten entsprechende Luftschalldämmungen vorzusehen.

4.8 Luftschadstoffe und Gerüche

Lackieranlage

Westlich des Plangebietes ist eine Lackieranlage des bestehenden Autohauses vorhanden. Im Rahmen einer Luftschadstoffuntersuchung wurden die Emissionen dieser Anlage untersucht und hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die geplanten Wohnnutzungen geprüft. Dabei wurde festgestellt, dass die Emissionen der Lackieranlage in ihrer jetzigen Form den genannten schützenswerten Nutzungen entgegenstehen würden. Dieses Problem ist durch einen Umbau der Anlage behoben. Die Emissionen dieser Anlage wurden so weit reduziert, dass sie die geplante Wohnnutzung nicht behindern.

4.9 Kosten

Die Kosten, die mit der Aufstellung des Bebauungsplanes einschließlich Gutachten sowie der Erschließung entstehen, werden vom Investor des ehemaligen "Löring-Geländes" übernommen. Entsprechende Regelungen wurden in einem städtebaulichen Vertrag definiert, der noch vor Satzungsbeschluss mit dem Investor abgeschlossen wurde. In diesem Vertrag wurde der Investor auch verpflichtet, die Treppenanlage zur Überwindung des Höhenunterschiedes zum ehemaligen "DuPont-Gelände" von circa 3 m auf seine Kosten herzustellen, beziehungsweise die entstehenden Kosten zu übernehmen. Die Herstellung einer öffentlichen Kinderspielplatzfläche von circa 500 m² im Vorgebirgspark wird ebenfalls vom Investor finanziert.

Die öffentliche Grünfläche in einer Größe von circa 2 800 m² mit der vorgeschlagenen Fuß- und Radwegverbindung von der Kreuznacher Straße in Richtung Raderthalgürtel ist von der Stadt zu finanzieren. Hierzu sind entsprechende Finanzmittel von der Fachverwaltung im zukünftigen Haushalt anzumelden. Die Treppenanlage zur Verbindung des ehemaligen "Löring-Geländes" mit dem "DuPont-Gelände" wird -wie bereits oben beschrieben- vom Investor finanziert.

Darüber hinaus entstehen der Stadt Köln -außer dem üblichen Verwaltungsaufwand- keine weiteren Kosten.

5. Umweltbericht

5.1 Einleitung

Für das Bebauungsplanverfahren wird eine Umweltprüfung gemäß § 2 Absatz 4 BauGB für die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a BauGB durchgeführt. Die Ergebnisse werden in einem Umweltbericht gemäß § 2a BauGB dargestellt.

Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplanes:

Für den Bereich zwischen Raderberger Straße, Raderthalgürtel, dem ehemaligen DuPont-Gelände und dem nördlich anschließenden Fußweg zur Raderberger Straße existiert ein rechtskräftiger Bebauungsplan, der das Gebiet als zoniertes Gewerbegebiet (GE) festsetzt.

Das Plangebiet soll entsprechend geänderter städtebaulicher Zielvorstellungen neu geordnet werden. Die nördliche Fläche soll als allgemeines Wohngebiet (WA) ausgewiesen werden, mittig soll ein Mischgebiet (MI) festgesetzt werden und die südliche Spitze soll entsprechend dem Bestand (Druckerei) als Gewerbegebiet (GE) ausgewiesen werden. In etwa mittig des Areals ist eine Wegeverbindung in West-Ost-Richtung vorgesehen. Die ausgewiesene "Öffentliche Grünfläche" in Nord-Süd-Richtung von der Kreuznacher Straße zum Raderthalgürtel soll weiterhin planungsrechtlich gesichert und auch als Fuß- und Radweg mit randlicher Eingrünung realisiert werden.

Bedarf an Grund und Boden:

Die heute bereits vorhandenen baulichen Anlagen im Plangebiet in Form von Werkhallen sollen zu Wohnzwecken und zu Flächen für nicht störendes Gewerbe umgenutzt werden. Dazu sollen auch Teile der heute noch versiegelten Bereiche entsiegelt und begrünt werden. Andere Flächen, die heute als Gartenflächen genutzt werden, sollen als Wohnbauflächen erschlossen werden. Hier wird es insbesondere aufgrund der vorgesehenen Tiefgaragen zu einer stärkeren Verdichtung und zu einer zusätzlichen Versieglung kommen.

Die Gesamtfläche des Plangebiets umfasst circa 22 600 m².

Tabelle 1: Flächenbilanz der Planung (Nutzungen im Sinn des BauGB)

Vorhandene Nutzungen	Fläche (m²)	Geplante Nutzungen	Fläche (m²)
Wohngebiet	1 810	Wohngebiet	6 800
Mischgebiet	0	Mischgebiet	4 900
Gewerbegebiet	17 870	Gewerbegebiet	3 840
Straßen, Wege	1 950	Straßen, Wege	870
Grünflächen	1 000	Grünflächen	6 220
Summen:	22 630		22 630

Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes:

Als Ziele des Umweltschutzes werden die einschlägigen Gesetze, Rechtsverordnungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften und technischen Anleitungen zu Grunde gelegt, die für die jeweiligen Schutzgüter in Bauleitplan - Verfahren anzuwenden sind. Die Ziele des Umweltschutzes werden zu den einzelnen Schutzgütern näher beschrieben.

5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Umweltprüfung zeigt, dass verschiedene geprüfte Umweltaspekte nicht oder nicht erheblich durch die Planung betroffen sind und auch die Planung nicht oder nicht erheblich durch die jeweiligen Umweltmedien beeinträchtigt wird. Hierzu gehören:

- Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung / europäische Vogelschutzgebiete
- Landschaftsplan
- Boden: Insgesamt sind die zu erwartenden Bodenbeeinträchtigungen als tolerabel zu bewerten, da es sich hier um ein sinnvolles Flächenrecycling handelt und nicht um die Neuversiegelung bislang unberührten Bodens. Darüber hinaus finden im Bereich der öffentlichen Grünfläche und im Bereich der ehemaligen Fabrik auch Entsiegelungen statt.
- Oberflächenwasser
- Abwasser: Die Entsorgung der Abwässer wird entsprechend der Abwassersatzung der Stadt Köln erfolgen.
- Klima: In den bebauten Bereichen von Raderberg selbst ist der Klimatop Stadtklima III –hoher Belastungsgrad- ausgeprägt. Dieser Klimatop zeichnet sich durch thermische Belastung, erhöhte Schwüle, ein gestörtes Windfeld und zeitweise hohe Schadstoffbelastung aus. Die Planung hat keinen Einfluss auf die Situation. Eine großzügige Durchgrünung hat lokal positive Effekte.
- Luft: Mit Überschreitungen der Grenzwerte der 22. BImSchV im Bereich der zukünftigen Bauflächen ist nicht zu rechnen. Lediglich im Kreuzungsbereich Raderthalgürtel / Brühler Straße, außerhalb des Plangebiets und auch unbeeinflusst durch die Planung, kann eine Überschreitung von Grenzwerten der 22. BImSchV nicht ausgeschlossen werden.
- Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden
- Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- Licht
- Gerüche
- Gefahrenschutz
- Kultur- und Sachgüter (Denkmalschutz)
- Darstellungen von sonstige Fachplänen, insbesondere des Wasser-, Abfall-, Immissionsschutzrechtes: Entsprechende Pläne liegen für das Plangebiet nicht vor.
- Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und Sachgüter)

Erheblich betroffen sind folgende Umweltmedien oder es bestehen erhebliche Einwirkungen auf die Planung:

Erheblich betroffen sind folgende Umweltmedien oder es bestehen erhebliche Einwirkungen auf die Planung:

5.2.1 Natur und Landschaft

5.2.1.1 Pflanzen (BauGB §1, Abs.6 Nr.7 Bst.a)
Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, Baumschutzsatzung Stadt Köln

Bestand: Mittlerweile ist die zukünftige Baufläche von Aufwuchs und von den überplanten Gebäuden freigeräumt. Zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses war das Plangebiet mit Ausnahme des Bereichs nordöstlich der Fabrikhallen nahezu vollständig versiegelt. Nur auf wenigen Quadratmetern ehemaliger Gartenflächen des Gewerbeareals befand sich ein größtenteils spontaner, deutlich wärmegeprägter Aufwuchs von Sommerflieder, Birken, Brombeeren, und anderes sowie an einer Stelle sogar fruchtende Feigenbüsche. Am Rand des Parkplatzes der Druckerei zur Raderberger Straße wächst eine stattliche Buche. Im nordöstlichen Teil des Areals befanden sich große Gartenbereiche mit zum Teil altem Baumbestand (unter anderem Walnuss). Rote Liste Arten sind und waren nicht vorhanden, wie eine fachkundliche Untersuchung1 bestätigt.

Prognose (Plan / Nullvariante): Bei Umsetzung der neuerlichen Planung werden Teile der versiegelten Fabrikflächen entsiegelt und bepflanzt werden, während die großen Gartenflächen bebaut werden. Die mittlerweile bereits gefällten Bäume werden im Rahmen der Neubaumaßnahme gemäß Baumschutzsatzung ausgeglichen oder abgelöst werden. Die im heute gültigen B-Plan festgesetzte "Öffentliche Grünfläche" am westlichen Rand des Areals wird auch zukünftig planungsrechtlich erhalten bleiben, die tatsächliche Realisierung setzt jedoch eine Rücknahme der Parkplatzflächen der ansässigen Autohäuser voraus. Das heute bestehende Planungsrecht macht eine vollständige Nutzung des Geländes als Gewerbefläche mit der festgesetzten GRZ von 0,6 möglich. An der nördlichen und östlichen Grenze des GE ist im gültigen B-Plan eine 5m breite Pflanzfläche festgesetzt, die aber real nicht existiert, sondern ebenfalls bebaut ist oder als Parkplatz genutzt wird.

5.2.1.2 Tiere (BauGB §1, Abs.6 Nr.7 Bst.a)
Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, FFH-RL, VRL, Landschaftsgesetz NRW
Bestand: Der Tierbestand im Planbereich wurde durch fachkundige Begehungen untersucht. Hierbei wurden insgesamt 13 Vogelarten nachgewiesen, darunter 9 wahrscheinliche beziehungsweise mögliche Brutvogelarten und 4 Nahrungsgäste. Als siedlungstypische

Brutvogelarten sind der Haussperling (Rote Liste Deutschland, Vorwarnliste) und der Hausrotschwanz zu nennen. Die Klappergrasmücke (Rote Liste NRW, Vorwarnliste) und andere typische Arten gebüschgeprägter Lebensräume (Mönchsgrasmücke, Heckenbraunelle, Zaunkönig) bilden einen weiteren Schwerpunkt im Artenspektrum. Ein Buntspecht wurde in den baumbestandenen Gärten an der Raderberger Str. beobachtet, möglicherweise brütet er in einem der alten Bäume. Als Nahrungsgäste wurden Halsbandsittich, Mauersegler, Elster und Rabenkrähe gesichtet.

Jagende Zwergfledermäuse (pipistrellus pipistrellus) konnten bei nächtlichen Begehungen identifiziert werden. Hierbei handelt es sich um die häufigsten Fledermäuse in NRW, die gerne Siedlungsbereiche mit parkartig aufgelockerten Baumbeständen und Gewässern aufsucht. Als Sommerquartiere nutzt die Zwergfledermaus fast ausschließlich Spaltenverstecke an Gebäuden. An den Gebäuden im Plangebiet konnte kein Ausfliegen von Fledermäusen beobachtet werden, was darauf hindeutet, dass dort keine Quartiere genutzt werden.

Prognose (Plan / Nullvariante): Durch eine teilweise Bebauung der Gartenflächen geht hier Brut- und Nahrungsraum für die Vögel verloren. Im Bereich der öffentlichen Grünflächen werden neue Anpflanzungen vorgesehen. Gemäß heute gültigem Planungsrecht wäre eine vollständige Bebauung der Gärten möglich.

Vermeidungs-/ Minderungsmaßnahmen: Einige mächtige, ortsbildprägende Bäume werden erhalten. Nistkästen, deren Realisierung im städtebaulichen Vertrag mit dem Vorhabenträger geregelt wird, an ruhig gelegenen Gebäudeteilen, zum Beispiel an den Fabrikhallen, fördern den Verbleib von Sperling und Hausrotschwanz. Eventuell finden auch Mauersegler und Fledermäuse neuen Brutraum.

5.2.1.3 Biologische Vielfalt (BauGB §1, Abs.6 Nr.7 Bst.a)
Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG
Bestand: Gemäß des "Fachbeitrags Artenschutz" übersteigt die floristische Artenvielfalt der nicht versiegelten Bereiche im Plangebiet aufgrund der geringen beziehungsweise fehlenden Pflege der Flächen deutlich die übliche Artenvielfalt von Ziergärten. Insgesamt wurden 13 Vögel als Brut- oder Gastvögel gesichtet, Fledermäuse wurden bei der Jagd beobachtet. Die genannten Tierarten leben alle nicht ausschließlich im Plangebiet, dieses bildet für sie allerdings - je nach Art einen mehr oder weniger wichtigen Teillebensraum.

Prognose (Plan / Nullvariante): Insgesamt wird sich die biologische Vielfalt in Raderberg durch die Überplanung des Areals nicht verändern. Im Plangebiet selbst hat die floristische Artenvielfalt aufgrund der Beseitigung alten Baumbestands und der wärmegeprägten Ruderalbereiche abgenommen. Durch die Realisierung einer Grünverbindung zwischen

Kreuznacher Straße und Raderthalgürtel werden neue Grünbereiche entstehen. Bei Verzicht auf die Planung können keine Schutzmaßnahmen zum Erhalt der biologischen Vielfalt vertraglich formuliert oder im Bebauungsplan festgesetzt werden. Eine mittelfristige Realisierung der Grünverbindung wäre unwahrscheinlich.

Vermeidungs-/ Minderungsmaßnahmen: Anbringen von verschiedenen Nistkästen, Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche.

5.2.1.4 Eingriff / Ausgleich
Ziele des Umweltschutzes: BNatSchG, Landschaftsgesetz NRW, § 1a BauGB
Bestand: Heute besteht über den rechtgültigen Bebauungsplan für nahezu das gesamte Areal Baurecht mit der Nutzung Gewerbe und einer GRZ von 0,6. Am westlichen Rand des Areals ist planungsrechtlich eine bis zu 15 m breite "Öffentliche Grünfläche" festgesetzt. Diese Fläche ist heute jedoch nicht öffentlich zugänglich und wird größtenteils als privater Parkplatz genutzt. Der planungsrechtlich festgesetzte 5 m breite Pflanzstreifen entlang der Raderberger Str. und im Norden entlang des befahrbaren Wohnwegs ist ebenfalls nicht realisiert worden.

Prognose (Plan): Der aufzustellende Bebauungsplan bereitet keinen Eingriff vor, da die "Öffentliche Grünfläche" erhalten beziehungsweise hergestellt werden soll. Das GE wird beibehalten oder großteils mit MI oder WA überplant, wobei sich die Ausnutzungsziffern am Bestand beziehungsweise an der Obergrenze der BauNVO orientieren.

5.2.2 Landschaft / Ortsbild (BauGB §1, Abs.6 Nr.7 Bst.a)

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, DSchG
Bestand: Heute wirkt das Ortsbild im Planbereich ungeordnet. Entlang der Raderberger Straße befindet sich zunächst eine II-geschossige Villa mit Garten (Nr. 188), ein unter Denkmalschutz stehendes Gebäude von 1895 aus der Gründerzeit Raderbergs (Nr. 200), ein weiteres Wohngebäude (Nr. 202) und schließlich der Parkplatz und das Gebäude der Druckerei Locher. Im Zentrum des Areals sind mittlerweile die Aufbauten mit Ausnahme der beiden Sheddachhallen und der Aufwuchs niedergelegt worden.

Prognose (Plan / Nullvariante): Zukünftig wird hier unter Erhalt der Villa, des denkmalgeschützten Gebäudes incl. Garten, des Gebäudes Raderberger Straße 202 und der Sheddachhallen ein Wohnquartier entstehen, das sich mit seiner II - IV-geschossigen Bauweise in die (Wohn-) Umgebung von Raderberg einfügt. Das neue Quartier wird über Straßen, einen kleinen Quartiersplatz und eine fußläufige Verbindung in Verlängerung der Kreuznacher Straße bis zum Gürtel und eine fußläufige Ost-West-Verbindung vom neu geplanten Wohngebiet auf dem ehemaligen DuPont – Gelände zur Raderberger Straße

verfügen. Die Errichtung eines Gewerbegebiets entsprechend dem bestehenden Bebauungsplan ist an dieser Stelle weniger gut vorstellbar und dem Ortsbild eher abträglich.

5.2.3 Wasser (BauGB §1, Abs.6 Nr.7 Bst.a)

Grundwasser
Ziele des Umweltschutzes: WHG, LWG NRW, geplante Wasserschutzzonen-Verordnung Hürth
Bestand: Das Plangebiet liegt in der geplanten Wasserschutzzone III B des Wasserwerks Hürth. Nach Abschluss des Planfeststellungsverfahrens ist daher die Wasserschutzzonenverordnung von Hürth zu beachten. Südlich des Raderthalgürtels schließt die WSZ III des Wasserwerks Hochkirchen an. Die Grundwasserfließrichtung verläuft etwa von Südwest nach Nordost. Der Grundwasserflurabstand beträgt circa 10 m. Über Grundwasserschäden oder Beeinträchtigungen im Plangebiet liegen keine Erkenntnisse vor. Allerdings wurden im Rahmen des Altlastgutachtens im Bereich südwestlich des geplanten nördlichsten Gebäuderiegels erhöhte Mineralölkohlenwasserstoffwerte (MKW) festgestellt. Diese weisen in dem vorliegenden sandig-kiesigen Untergrundmaterial eine hohe Mobilität und somit ein Gefährdungspotential für das Grundwasser auf. Der Gutachter empfiehlt hier den Ausbau und die Entsorgung des belasteten Erdreichs (circa 50 m³) im Rahmen der Baumaßnahme.

Circa 200 m westlich des Plangebiets liegt das Schadenszentrum eines Grundwasserschadens, der zurzeit hydraulisch saniert wird. Bezüglich möglicher Wasserhaltungsmaßnahmen ist dies zu berücksichtigen. Alle Wasserhaltungsmaßnahmen sind in enger Abstimmung mit der Abteilung Boden- und Grundwasserschutz des Umwelt- und Verbraucherschutzamtes zu planen und durchzuführen.

Prognose (Plan / Nullvariante): Das punktuelle Grundwassergefährdungspotential durch Boden mit einem hohen Anteil von MKW im nördlichen Plangebiet wird beseitigt.

5.2.4 Erneuerbare Energien / Energieeffizienz (BauGB §1, Abs.6 Nr.7 Bst.f)

Ziele des Umweltschutzes: Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (EEG, 21.07.2004); Energieeinsparungsgesetz (EnEG, 22.07.1976), EnergieeinsparVO vom 25.11.2003, DIN 4108 Wärmeschutz im Hochbau.

Prognose: Der Bebauungsplan trifft keine Festsetzungen zur Art der Energienutzung. Für die Planung wurde keine solarenergetische Optimierung durchgeführt.

5.2.5 Mensch, Gesundheit, Bevölkerung (BauGB §1, Abs.6 Nr.7 Bst.c)

5.2.5.1 Lärm
Ziele des Umweltschutzes: DIN 18005, DIN 4109, TA-Lärm, BauGB (gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse)

Bestand / Prognose: Für das Plangebiet und für die benachbarte Bebauung in der Raderberger Straße und der Gerhard-vom-Rath-Straße wurde der Kfz-Lärm in der heutigen Situation und nach Fertigstellung der geplanten Bebauung ermittelt. Die Immissionen der geplanten Tiefgaragen für die benachbarten Gebäude wurden berechnet. Für die geplanten Gebäude wurden Lärmpegelbereiche definiert. Die Beaufschlagung der geplanten Gebäude mit Gewerbelärm wurde untersucht. Die Beurteilung der Lärmimmissionen erfolgt für den Kfz-Verkehr nach den Orientierungswerten der DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau und für den Tiefgaragen- und den Gewerbelärm nach den Richtwerten der TA Lärm.

DIN 18005		
Gebietscharakter	tags dB(A)	nachts dB(A)
WA	55	45
MI	60	50
GE	65	55
TA Lärm		
Gebietscharakter	tags dB(A)	nachts dB(A)
WA	55	40
MI	60	45
GE	65	50

Kfz-Lärm:

Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden im Plangebiet tags und nachts an der gesamten Gebäudehöhe eingehalten beziehungsweise an wenigen Fassaden geringfügig (<5 dB[A]) überschritten. Eine Ausnahme bildet lediglich der südliche Bereich der Druckerei, die direkt an den Raderthalgürtel grenzt.

An den punktuell untersuchten Gebäuden im Bestand (Raderberger Straße 207 und 191, Gerhard-vom-Rath-Straße 55) ergibt sich in der Raderberger Straße eine geringfügige Überschreitung der Orientierungswerte für WA. Durch den zusätzlichen Verkehr nach Realisierung der Planung ergibt sich eine Lärmzunahme von 0,8 bis 1,6 dB(A). Eine Erhöhung der Verkehrslärmpegel in dieser Größenordnung ist subjektiv nicht wahrnehmbar. In der Gerhard-vom-Rath-Straße werden die Orientierungswerte für WA um bis zu maximal 7 dB(A) (Planzustand) überschritten. Die Immissionszunahme durch die Planung beträgt 0,3 dB[A].

Immissionen der Tiefgaragen:

Die Immissionen in der Nähe der Tiefgarageneinfahrten unterschreiten an den unmittelbar benachbarten Wohnhäusern Raderberger Straße 191 und 207 die Richtwerte der TA Lärm und die Immissionen der Raderberger Straße, so dass hier keine Beeinträchtigungen der Nachbarschaft zu besorgen sind.

Ort	Immissionspegel dB(A)	
	tags	nachts
Richtwert TA Lärm	55	40
Raderberger Straße 207	40,0	35,6
Raderberger Straße 191	43,4	38,8

Gewerbelärm:

Für die geplante Bebauung wurden die Einwirkungen aus gewerblich verursachten Lärmimmissionen untersucht. Hierbei wurde die Druckerei Locher, das Autohaus Kempen und die gemäß Bebauungsplan zulässigen Immissionskontingente des (geplanten) südwestlich angrenzenden Gewerbebereichs berücksichtigt. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass tagsüber im gesamten Plangebiet die Richtwerte der TA Lärm eingehalten beziehungsweise unterschritten werden. Im Nachtzeitraum sind an der Südgrenze des MI in direkter Nachbarschaft zur Druckerei allerdings Richtwertüberschreitungen um bis zu 7 dB(A) (Maximum an Südwestkante der Shedhalle) zu verzeichnen. Diese Überschreitung ist auf zu Lüftungszwecken auch nachts geöffnete Fenster der Druckhalle zurückzuführen. In der Nähe des Parkplatzes ist die nächtliche Parkplatznutzung ursächlich für die Überschreitungen. Hier treten auch Spitzenpegelüberschreitungen mit Immissionspegeln bis zu 78 dB(A) zum Beispiel durch das Entspannungsgeräusch der Bremse anliefernder Lkw auf.

Vermeidungs-/ Minderungsmaßnahmen: An einigen Fassaden werden Lärmpegelbereiche dargestellt und entsprechende Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. An der Villa im Kreuzungsbereich Gerhard-vom-Rath-Straße und an dem Haus Raderberger Str. 204 wird straßenseitig der Lärmpegelbereich III dargestellt. Gleiches gilt für Teile der umzunutzenden Halle. An der Druckerei werden die Lärmpegelbereiche III - VI dargestellt. Entsprechende Schallschutzmaßnahmen werden bei einer baulichen Änderung des Gebäudes beachtlich. Um den Konflikt bezüglich des Gewerbelärms im MI zu bewältigen, wird im südlichen Bereich der Sheddachhalle (nördlich an die Druckerei angrenzend) Wohnnutzung ausgeschlossen. Zum Schutz des geplanten Gebäudes Raderberger Straße 204 sollen Fenster von schutzbedürftigen Räumen in der Süd- und Westfassade durch einen vorgebauten

Wintergarten (Loggia oder Ähnliches) geschützt werden. Da hier lediglich nächtliche Richtwertüberschreitungen auftreten, sind somit gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse hergestellt. Selbst wenn tagsüber die Loggia selbst als Wohnbereich genutzt wird, so ist eine nächtliche Nutzung als Schlafraum ausgeschlossen. Am Fenster innerhalb der Loggia werden die Richtwerte eingehalten. Ein aktiver Schallschutz etwa durch eine Mauer entlang des Parkplatzes der Druckerei nahezu in Gebäudehöhe (IV-geschossig) ist nicht vorgesehen, da eine solche Mauer aus städtebaulichen Gründen und aus Gründen der Belichtung (Südseite des geplanten Gebäudes) nicht wünschenswert ist.

Bewertung: Im Vergleich zur üblichen städtischen Lärmbelastung in Köln ist die Planung, insbesondere unter Berücksichtigung der zentralen Lage, als gering konfliktbehaftet zu bewerten. Zum Schutz vor Verkehrslärm wird an den Wohngebäuden an einigen Fassaden der Lärmpegelbereich III dargestellt. Höhere Lärmpegelbereiche (III - VI) werden ausschließlich im GE dargestellt. Die nächtlichen Richtwertüberschreitungen gemäß TA Lärm durch das Betriebsgeschehen der Druckerei verursachen keinen Konflikt, da im nördlich angrenzenden MI Wohnnutzung in der Nähe des GE ausgeschlossen ist und am nordöstlich angrenzenden Gebäude wirksame Schallschutzmaßnahmen vorgesehen sind.

5.2.5.2 Luftschadstoff-Emissionen
Ziele des Umweltschutzes: BImSchG, 22. BImSchV, Zielwerte des LAI, TA Luft

Lackieranlage

Bestand: Westlich des Plangebietes ist eine Lackieranlage des bestehenden Autohauses vorhanden. Im Rahmen einer Luftschadstoffuntersuchung wurden die Emissionen dieser Anlage untersucht und hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die geplanten Wohnnutzungen geprüft. Dabei wurde festgestellt, dass die Emissionen der Lackieranlage in ihrer jetzigen Form den genannten schützenswerten Nutzungen entgegenstehen würden.

Dieses Problem ist durch einen Umbau der Anlage behoben. Die Emissionen dieser Anlage werden so weit reduziert, dass sie die geplante Wohnnutzung nicht behindern. Die Richtwerte der TA Luft können nun an den maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden.

Bewertung: Eine Überschreitung der Grenzwerte der 22. BImSchV ist nicht zu erwarten, so dass keine erheblichen negativen Auswirkungen im Hinblick auf Luftschadstoff-Emissionen zu erwarten sind.

5.2.5.3 Altlasten
Ziele des Umweltschutzes: BBodSchG, BBodSchV, LAWA-Richtlinie, LAGA-Anforderungen

Bestand: Im Plangebiet befindet sich ein Teil der Altlast (Altablagerung) 205110 "Kreuznacher Straße" sowie der Altstandort 20305 "Raderberger Straße 202". Bezogen auf den Altstandort Raderberger Straße 202 liegt eine orientierende Altlasterkundung des Büros Geoplan aus dem Jahr 1994 vor. Diese Erkenntnisse sind nun in einem neuerlichen Gutachten vom Juli 2006 vertieft worden. Es wurden die Wirkungspfade Boden-Mensch und Boden-Grundwasser sowie das Vorkommen von Deponiegas untersucht und eine abfalltechnische Bewertung der Ergebnisse vorgenommen. Deponiegas wurde nur in unerheblichen Mengen vorgefunden. Mit Ausnahme der Bereiche, in denen Tiefgaragen vorgesehen sind, sind anthropogene Auffüllungen zu verzeichnen, die im Bereich der Altablagerung Nr. 205110 mit mehr als 5,00 m ihre größte Mächtigkeit erreichen, außerhalb der Altablagerung in der Regel weniger als 2,00 m mächtig sind. Unter den Auffüllungen liegt gut wasserdurchlässiger Niederterrassenkies. Schichtwasserzutritte wurden nicht festgestellt. Im Bereich der heutigen Hofflächen an der Zufahrt zum Fabrikgelände und zwischen den beiden großen Hallen, die zukünftig ebenfalls als Freiflächen oder Straßen-/ Platzfläche vorgesehen sind, werden die Vorsorgewerte für PAK (polyzyclische aromatische Kohlenwasserstoffe) um ein Vielfaches überschritten. Mäßig erhöhte Mineralölkohlenwasserstoffgehalte (MKW) sind im Bereich der nördlichen Montagehalle und im Bereich der ehemaligen Erdtanks westl. des Gartens der Villa Raderberger Straße 182 nachgewiesen worden. Punktuell sind erhöhte Gehalte an PAK, Blei, Kupfer und Zink im Material der Altablagerung nachgewiesen worden.

Im Ergebnis wird folgende weitere Vorgehensweise empfohlen: Auf den zentralen Freiflächenbereichen (ehemalige Hofflächen) muss eine Berührung des Oberbodens unterbunden werden. Zu diesem Zweck ist der Boden zu versiegeln, Freiflächen sind in einer Schichtdicke von mindestens 30 cm mit unbelastetem Erdreich zu überdecken. Es ist zu erwägen, das belastete Auffüllungsmaterial zu entfernen. Dies oder auch alternative Sicherungs-/Sanierungsmaßnahmen sind mit dem Umwelt- und Verbraucherschutzamt –Untere Bodenschutzbehörde– abzustimmen. Im Bereich der freigelegten Erdtanks im Norden des Areals nahe der Planstraße ist das mit MKW kontaminierte Erdreich (circa 50 m³) auszukoffern und zu entfernen.

5.2.5.4 Gefahrenschutz
Bestand/Prognose: Das Areal liegt im Bereich eines ehemaligen Bombenabwurf-/ Kampfgebiets. Insofern kann keine Kampfmittelfreiheit bescheinigt werden. Zwecks Kampfmittelüberprüfung ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens spätestens drei Monate vor Baubeginn der Kampfmittelbeseitigungsdienst NRW zu benachrichtigen. Ein entsprechender Hinweis soll im Bebauungsplan gegeben werden.

5.2.6 Kultur- und sonstige Sachgüter (BauGB §1, Abs.6 Nr.7 Bst.d)

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, Denkmalschutzgesetz

Bestand: Das Grundstück Raderberger Straße 200 mit Haus, Anbauten und Garten steht unter Denkmalschutz und soll, so wie es sich heute darstellt, erhalten bleiben. Haus, Anbauten und Garten wurden unter Schutz gestellt, weil sie die Lebensverhältnisse zur Gründerzeit von Raderberg (und auch Raderthal) authentisch widerspiegeln. So waren die ersten Siedler dieser Stadtteile Ende des 19. Jahrhunderts Arbeiter, die die Sicherung ihres Lebensunterhalts durch einen Garten und Kleintierhaltung unterstützten. Belange des Bodendenkmalschutzes sind nicht betroffen.

5.2.7 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Entsprechende Maßnahmen, sofern sie bereits geplant werden können, werden bei den entsprechenden Schutzgütern beschrieben. Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um Maßnahmen zum Erhalt von Vogelnistmöglichkeiten und Fledermausquartieren sowie um Lärmschutzmaßnahmen und Maßnahmen zur Altlastsanierung.

5.2.8 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)

Der bereits im westlich anschließenden "DuPont-Gelände" entwickelte Planungsansatz einer Umnutzung von ehemals gewerblich genutzten Bereichen zu Wohnzwecken soll auch im Plangebiet fortgesetzt werden. Durch die Neuplanung soll insbesondere die Umnutzung der vorhandenen Hallen zu Wohnzwecken, bzw. zu einem Mix aus Wohnen und Gewerbe ermöglicht werden. Ein Verzicht auf eine Wohnbebauung an dieser Stelle oder ein Verzicht auf Teile der Wohnhäuser zum Erhalt der Gärten Raderberger Straße 182 - 198 führt letztendlich dazu, dass benötigte Wohnbauflächen im Außenbereich zusätzlich erschlossen werden müssen. Da die Erschließung an dieser Stelle bereits weitgehend vorhanden ist, wird der Stärkung der Wohnfunktion an dieser Stelle der Vorrang gegeben.

5.3 Zusätzliche Angaben

5.3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung bzw. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (zum Beispiel technische Lücken, fehlende Kenntnisse)

Beim derzeitigen Planungsstand wurden die Umweltinformationen aus den im Stadtplanungsamt vorhandenen Unterlagen, Luftbild und Kartenmaterial sowie aufgrund von

Ortsbesichtigungen ermittelt. Weiterhin wurden die Informationen anderer Dienststellen und Behörden abgefragt und eingearbeitet. Ein Lärmgutachten sowie weiterführende Ergänzungen, ein Fachbeitrag Artenschutz sowie eine weitere Altlastenuntersuchung wurden durchgeführt. Baugenehmigungen umliegender Betriebe wurden eingesehen.

5.3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Ziel des Monitorings ist nicht eine Vollzugskontrolle der Planung, sondern eine Wirkungskontrolle. Das heißt beispielsweise der Erhalt der vorgefundenen Vogelpopulationen sowie Sicherung des Vogelbestands. In der Praxis erscheint es allerdings sinnvoll und vor allem wesentlich einfacher, zunächst zumindest die Durchführung der vorgesehenen und festgesetzten Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen zu beobachten. Wenn die Maßnahmen nicht umgesetzt werden, so können sie letztendlich auch nicht ihre Wirkung entfalten. Diese Umsetzungskontrolle kann allerdings nur der erste Schritt sein. Darüber hinaus muss auch der erzielte Effekt der Maßnahmen festgestellt werden.

Zukünftige Verkehrszählungen (Stadt Köln/Amt für Straßen und Verkehrstechnik), Ortsbesichtigungen (Stadt Köln/Umwelt- und Verbraucherschutzamt, speziell Untere Landschaftsbehörde, Amt für Landschaftspflege und Grünflächen, Stadtplanungsamt), Bürgerbeschwerden und daraus ggf. resultierende weitere Erhebungen vom Umwelt- und Verbraucherschutzamt, Bauaufsichtsamt, Sportamt oder das Staatliche Umweltamt sind die zentralen Monitoringmaßnahmen. Das Bauaufsichtsamt kann darüber hinaus bei der Feststellung des Baufortschritts behilflich sein.

Umweltbelange	**Maßnahme**	**Zeitpunkt**	**Durchführender**
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt,	Ortsbegehung während der Vegetationsperiode/Brutzeit, Luftbilder	2 - 3 Jahre nach Fertigstellung der Bebauung	67 ULB
Boden	Sanierungsplan, Kontrolle des Bodenaushubs	während der Bauzeit	57
Grundwasser	gegebenenfalls Analyse Wasserqualität, Grundwasserstand	während der Bauzeit	57
Landschaft/Ortsbild	Ortsbesichtigung mit Fotodokumentation	nach (Teil)realisierung	61

Umweltbelange	**Maßnahme**	**Zeitpunkt**	**Durchführender**
Lärm: Verkehr	Vergleich der DTV-Werte vor/nach Planrealisierung mit Prognosezahlen	nach Realisierung	66 (Zählung) 61 (Vergleich)
Lärm: Gewerbe	ggf. Bürgerbeschwerden	nach Realisierung	57

57 - Umwelt- und Verbraucherschutzamt
571 - Untere Landschaftsbehörde (ULB)
572 - Untere Wasser- u. Abfallwirtschaftsbehörde (UWAB)
573 - Boden- und Grundwasserschutz
61 - Stadtplanungsamt
66 - Amt für Straßen und Verkehrstechnik
67 - Amt für Landschaftspflege und Grünflächen
ULB - Untere Landschaftsbehörde
UWAB - Untere Wasserbehörde
WW - Wasserwerk

Die Ergebnisse der Monitoringmaßnahmen werden seitens des Stadtplanungsamtes in zeitlicher Abhängigkeit vom Baufortschritt bei den jeweiligen Dienststellen abgefragt und anschließend in einem Bericht zusammengefasst.