

Begründung nach § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB)

**zum Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 74509/02;
Arbeitstitel: Heidekarree in Köln-Dellbrück**

1. Anlass und Ziel der Planung

Ziel der Planung ist es, in einem bestehenden Wohngebiet zwischen Diepeschrather Straße, Hyazinthenweg und Krokusweg in Köln-Dellbrück die Voraussetzungen für eine bauliche Nachverdichtung des Blockinnenbereiches zu schaffen. In Ergänzung zu den umliegenden Wohngebäuden sollen fünf freistehende Geschosswohnungsgebäude (Punkthäuser) errichtet werden. In den Punkthäusern können ca. 35 Wohnungen geschaffen werden.

Zur Umsetzung dieser Ziele ist die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erforderlich. Der Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) ist dabei Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VBP).

2. Verfahren

Der Stadtentwicklungsausschuss hat die Einleitung des Bebauungsplanverfahrens am 11.09.2008 beschlossen. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung fand am 10.12.2008 statt, mit Frist zur Stellungnahme bis zum 17.12.2008. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange fand im Zeitraum 21.01. (Scoping-Termin) bis 28.01.2009 statt. Mit dem vorliegenden Entwurf soll nun die öffentliche Auslegung durchgeführt werden.

3. Erläuterungen zum Plangebiet

3.1 Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst eine Fläche von ca. 0,7 ha. Der Blockinnenbereich wird durch die Straßen begleitenden Gebäude an der Diepeschrather Straße, dem Krokusweg und dem Hyazinthenweg begrenzt. Die genaue Abgrenzung ist dem Übersichtsplan zu entnehmen.

3.2 Vorhandene Struktur und Erschließung

Der Planbereich liegt innerhalb einer Wohnsiedlung, die durch die belgischen Streitkräfte genutzt wurde und durch Geschosswohnungsbau sowie Reihenhäuser geprägt ist. Östlich der Diepeschrather Straße liegt angrenzend an eine Wohnsiedlung aus den 1970er Jahren das Gewerbegebiet Waltherstraße. Nördlich des Dellbrücker Steinweges befinden sich Waldflächen (Thurner Wald, Dünnwalder Wald).

Der gesamte Block befindet sich im Besitz eines Eigentümers, der die bestehenden Wohngebäude in den letzten Jahren aufwendig saniert und aufgewertet hat. Auf dem Gelände befinden sich hauptsächlich ruderales Flächen mit einzelnen Bäumen bzw. kleineren Baumgruppen. Große Bereiche des Plangebiets sind bereits vom Bewuchs frei geräumt und dienen als Zufahrt zu den Baustellen im umliegenden Gelände.

Das Plangebiet ist durch den Krokusweg, den Hyazinthenweg und die Diepeschrather Straße sowie im Weiteren durch den Dellbrücker Steinweg an das übergeordnete Straßennetz angebunden. Die Entfernung zur S-Bahn-Haltestelle Dellbrück (S 11) beträgt ca. 400 m. Zusätzlich ist das Plangebiet mit dem Bus der Linie 436 (Haltestelle Diepeschrather Straße) direkt an den S-Bahn-Halt und an das ÖPNV-Netz angebunden.

4. Planungsvorgaben

4.1 Flächennutzungsplan (FNP)

Der wirksame FNP stellt Wohnbaufläche dar und insofern ist die Planung aus dem FNP entwickelt.

4.2 Bebauungsplan

Für das Grundstück existiert kein rechtskräftiger Bebauungsplan.

4.3 Landschaftsplan

Das Plangebiet ist Teil des Innenbereiches und fällt somit nicht unter die Regelungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes.

5. Begründung der Planinhalte

5.1 Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Wohnen" festgesetzt. Aufgrund der umgebenden Wohnnutzung sind hier nur Wohngebäude zulässig. Einzelne Räume für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger in den Wohngebäuden sollen dabei grundsätzlich zulässig sein, da diese Nutzung das Wohnen nicht stört.

Übergeordnetes Ziel ist der sparsame Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB. Demnach sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird über Festsetzungen im Plan geregelt. Die Festsetzungen zur baulichen Dichte (Grundflächenzahl [GRZ] von 0,4) wie auch die maximale Gebäudehöhe ergeben sich aus den Konzeptionen zu den Wohngebäuden.

Die GRZ von 0,4 entspricht den Obergrenzen der Baunutzungsverordnung (BauNVO). Für Garagen und Stellplätze, Nebenanlagen und unterirdische Bauteile ist gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO eine Überschreitung der GRZ um bis zu 50 % auf max. 0,6 möglich.

Die maximale Höhe der Hauptbaukörper wird auf 14 m festgesetzt. Gemäß § 16 Abs. 3 in Verbindung mit Abs. 5 und § 18 Abs. 1 BauNVO wird die Gebäudehöhe (Oberkante bauliche Anlage) in Metern entsprechend den Festlegungen in der Planzeichnung über dem Bezugspunkt festgesetzt. Die Höhe des Bezugspunktes (BP) beträgt 60,58 m über Normalhöhe Null (NHN). Die Festsetzung der maximalen Höhe wird getroffen, um sicherzustellen, dass die Gebäude im Innenbereich nicht höher werden als die umgebende Blockrandbebauung. Für Anbauten wie Eingänge und Kellertreppen werden für Teilbereiche Maximalhöhen festgesetzt, um diese auf die Höhe des Erdgeschosses bzw. auf die Treppengeländer zu beschränken.

Gemäß § 16 Abs. 6 in Verbindung mit § 18 BauNVO wird festgesetzt, dass Dachaufbauten wie technische Aufbauten, Fahrstuhlüberfahrten oder Treppenhäuser auf bis zu 10 % der Grundrissfläche des obersten Geschosses die maximale Gebäudehöhe um bis zu 2,0 m überschreiten dürfen. Die Dachaufbauten müssen mindestens um das Maß ihrer Höhe von der Gebäudeaußenwand des obersten Geschosses zurücktreten. Diese Festsetzung wird getroffen, um der Gebäudeplanung z. B. für Fahrstuhlüberfahrten noch einen Spielraum einzuräumen. Durch den Rücksprung um das Maß das Maß der Überschreitung werden nachteilige gestalterische Auswirkungen minimiert.

Die maximale Geschossigkeit wird auf drei Vollgeschosse festgesetzt, um im Blockinnenbereich unter den Geschossigkeiten der umgebenden Randbebauung zu bleiben. Ein viertes Nicht-Vollgeschoss (Staffelgeschoss) gemäß BauO NW ist dennoch möglich.

5.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden im Plan in Form von Baufenstern mit Baugrenzen festgesetzt, die teilweise mit einem Spielraum von ca. 0,5 m um die geplanten Gebäudekanten gezogen wurden.

Diese Festsetzung wurde getroffen, um einerseits dem Investor noch geringen Spielraum in der Gebäudeplanung zu lassen, andererseits aber hinreichend konkret zu sein, um den Anforderungen an einen Vorhaben- und Erschließungsplan gerecht zu werden.

Lediglich erdgeschossige Anbauten wie Eingänge und Kellertreppen werden mit Hilfe separater Baugrenzen festgesetzt, um vom Hauptbaukörper unabhängige Festsetzungen hinsichtlich der Höhenentwicklung treffen zu können.

5.4 Erschließung

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über ein internes privates Straßensystem, das an die Diepeschrather Straße, den Krokusweg und an den Hyazinthenweg anbindet. Die Anschlüsse sind untereinander über Fußwege verbunden. Festgesetzt werden die zur Erschließung der Wohngebäude erforderlichen Zufahrten und Straßen als private Verkehrsflächen. Die internen Wege werden nicht festgesetzt (siehe auch Punkt 5.13).

5.5 Stellplätze und Nebenanlagen

Der ruhende Verkehr (ca. 37 Stellplätze für 35 Wohnungen) wird ebenerdig dezentral an verschiedenen Stellen untergebracht. Dabei sind nur oberirdische Stellplätze innerhalb der als Stellplätze (St) festgesetzten Bereiche und innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Diese Festsetzung wurde gewählt, um die Stellplätze gezielt an bestimmten Stellen im Plangebiet bündeln zu können und dafür die übrigen Flächen von ruhendem Verkehr frei zu halten, was mit zu einer Erhöhung der Freiraumqualitäten innerhalb des Baugebietes führt.

Gemäß § 14 Abs. 1 Satz 3 in Verbindung mit § 23 Abs. 5 Satz 1 BauNVO wird festgesetzt, dass im Plangebiet mit Ausnahme von privaten Kinderspielplätzen gemäß § 9 Bauordnung Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) Nebenanlagen unzulässig sind. Damit soll die Versiegelung des Innenbereiches minimiert und das Bild eines durchgrünten Innenblockbereichs unterstützt werden. Die sogenannten Kleinkinderspielplätze sollten jedoch im gesamten Freiraum möglich sein.

5.6 Versorgung, technische und soziale Infrastruktur

Die neu geplanten Gebäude können an die vorhandene Infrastruktur (Wasser, Strom, Gas) problemlos angebunden werden. Die dazu notwendigen Leitungstrassen werden über Leitungsrechte gesichert (siehe Punkt 5.13) und sind vom Vorhabenträger bereit zu stellen.

Auf dem Grundstück, außerhalb des Plangebietes, wurde zur Versorgung des gesamten Blockes einschließlich der Gebäude des Plangebietes ein Blockheizkraftwerk errichtet, das mit Holzhackschnitzeln betrieben wird. Die Dimensionierung des BHKW berücksichtigt bereits die geplante Nachverdichtung. Durch das Blockheizkraftwerk können die Gebäude des Plangebietes mit nachwachsendem Brennstoff beheizt werden und leisten so einen Beitrag zur CO₂-Minimierung.

Im Quartier besteht ein Bedarf für eine dreigruppige Kindertagesstätte. Da eine solche Einrichtung weder in das städtebauliche und architektonische Konzept passt noch ausreichende Flächen vorhanden sind und zudem eine Fläche nördlich des Plangebietes geeigneter erscheint, soll die Kindertagesstätte im Rahmen der Planungen für den nördlich angrenzenden Verdichtungsbereich Berücksichtigung finden.

5.7 Entsorgung

Eine Pflicht zur Versickerung nach § 51 a Landeswassergesetz NW besteht nicht, da das Grundstück nicht erstmalig bebaut oder an die Kanalisation angeschlossen wird. Der Boden ist in Teilbereichen nutzungsbedingt bereits stark verdichtet. Durch die geplante Verwendung wasserdurchlässiger Materialien für Wege und Terrassen soll der Eingriff in den Wasserhaushalt minimiert werden, so dass mit wesentlichen Auswirkungen auf den Grundwasserstand durch die Planung nicht zu rechnen ist. Die Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien wird im Rahmen des Durchführungsvertrages gesichert.

Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich der Kläranlage Stammheim und ist über die öffentlichen Kanäle in den umliegenden Straßen Diepeschrather Straße, Hyazinthenweg und Krokusweg, erschlossen. Die vorhandenen Kanäle können das gesamte Abwasser (Schmutz- und Niederschlagswasser) aufnehmen. Die geplante Dachbegrünung wirkt sich

durch die verzögerte Ableitung auch günstig auf die Belastung der ableitenden Kanäle aus.

5.8 Lärmschutz

5.8.1 Gewerbelärm

Das Plangebiet befindet sich im weiteren Einwirkungsbereich einer lärmemittierenden Produktionshalle an der Walther Straße. Die Einhaltung des zulässigen Immissionsrichtwertes von nachts 45 dB(A) an der Wohnbebauung östlich der Diepeschrather Straße wurde durch eine Messung (2008) bestätigt. Für das Plangebiet bedeutet das, dass bei einer anzunehmenden Pegelabnahme von 6 dB(A) je Abstandsverdoppelung für den Fall der freien Schallausbreitung die Einhaltung von nachts 40 dB(A) (Richtwert der TA Lärm für ein allgemeines Wohngebiet) zu erwarten ist.

Durch die vorhandene Bebauung wird der Innenbereich jedoch weitgehend abgeschirmt, so dass für das Plangebiet davon ausgegangen wird, dass keine Beeinträchtigungen durch Gewerbelärm zu erwarten sind. Auf weitere Untersuchungen wird daher verzichtet.

5.8.2 Verkehrslärm

Auf das Plangebiet wirkt Verkehrslärm von der Diepeschrather Straße ein. Eine durchgeführte Plattenzählung ergab einen DTV-Wert von knapp 4 000 Kfz/Tag. Dieser Wert entspricht auch in etwa einer älteren Zählung von 2003 (hier: 4 010 Kfz/Tag), die dem Lärminderungsplan der Stadt Köln zugrunde gelegen hat. Ein Blick auf die Lärmkarten für den Beurteilungspegel Straßenverkehr zeigt, dass der Blockinnenbereich durch die abschirmende Wirkung der bestehenden Wohngebäude auf das Plangebiet mit 45 bis 50 dB(A) tags und 35 bis 40 dB(A) nachts unterhalb der Orientierungswerte der DIN 18005 für reine Wohngebiete (50 dB(A) tags, 40 dB(A) nachts) liegen.

Aufgrund dieser Ergebnisse wird davon ausgegangen, dass erhebliche Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm nicht gegeben sind. Auf weitere Untersuchungen wird daher verzichtet.

5.9 Grünflächen

Im Plangebiet ist eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Kinderspielplatz festgesetzt. Hier soll ein Spielplatz für die 6- bis 12-jährigen Kinder umgesetzt werden. Der Spielplatz wird öffentlich zugänglich sein (siehe auch Punkt 5.13). Die Umsetzung des Kinderspielplatzes wird im Durchführungsvertrag sichergestellt. Weitere Kleinkinderspielplätze (bis 6 Jahre) können im gesamten sonstigen Freiraum realisiert werden.

5.10 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Durch die Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden bauliche Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ausgelöst. Als Eingriffsbereich wurde ein Kernbereich des Plangebietes abgegrenzt und im Plan gekennzeichnet; die übrigen Flächen des Plangebietes sind bereits nach § 34 BauGB bebaubar und daher nicht eingriffsrelevant. Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung sowie die konkreten Maßnahmen zur Minderung des Eingriffes innerhalb und außerhalb des Plangebietes können dem Umweltbericht unter dem Punkt 7.2.1 entnommen werden. Im Durchführungsvertrag werden Regelungen zur Realisierung der Maßnahmen aufgenommen.

Durch die Festsetzung der GRZ von 0,4 wird wegen der Überhöhungsmöglichkeit um 50 % auf 0,6 ein unversiegelter Flächenanteil von mindestens 40 % gewährleistet. Weiterhin sind das Anpflanzen von 65 Bäumen, Dachbegrünung und die Ausgestaltung der Wege mit wasserdurchlässigen Materialien für die Minderung des Eingriffes im Plangebiet vorgesehen. Durch die geplanten Kompensationsmaßnahmen kann der Eingriff zu 65 % im Plangebiet ausgeglichen werden. Für eine Vollkompensation besteht ein zusätzliches, externes Ausgleichserfordernis von ca. 840 m² Feldgehölze auf Acker (Annahme: Aufwertung um 11 Punkte).

Dieser zusätzliche Ausgleich soll außerhalb des Plangebietes für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen bzw. Aufwertungsmaßnahmen im Bereich des Mutzbaches in Dünnwald erfolgen. Es wird ein naturnaher auentypischer Gehölz- und Offenlandlebensraum mit Wald- und Gehölzgruppen in einer Größe von ca. 840 m² angelegt. Die Zuordnung der Flächen, auf denen Ausgleichsmaßnahmen erfolgen, wird im Rahmen des Durchführungsvertrages gesichert.

5.10.1 Ersatzpflanzungen gemäß Baumschutzsatzung

Durch die Nachverdichtung werden vorhandene Bäume im Blockinnenbereich in Anspruch genommen, die teilweise der Baumschutzsatzung der Stadt Köln unterliegen. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB wird daher festgesetzt, dass innerhalb des Plangebietes mindestens 42 heimische, standortgerechte Bäume gemäß den Vorgaben von Ersatzpflanzungen der Baumschutzsatzung der Stadt Köln zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten und zu pflegen sind.

Diese Festsetzung dient dem Ausgleich der durch die Planung betroffenen Bäume, die der Baumschutzsatzung der Stadt Köln unterliegen.

5.10.2 Sonstige Baumpflanzungen

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB wird festgesetzt, dass zusätzlich zu den Ersatzpflanzungen nach Baumschutzsatzung die Anpflanzung von mindestens 17 heimischen, standortgerechten Bäumen zu erfolgen hat. Die Bäume sind als Einzelbäume und Gruppen mit bis zu 3 Bäumen zu pflanzen. Die Gehölzfläche ist dauerhaft zu pflegen und bei Abgang einzelner Gehölze durch Ersatzpflanzungen zu ergänzen.

Diese Festsetzung dient dem teilweisen Ausgleich des durch die Planung entstehenden Eingriffes und der Erhöhung der Strukturvielfalt im Plangebiet. Zudem dient die Festsetzung der Aufwertung des Ortsbildes und der Gliederung der Freiräume.

5.10.3 Straßenbegrünung

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB wird festgesetzt, dass im Verlauf der privaten Erschließungsstraße mindestens 6 mittelkronige bis kleinkronige Bäume als Allee/Baumreihe zu pflanzen sind. Die Baumscheiben für die Anpflanzung von Bäumen dürfen eine Mindestgröße von 6 m² nicht unterschreiten. Die Baumscheiben sind durch Raseneinsaat oder Unterpflanzung mit bodendeckenden standortgeeigneten Pflanzen zu begrünen.

Diese Festsetzung dient der Neugestaltung des Ortsbildes und der Wiederherstellung von Strukturen für Flora und Fauna. Da es sich um Straßenbäume handelt, sind Sorten gewählt worden, die mit ihrem Wuchs und Wurzelwerk an die Standortbedingungen angepasst sind.

Zur Begrünung der Baumscheiben und der Randstreifen ist eine bodendeckende Bepflanzung festgesetzt, die sich insbesondere auf das Ortsbild positiv auswirkt.

5.10.4 Begrünung baulicher Anlagen

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB wird festgesetzt, dass mindestens 500 m² der Dachflächen der Hochbauten mit einer Schichtstärke von mindestens 8 cm extensiv mit Sedumgesellschaften (NB 6243) zu begrünen sind.

Diese Festsetzung mindert die klimatischen Folgen und den Eingriff in den Boden- und Naturhaushalt und wirkt sich durch die verzögerte Ableitung auch günstig auf die Berechnung des Regenabflusses aus.

5.11 Artenschutz

Gemäß einer durchgeführten gutachterlichen Einschätzung zur avifaunistischen Bedeutung des Gebietes sind von der Planung ausschließlich regional häufige und überregional nicht bestandsgefährdete Vogelarten betroffen. Es sind auch keine essentiellen funktionalen Beziehungen von außerhalb des Plangebietes vorkommenden regional seltenen und/oder überregional bestandsgefährdeten Vogelarten betroffen.

Der Belang Artenschutz wird im Umweltbericht unter Punkt 7.2.1 ausführlich dargestellt.

5.12 Boden

Durch die Planung wird eine Brachfläche im Innenbereich für eine Wohnnutzung in Anspruch genommen. Die zu erwartenden Eingriffe auf den Belang des Bodens werden im Umweltbericht unter Punkt 7.2.2 ausführlich dargestellt.

Zusätzlich wurde eine Stellungnahme zu Oberbodenuntersuchungen (KÜHN Geoconsulting vom 08.12.2008) erarbeitet. Dabei wurde der Oberboden in zwei Teilflächen untersucht. Die Bewertung der Schadstoffgehalte erfolgte unter Berücksichtigung der vorgesehenen Nutzung als Kinderspielfläche und Wohngebiete anhand der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung für den Wirkungspfad Boden-Mensch. In allen Oberflächenmischproben wurden alle Prüfwerte eingehalten. Sicherungsmaßnahmen oder weitere Untersuchungen sind nicht erforderlich. Sollte bei den Baumaßnahmen auffälliger Boden angetroffen werden, der von dem bei den Untersuchungen angetroffenen Boden (schwach schluffiger Feinsand ohne relevante Fremd Beimengungen) abweicht, ist der Bodengutachter hinzuzuziehen.

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

Die Flächen mit Festsetzung eines Gehrechtes zu Gunsten der Allgemeinheit betreffen den in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Fußweg, den privaten Kinderspielplatz sowie die Zuwegungen von der privaten Erschließungsstraße zum Kinderspielplatz. Diese Festsetzung wird getroffen, um die öffentliche Zugänglichkeit des Spielplatzes sicher zu stellen.

Die privaten Straßenflächen werden überlagert mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit und mit einem Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger. Diese Festsetzung wird getroffen, um die Zugänglichkeit und Befahrbarkeit der Straße für Bewohner, Besucher und z. B. für Müllfahrzeuge sowie die Zugänglichkeit für die Ver- und Entsorgungsträger dauerhaft zu gewährleisten und zu sichern.

Die sonstigen festgesetzten Flächen mit Festsetzung eines Leitungsrechtes zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger werden benötigt, um die Zugänglichkeit zu den Leitungstrassen für die Ver- und Entsorgungsträger dauerhaft zu gewährleisten und zu sichern.

5.14 Gestalterische Festsetzungen

5.14.1 Einfriedungen

Im Plangebiet sind Einfriedungen nur in Form von heimischen lebenden Hecken zulässig, um den offenen und gut durchgrüntem Charakter des Wohngebietes zu wahren.

5.14.2 Dachformen

Aus gestalterischen Gründen und um eine extensive Dachbegrünung zu ermöglichen wird als Dachform das Flachdach (Neigung bis 10°) festgesetzt.

6. Nachrichtliche Übernahmen/Hinweise

6.1 Grundwasserschutz

Das gesamte Plangebiet liegt in der Wasserschutzzone III B des Wasserwerkes Höhenhaus. Die Maßgaben der jeweiligen Wasserschutzgebietsverordnung sind zu beachten. Konflikte mit der geplanten Wohnnutzung sind nicht zu erwarten.

6.2 Bodendenkmalpflege

Das Plangebiet liegt nach Information des Römisch-Germanischen Museums innerhalb eines eisenzeitlichen Grabhügelfeldes. Bei Realisierung der Planung müssen die Flächen, in die Bodeneingriffe erfolgen, vor Beginn der Baumaßnahme archäologisch untersucht werden. Die Aufnahme von Bauarbeiten ist dem Römisch-Germanischen Museum vier Wochen vor Beginn anzuzeigen. Im übrigen Plangebiet wird bei Erdeingriffen auf die Meldepflicht und das Verhalten bei der Entdeckung von archäologischen Bodenfunden gemäß §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz (DSchG NW) hingewiesen.

6.3 Kampfmittel

Das Plangebiet liegt innerhalb eines Bombenabwurfgebietes. Eine geophysikalische Untersuchung der zu überbauenden Fläche wird empfohlen. Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sind diese bis auf das Geländeniveau von 1945 abzuschleifen. Erfolgen zusätzliche Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen, wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen.

6.4 Baumschutz

Gemäß der "Satzung des Baumbestandes innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereichs der Bebauungspläne im Gebiet der Stadt Köln" (Baumschutzsatzung – BSchS) vom 17.01.2002 sind Ersatzpflanzungen für im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes zu fällende Bäume zu leisten. Ersatzweise kann auch ein finanzieller Ausgleich erfolgen.

6.5 Löschwasser

Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung ist für das Gebiet eine Wassermenge von 1 600 l/min in einem Umkreis von 300 m für mind. zwei Stunden nachzuweisen. Der Nachweis der ausreichenden Löschwasserversorgung ist in Abstimmung mit dem örtlich zuständigen Wasserversorgungsunternehmen zu führen und der zuständigen Brandschutzdienststelle vor Baubeginn vorzulegen.

7. Umweltbericht

7.1 Einleitung

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

7.1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans

Siehe Punkt 1 der städtebaulichen Begründung.

7.1.2 Bedarf an Grund und Boden

Die Größe des Plangebietes beträgt insgesamt	ca.	0,7 ha	=	100 %
– Baugebiete	ca.	5 000 m ²	=	74 %
– private Verkehrsflächen	ca.	1 500 m ²	=	22 %
– private Grünfläche	ca.	240 m ²	=	4 %

7.1.3 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes

Als Ziele des Umweltschutzes werden die einschlägigen Gesetze, Rechtsverordnungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften und Technischen Anleitungen zugrunde gelegt, die für die jeweiligen Schutzgüter in Bauleitplan-Verfahren anzuwenden sind.

Darüber hinaus wird die Baumschutzsatzung der Stadt Köln berücksichtigt. Die Ziele des Umweltschutzes werden zu den einzelnen Schutzgütern näher beschrieben.

7.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

A) Nicht durch die Planung betroffene Umweltbelange:

- Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung/europäische Vogelschutzgebiete
- Landschaftsplan
- Oberflächenwasser
- Gefahrenschutz

B) Nicht erheblich durch die Planung betroffene Umweltbelange:

- Biologische Vielfalt: diese ist im Plangebiet nur eingeschränkt vorhanden.
- Klima, Kaltluft/Ventilation: der vorhandenen Biotoptyp Stadtklima II – mittlere Belastung – wird durch die Umsetzung der Planung nicht verändert.
- Luftschadstoffe – Emissionen/Immission: Die vorhandene hohe Luftgüte wird durch die Planung nicht wesentlich verringert.

- Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen: Sind aufgrund der geringen Gebietsgröße nur untergeordnet anzunehmen und daher nicht erheblich betroffen.
- Landschaft/Ortsbild: Während sich das Ortsbild im Plangebiet durch die neue Bebauung deutlich verändert, wird insgesamt der Siedlungscharakter im Umfeld nicht erheblich verändert.

7.2.1 Natur und Landschaft

Pflanzen (BauGB §1 Abs.6 Nr.7 a)

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, Baumschutzsatzung Stadt Köln

Bestand: Der Bestand wird von brach gefallenem Gärten, Sträuchern und Bäumen, teilweise abgängig, bestimmt. Ein größerer Teil des Plangebietes ist bedingt durch die Bautätigkeit unter Öd- und Schuttflächen einzuordnen.

Das Plangebiet teilt sich in Nord-Süd-Richtung in zwei Biotoptypen, die östlich liegende größere Fläche mit einer Unterbrechung ist geprägt durch brachgefallene Gärten mit hohem Gehölzanteil. Neben dominierenden Brombeerfluren prägen Gräser die Pflanzendecke. Neben den Großgehölzen wie Pappeln, Robinien und Ahorn haben sich der Schmetterlingsstrauch und andere Ziersträucher verbreitet. Die westlich liegende schmalere Fläche ist bedingt durch die bisher erbrachten Baumaßnahmen zur Sanierung der Wohngebäude Krokusweg durch Kies und Sandflächen geprägt. Durch das Befahren mit Baumaschinen hat sich eine lückige sporadische Vegetation entwickelt aus Wegerich, Ackerwinde und Weißklee. Der Deckungsgrad beträgt nicht mehr als 20 %.

Prognose (Plan/Nullvariante): Für Gebäude und Erschließung werden rund 1 755 m² der Freiflächen versiegelt, die dadurch jeglichen Biotopwert verlieren. Die geplante Bebauung führt weiterhin zu einem Verlust des Restbewuchses einschließlich der Bäume.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen: Der Verlust der Gehölze wird durch Neuanpflanzungen von Bäumen und Sträuchern im Plangebiet und der angrenzenden Gebiete wieder ausgeglichen werden. Die Freiflächen werden nach der Bebauung wieder einer gärtnerischen Nutzung zugeführt und durch Strauch- und Gehölzpflanzungen ökologisch aufgewertet. Weiterhin wird ein eingegrünter Spielplatz angelegt.

Bewertung: Der Eingriff in eine bereits vorbelastete Vegetation wird durch die geplanten Pflanzmaßnahmen weitgehend aufgefangen, es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen für den Naturhaushalt.

Tiere (BauGB §1 Abs.6 Nr.7a)

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, FFH-RL, VRL, Landschaftsgesetz NRW

Bestand: Innerhalb des Plangebietes wurden am 10.11.2008 insgesamt neun Vogelarten nachgewiesen, nämlich Amsel, Blaumeise, Buchfink, Gartenbaumläufer, Grünfink, Heckenbraunelle, Rabenkrähe, Ringeltaube und Rotkehlchen. Zusätzlich zu den festgestellten neun Arten wird für das Plangebiet aufgrund seiner Biotoptypenausstattung und Lage das Vorkommen von weiteren 22 Vogelarten angenommen, die das Gebiet als Brutvögel oder sporadisch als Nahrungsgäste/Durchzügler nutzen.

Das Vogelspektrum des Gebietes setzt sich vorwiegend aus der für halboffen bebaute Siedlungszonen typische Avifauna zusammen. Zusätzlich treten aufgrund der Nähe zu Waldgebieten auch vorwiegend waldbewohnende Arten auf.

Von den neun konkret festgestellten Arten ist keine auf den Roten Listen der bestandsgefährdeten Vogelarten in NRW oder Deutschland geführt.

Für die Brutvogelvorkommen wird aufgrund der geringen Größe des Plangebietes und der Raumansprüche der Arten eine funktionale Verflechtung mit umliegenden Siedlungs- und Gehölzflächen angenommen.

Eine essentielle Bedeutung des Plangebietes als Nahrungshabitat für regional seltene und/oder überregional bestandsgefährdete Brutvögel der umliegenden Wald-, Gewässer- und Halboffenlandflächen ist nicht gegeben.

Prognose (Plan/Nullvariante): Bau-, anlage- und betriebsbedingt sind vom Projekt ausschließlich regional häufige und überregional nicht bestandsgefährdete Vogelarten betroffen. Es ist zu erwarten, dass (potentielle) Brutstandorte für Rabenkrähen, Ringeltauben und Gartenbaumläufer durch die Rodung von Altbäumen verloren gehen.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen: Die geplanten Strauch-, Gehölz- und Baumpflanzungen stellen Ersatzstrukturen dar.

Bewertung: Aufgrund des höheren Störgrades durch die zukünftigen Anwohner und der Entwicklungszeit der Pflanzen ist nach Umsetzung der Planung mit einer geringeren Anzahl von Vögeln im Plangebiet zu rechnen.

Eingriff/Ausgleich

Ziele des Umweltschutzes: BNatSchG, Landschaftsgesetz NRW, § 1a BauGB

Bestand

Bestandsbewertung			
Biotoptyp	Fläche in m ²	AA	ÖA
BR 42	1 273,00 m ²	8	10 184,00
Ödland und Schuttflächen, städtisch			
GA 231	2 176,00 m ²	8	17 408,00
Gartenbrache m. hohem Gehölzanteil			

Gesamtpunktzahl	27 592,00
-----------------	-----------

Prognose

Bewertung der Planung innerhalb des Eingriffsbereichs			
Biotoptyp	Fläche in m ²	AA	ÖA
SB 151	1 062,00 m ²	4	4 248,00
Bebauung mit Dachbegrünung			
VF 223	575,00 m ²	1	575,00

Verkehrsflächen teilversiegelt			
Grünfl.	229,00 m ²	4	916,00
Kinderspielplatz			
GA 222	1355,00 m ²	4	5 420,00
Freiflächen Hausgärten			
GH 731	138 m ²	12	1 656,00
Bäume (23 B. x 6 m ² = 138 m ²)			

Kompensationswert	12 815,00
-------------------	-----------

Zusätzliche externe Maßnahmen			
Biotoptyp	Fläche in m ²	AA	ÖA
GA 222	423,00 m ²	8	3 384,00
Feldgehölz			
GH 731	180,00 m ²	12	2 160,00
Bäume (30 B. X 6 m ² = 180 m ²)			

Kompensationswert	5 544,00
-------------------	----------

Gesamtkompensationswert	18 359,00
-------------------------	-----------

Differenz zur Gesamtpunktzahl	9 233,00
-------------------------------	----------

Bewertung: Einem Eingriffswert von 27 592 Ökopunkten steht ein Ausgleich von 18 359 Ökopunkten gegenüber. Das Defizit von 9 233 Punkten (66,5 %) entspricht einer Feldgehölzpflanzung (17 Punkte) auf Acker (6 Punkte) von 840 m².

Dieser zusätzliche Ausgleich soll außerhalb des Plangebietes für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen bzw. Aufwertungsmaßnahmen im Bereich des Mutzbaches in Dünnwald erfolgen. Es wird ein naturnaher auentypischer Gehölz- und Offenlandlebensraum mit Wald- und Gehölzgruppen in einer Größe von ca. 840 m² angelegt. Die Zuordnung der Flächen, auf denen Ausgleichsmaßnahmen erfolgen, wird im Rahmen des Durchführungsvertrages gesichert.

7.2.2 Boden (BauGB §1 Abs.6 Nr.7 Bst.a)

Ziele des Umweltschutzes: § 1a BauGB, BBodSchG, BBodSchV, LBodSchG NRW

Bestand: In der Bodenkarte der Stadt Köln ist für das Plangebiet schutzwürdiger Boden ausgewiesen. Es handelt sich um Sand- oder sandige Lehmböden, hier Bodentyp B 71 - Braunerde, stellenweise podsolig (Bodenwertzahl 20 - 45). Dieser Boden hat ein hohes

Biotopeentwicklungspotential. Im Bereich der ehemaligen Garagenhöfe liegen geringmächtige anthropogene Auffüllungen vor.

Prognose: Obwohl der größere Teil der Böden nur einer mittleren Wertstufe entspricht, ist insgesamt von hohen Auswirkungen auf den Boden auszugehen, da auf dem größeren Teil der in Anspruch genommenen Flächen der Boden umgelagert, überbaut und versiegelt wird, d. h. es tritt hier ein weitgehend irreversibler Bodenverlust ein, der im Bereich der geplanten Wohngebäude nachhaltig und damit erheblich ist.

Vermeidungs-/ Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen: Die geplanten Verkehrsflächen werden mit wasserdurchlässigen Belägen ausgestattet.

Bewertung: Die Eingriffe in schutzwürdigen Boden durch Aushub, Umlagerung und Versiegelung werden nur untergeordnet ausgeglichen. Der Verlust ist für den Naturhaushalt insgesamt aufgrund der relativ geringen Flächengröße der geplanten Wohngebäude nicht als erheblich zu bewerten.

7.2.3 Wasser (BauGB §1 Abs.6 Nr.7 a)

Grundwasser

Ziele des Umweltschutzes: WHG, LWG NRW, ggf. Wasserschutzzonen-Verordnung

Bestand: Im Plangebiet findet heute Grundwasserneubildung statt, die teilweise aufgrund der Baustellennutzung eingeschränkt ist. Das Plangebiet liegt in Wasserschutzzone III B des Wasserwerkes Höhenhaus.

Prognose: Die Grundwasserneubildung wird durch die geplanten Wohnhäuser eingeschränkt.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen: Die geplanten Verkehrsflächen im Plangebiet werden mit wasserdurchlässigen Belägen ausgestattet.

Bewertung: Die Einschränkung der Grundwasserneubildung wird nur geringfügig gemindert, erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser sind aufgrund der geringen Flächengröße der geplanten Versiegelungen nicht zu erwarten.

7.2.4 Klima und Luft (BauGB §1 Abs.6 Nr.7 a)

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

Ziele des Umweltschutzes: Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (EEG, 21. 07. 2004); EnergieeinsparVO vom 24. 07. 2007, Beschluss des Stadtentwicklungsausschusses Köln aus Juni 2000 zur solarenergetischen Optimierung, bei Unterschreitungen der Abstandsflächen der BauO NRW ist die DIN 5034 (Tageslicht in Innenräumen) anzuwenden.

Bestand: Das Gebiet hat heute keine Bedeutung für erneuerbare Energien oder Energieeffizienz.

Prognose: die geplante Bebauung benötigt Heizwärme und Strom.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen: die geplanten Wohngebäude werden an das vorhandene, mit Holzhackschnitzeln betriebene Blockheizkraftwerk angeschlossen. Durch die Kraftwärme-Koppelung und den Einsatz regenerativer Brennstoffe reduziert sich der CO₂-Ausstoß gegenüber einer konventionellen Wärmeversorgung deutlich.

Bewertung: Der geplante Anschluss an die vorhandene Nahwärmeversorgung ist positiv zu bewerten.

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

Lärm

Ziele des Umweltschutzes: DIN 4109, DIN 18005, BImSchG, 16. BImSchV, TA-Lärm, Freizeidlärmerlass, 18. BImSchV, BauGB (gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse)

Bestand: Das Plangebiet ist untergeordnet durch Verkehrslärm belastet. Die Auswertung der vorhandenen Lärmdaten bei der Stadt Köln zeigt, dass die Orientierungswerte der DIN 18 005 für ein allgemeines Wohngebiet von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts im Plangebiet eingehalten bzw. unterschritten werden.

Auch der Gewerbelärm aus dem nordöstlich liegenden Gewerbegebiet liegt im Plangebiet unter den Richtwerten der TA Lärm von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts.

Prognose (Plan/Nullvariante): Die geplante sensible Nutzung findet in einem nur gering vorbelasteten Gebiet statt, die Lärmimmissionen aus der Umgebung werden durch die Bestandsbebauung abgeschirmt.

Durch die Umsetzung der Planung kommt es nur sehr untergeordnet zur Verkehrszunahme auf den umgebenden Straßen und damit auch nur zu einer sehr geringfügigen Zunahme des Straßenverkehrslärms. Weitere Lärmquellen sind nicht vorgesehen. Eine gutachterliche Untersuchung des Lärms ist nicht notwendig.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen: sind nicht notwendig.

Bewertung: Im Plangebiet werden alle Beurteilungswerte für ein allgemeines Wohngebiet eingehalten bzw. unterschritten, sodass hier gesunde Wohnverhältnisse vorliegen.

Altlasten

Ziele des Umweltschutzes: BBodSchG, BBodSchV, LAWA-Richtlinie, LAGA-Anforderungen, TA-Siedlungsabfall, KrW-/AbfG

Bestand: Im Bereich der ehemaligen Garagen und Garagenhöfe wurden 23 Rammkernsondierungen durchgeführt und Mischproben im Labor untersucht. Weiterhin wurden zwei Oberflächenmischproben im Bereich der geplanten Grünfläche bzw. des Kinderspielplatzes entnommen und untersucht. Im Oberboden liegen keine Schadstoffgehalte vor, auch im Bereich der Garagen wurden keine Anhaltspunkte für nutzungsbedingte Bodenbelastungen festgestellt.

Prognose: Die geplanten Nutzungen Wohnen mit Grünfläche und Kinderspielplatz sind im Plangebiet ohne Einschränkungen umsetzbar. Weitere Untersuchungen des Bodens sind nicht notwendig.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen: sind nicht erforderlich.

Bewertung: Die geplanten Nutzungen sind im Plangebiet ohne Einschränkungen umsetzbar.

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

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, Denkmalschutzgesetz

Bestand: Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Bau- und Bodendenkmäler bekannt. Das Plangebiet liegt jedoch innerhalb eines ausgedehnten eisenzeitlichen Grabhügelfeldes, das sich westlich der Diepeschrather Straße und südlich des Dellbrücker Steinweges erstreckt.

Sachgüter in Form von Bauwerken o. Ä. sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Prognose: Laut dem Römisch-Germanischen Museum Köln ist in dem Plangebiet mit archäologischen Funden zu rechnen. Vor der Realisierung der Planung müssen die Flächen, in denen Bodeneingriffe erfolgen, archäologisch untersucht werden. Sollten archäologische Funde eintreten sind diese zu sichern und dem Museum zu übergeben.

Vermeidungs-/Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen: In den Bebauungsplan wird ein Hinweis auf die archäologische Situation aufgenommen.

Bewertung: Baudenkmäler sind nicht vorhanden, Bodendenkmäler sind nicht bekannt. Dem Verlust möglicher archäologischer Funde im Zuge von Aushubarbeiten wird durch einen Hinweis entgegenwirkt.

7.2.7 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)

Die Schaffung von Wohnraum durch eine Verdichtung stadtnaher Bebauung entspricht den übergeordneten Zielen des Flächennutzungsplanes, da noch nicht ausgelastete Infrastrukturkapazitäten des Stadtteils Dellbrück besser ausgelastet werden. Unter ökologischen Aspekten wird auf diese Weise außerdem einer weiteren Zersiedlung der Landschaft vorgebeugt.

7.3 Zusätzliche Angaben

7.3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung bzw. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (z. B. technische Lücken, fehlende Kenntnisse)

- Landschaftsarchitekt Bernd Arens: VEP "Heidekarre" in Köln-Dellbrück, Umweltprüfung mit Landschaftspflegerischem Begleitplan; Bab Honnef, 03/2009;
- BRNL Kunz Markus: Gutachterliche Einschätzung zur avifaunistischen Bedeutung des Gebietes und zur Bewertung der Eingriffserheblichkeit, Hachenburg, 11/2008;
- KÜHN Geoconsulting GmbH: BV Heidekarre in Köln Dellbrück – Stellungnahme zu den Altlastuntersuchungen im Bereich der Garagenhöfe, Bonn 07/2007;
- KÜHN Geoconsulting GmbH: BV Heidekarree in Köln-Dellbrück, Stellungnahme zu Oberbodenuntersuchungen, Bonn, 12/2008;

7.4.1 Zusammenfassung

Die Umweltbelange stehen in ihrer Ausprägung und Wertigkeit miteinander in Wechselwirkung. Prägend für die faunistische und floristische Artenzusammensetzung und die derzeit geringe bzw. sehr individuelle Bedeutung des Plangebietes ist die Gartennutzung, deren ehemalige Nutzung teilweise noch sichtbar ist. Der kleinere westliche Teil ist durch die bisherigen Baumaßnahmen geprägt und unterliegt derzeit keiner Nutzung. Dieser Teil kann sich bedingt durch das ständige Befahren mit Baumaschinen für Flora und Fauna nicht spezifisch entwickeln.

Die Böden haben ihre ökologische Wertigkeit aufgrund der anthropogenen Überprägung verringert, gleichwohl der Verlust an Boden durch Versiegelung oder Teilversiegelung nicht ausgeglichen werden kann. Durch die Entsiegelung der Garagen- und Garagenhöfe und deren Zufahrten sind jedoch im Planungsgebiet bereits Flächen entsiegelt worden. Nutzungsbedingte Bodenverunreinigungen wurden nicht festgestellt.

Weiterhin sind lokale Veränderungen für das Schutzgut Grundwasser zu erwarten, da durch die Versiegelung und Teilversiegelung Grundwasserneubildungsflächen verloren gehen.

Kulturgüter sind eventuell von dem Vorhaben betroffen, nähere Untersuchungen sind vor Baubeginn unerlässlich.

Das Plangebiet ist nur gering lärmvorbelastet durch Verkehrslärm, es wird nur eine geringe Zunahme von Straßenverkehrslärm ausgelöst.

Stadtklima und Luftgüte sind nur unerheblich betroffen, auch aufgrund des geplanten Einsatzes eines Holzhackschnitzel-Blockheizkraftwerkes.

Der Nachverdichtung eines vorhandenen Wohnstandortes ist in der Regel der Vorzug vor einer Neunutzung von Flächen im Außenbereich zu geben.

8. Planverwirklichung

Das Planungsrecht soll in Form eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans gemäß § 12 BauGB geschaffen werden. Zur Umsetzung der Planung wird ein Durchführungsvertrag gemäß § 12 (1) BauGB geschlossen, in dem neben der Umsetzung des Vorhabens und der Erschließungsmaßnahme folgende Regelungen aufgenommen werden:

- Umsetzung der Grünmaßnahmen sowie die Verwendung von versickerungsfähigen Materialien gemäß landschaftspflegerischem Begleitplan
- Errichtung des Kinderspielplatzes auf der privaten Grünfläche
- Herstellung der externen Ausgleichsmaßnahme

9. Kosten der Planung

Da es sich um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt, werden die entstehenden Kosten durch den Vorhabenträger übernommen. Der Stadt entstehen aus der Planverwirklichung keine Kosten.