

Begründung nach § 9 Absatz 8 Baugesetzbuch (BauGB) zum Bebauungsplan 62482/02; Arbeitstitel: Erlenweg in Köln-Bickendorf

1. Planungsanlass und Planungsziel

Das Plangebiet Erlenweg in Köln-Bickendorf ist Bestandteil des Wohnungsbauprogramms 2015 und soll als Wohnbaufläche entwickelt werden.

Köln ist gegenüber vielen anderen deutschen Großstädten eine wachsende Stadt. Zur Gewährleistung einer angemessenen Wohnungsversorgung für alle Bevölkerungsgruppen sind ausreichend neue Wohnungen zu bauen. In dem vom Rat der Stadt Köln am 11.02.2014 beschlossenen Stadtentwicklungskonzept Wohnen (StEK Wohnen) ergibt sich im Betrachtungszeitraum 2010 bis 2029 ein Bedarf von insgesamt rund 52 100 Wohneinheiten (WE), davon 9 550 WE in Ein- und Zweifamilienhäusern und 42 550 WE in Mehrfamilienhäusern. Mit der Planung wird zugleich dem städtebaulichen Grundsatz einer freiraumschonenden Innenentwicklung Rechnung getragen und ein Neubauvorhaben in erhaltenswerte Strukturen harmonisch eingefügt.

Ziel des Bebauungsplanes ist es, eine Wohnbebauung mit maximal vier Vollgeschossen zu realisieren, wobei die Grundfläche des vierten Vollgeschosses maximal zwei Drittel der Grundfläche des dritten Vollgeschosses betragen darf. Am Erlenweg wird eine viergruppige Kindertagesstätte in die Wohnbebauung integriert (Erdgeschoss und 1. Obergeschoss). Die Planung basiert auf dem Leitbild einer nachhaltigen Stadtentwicklung:

- Mit dem städtebaulichen Ziel, der Innenentwicklung einer Außenentwicklung den Vorrang zu geben, wird dem Grundsatz entsprochen, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen und zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen beizutragen.
- Die städtebauliche Nachverdichtung in unmittelbarer Nähe zu einem Stadtbahnhaltepunkt trägt zugleich dem Klimaschutzgedanken Rechnung.

Insgesamt sollen circa 50 Wohneinheiten entstehen.

2. Erläuterungen zum Plangebiet

2.1 Abgrenzung des Plangebietes

Das Gebiet umfasst einen Teilbereich der heutigen öffentlichen Grünfläche westlich des Erlenweges in Köln-Bickendorf und ist ca. 6.000 m² groß.

2.2 Vorhandene Struktur

Das zu bebauende Grundstück wird gemeinsam mit dem benachbarten Spielplatz als modellierte Grünfläche (großzügiger Baumbestand, Wiesenflächen) wahrgenommen. Die umliegende Bebau-

ung ist locker angeordnet und besteht aus überwiegend zwei- und dreigeschossigen Gebäuden, wobei die dreigeschossige Bebauung den Bereich dominiert.

Westlich des Grundstückes liegt das kleinteilig strukturierte Gewerbegebiet „Grüner Brunnenweg“ und eine Schienentrasse der Hafen und Güterverkehr Köln AG (HGK) in Hochlage.

2.3 Erschließung

Das Plangebiet ist über den Erlenweg an das örtliche und über die Venloer Straße an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden.

Die ÖPNV-Erschließung erfolgt über die Bahnlinien 3 und 4 mit der Haltestelle Akazienweg.

Soziale Infrastruktur:

Die dem Plangebiet nächstgelegenen Grundschulen sind die KGS/GGS Erlenweg.

Die vorhandenen Kindergartenplätze können den Platzbedarf nicht abdecken. Im Planbereich wird daher eine viergruppige Kindertagesstätte realisiert.

Durch die Wohnbebauung wird eine zusätzliche öffentliche Spielplatzfläche von ca. 270 m² benötigt, dieser Bedarf kann durch die Aufwertung des angrenzenden Spielplatzes erfüllt werden.

Technische Infrastruktur:

Die Versorgung des Gebietes mit Gas, Wasser und Strom ist durch die vorhandenen Leitungen im Erlenweg gesichert.

Der Planbereich liegt im Einzugsbereich der Kläranlage Irh. Stammheim. Das Abwassersystem entwässert im Mischverfahren und kann sowohl das Schmutzwasser als auch das anfallende Niederschlagswasser aufnehmen. Das Gelände liegt außerhalb einer Wasserschutzzone.

Bodensituation:

Das Plangebiet grenzt an den Altstandort 40305 –siehe hierzu Punkt 5.2-

2.4 Alternativstandorte

Die Frage der Alternativstandorte wurde bereits bei der Aufstellung des Flächennutzungsplanes thematisiert. Ergebnis ist, dass im Stadtteil Bickendorf keine vergleichbaren Standorte mit einer ähnlich guten Erschließungssituation zur Verfügung stehen. Auf eine Untersuchung eventueller Alternativstandorte konnte daher im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens verzichtet werden.

2.5 Planungsrechtliche Situation

Das Plangebiet ist nicht durch Bebauungspläne überplant. Es ist im Sinne des § 35 BauGB als Außenbereich einzustufen.

3. Planungsvorgaben

3.1 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes sind aus dem FNP entwickelt.

3.2 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes

3.3 Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13 a BauGB

Da es sich bei dem Bebauungsplan um eine Maßnahme der Innenentwicklung im Sinne des § 13 a Abs. 1 Satz 1 BauGB handelt, wird der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB (Bebauungspläne der Innenentwicklung) aufgestellt.

Die zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans wird bei einer Plangebietsgröße von circa 6.000 m² weniger als 20.000 m² betragen und bleibt damit unter dem maßgeblichen Schwellenwert des § 13 a Abs. 1 Nr. 1 BauGB. Dabei werden zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Bebauungspläne im engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt, deren Grundfläche mitzurechnen wäre.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan wird keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) oder nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Lande Nordrhein-Westfalen (UVPG NW) unterliegen. Zudem ist eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 b BauGB genannten Schutzgüter – Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes – nicht zu erwarten.

Da die Voraussetzungen des § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB vorliegen, wird der Bebauungsplan „Erlenweg in Köln-Bickendorf“ im beschleunigten Verfahren aufgestellt. Dabei können die Verfahrenserleichterungen des § 13 Abs. 2 und Abs. 3 Satz 1 BauGB in Anspruch genommen werden. Von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2 a BauGB und der zusammenfassenden Erklärung gemäß § 10 Abs. 4 BauGB wird abgesehen; § 4 c BauGB (Monitoring) ist ebenfalls nicht anzuwenden. Die relevanten Umweltbelange werden in die Abwägung eingestellt.

4. Begründung der Planinhalte (Festsetzungen nach § 9 BauGB)

4.1 Städtebauliche Konzeption

Ziel ist es, neben der Kindertagesstätte eine Wohnbebauung mit maximal vier Vollgeschossen zu realisieren, wobei die Grundfläche des vierten Vollgeschosses maximal zwei Drittel der Grundfläche des dritten Vollgeschosses betragen darf.

Auf dem Grundstück ist keine öffentliche Erschließung notwendig.

Das allgemeine Wohngebiet wird in zwei Teilbereiche (WA 1 und WA 2) unterteilt. Diese Unterteilung erfolgt um eine eindeutige Zuordnung der unterschiedlichen Festsetzungen zu gewährleisten. Bei diesen Festsetzungen handelt es sich im Wesentlichen um gestalterische Aspekte sowie um die Unterbringung der Stellplätze.

4.2 Art der bauliche Nutzung

Allgemeines Wohngebiet (WA 1 und WA 2)

Für den Planbereich wird ein allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Es sind die im WA ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig, da sie dem Planungsziel –Deckung des Wohnungsbedarfs im Kölner Stadtgebiet- nicht entsprechen.

Die vorhandenen Kindergartenplätze im Stadtteil reichen nicht aus, um die Versorgung sowohl der geplanten Wohnbebauung als auch der umliegenden Wohnbereiche sicherzustellen. Zur Deckung dieses Bedarfs ist im WA 2 festgesetzt, dass im Erdgeschoss und 1. Obergeschoss ausschließlich eine Kindertagesstätte (Kita) errichtet werden darf. Mit dieser Festsetzung kann die erforderliche viergruppige Kindertagesstätte im Planbereich realisiert werden. Der festgesetzte Standort ist aufgrund seiner guten Erreichbarkeit –direkte Anbindung an den Erlenweg- und in unmittelbarem Anschluss an den vorhandenen öffentlichen Spielplatz für diese Nutzung geeignet. Aufgrund des

Straßenquerschnitts sowie der geringen Verkehrsbelastung kann der Hol- und Bringverkehr auf dem Erlenweg problemlos abgewickelt werden.

4.3 Maß der baulichen Nutzung

Als Maß der baulichen Nutzung sind eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,4 festgesetzt. Mit diesen Werten werden die Obergrenzen gemäß § 17 BauNVO für allgemeine Wohngebiete (GFZ 1,2) überschritten. Die Überschreitung resultiert daraus, dass die obersten Geschosse eines jeden Gebäudes nicht als reine Staffelgeschosse ausgebildet werden und somit bei der Ermittlung der GFZ anzurechnen sind. Durch die Beschränkung der Grundfläche des vierten Vollgeschosses auf 2/3 der Grundfläche des dritten Vollgeschosses wird das Bauvolumen auf das Maß eines Staffelgeschosses begrenzt.

Des Weiteren wird im WA 1 für die Errichtung von Tiefgaragen die Überschreitungsmöglichkeit bis zu einer GRZ von 0,8 festgesetzt. Die Festsetzung entspricht dem Flächenbedarf einer städtebaulich maßvollen Nachverdichtung durch Wohnungsbau mit der Realisierbarkeit einer Gemeinschaftstiefgarage zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität der wohnungsnahen Freiflächen.

Zulässige Überschreitung der GRZ

Die Überschreitungsmöglichkeit gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO bis zu einer GRZ von 0,8 wird festgesetzt, um im WA 1 die notwendigen Stellplätze vollständig in einer eingeschossigen Tiefgarage unterzubringen.

Durch die Begrünung des Neubaugebietes (Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen Tiefgaragen- und Dachbegrünung) wird ein attraktives Wohnumfeld geschaffen, dessen kleinklimatisch wirksamer Vegetationsanteil gleichzeitig die mit der Verdichtung einhergehenden Auswirkungen auf das Kleinklima vermindert. Das Oberflächenwasser wird durch die deutliche Überdeckung der Tiefgaragen mit Bodensubstrat zeitlich begrenzt zurückgehalten.

Vollgeschosse

Es wird eine Bebauung mit maximal vier Vollgeschossen ermöglicht, wobei die Grundfläche des vierten Vollgeschosses maximal zwei Drittel der Grundfläche des dritten Vollgeschosses betragen darf. Mit dieser Höhengestaltung fügt sich die Neubebauung in die umgebende Gebäudestruktur ein.

Des Weiteren sind maximale Gebäudehöhen festgesetzt. Hierdurch wird eine einheitliche und maßstäbliche sowie angepasste Bebauung ermöglicht, die Überhöhung einzelner Gebäude vermieden und eine städtebauliche Ordnung garantiert. Durch die festgesetzten Gebäudehöhen sind zusätzliche Staffel- und Dachgeschosse nicht möglich.

Überschreitung der Gebäudehöhen durch untergeordnete Aufbauten

Die Festsetzung, wonach untergeordnete Dachaufbauten die festgesetzten Obergrenzen um bis zu 2 m überschreiten dürfen, ermöglicht einen notwendigen Gestaltungsspielraum bei der Hochbauplanung, ohne städtebauliche Entwicklungsziele oder nachbarliche Belange zu beeinträchtigen.

Um eine Beeinträchtigung des Ortsbildes zu vermeiden, müssen die Dachaufbauten um mindestens das gleiche Maß von der Außenwand des darunterliegenden Geschosses zurücktreten, um das sie die festgesetzte Höhe überschreiten.

Anzahl der Wohneinheiten

Im WA 2 wird die Anzahl der Wohneinheiten auf fünf begrenzt. Durch die Begrenzung der Anzahl der Wohneinheiten wird dem besonderen Nutzungszweck –im Erdgeschoss und 1. Obergeschoss Kita-Nutzung- Rechnung getragen. Eine größere Anzahl an Wohneinheiten und dem damit verbundenen Nachweis an Stellplätzen würde zu Lasten der Außenspielfläche bzw. des angrenzenden WA 1 gehen.

4.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Baugrenzen

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind großzügig festgesetzt. Hiermit soll dem späteren Investor Spielraum für die Anordnung der Baukörperstellung gegeben werden. Des Weiteren wird eine offene Bauweise festgesetzt.

4.5 Begrünung

Durch die vielfältigen festgesetzten Begrünungsmaßnahmen (Erhalt bzw. Neupflanzungen) werden nach Umsetzung der Planung neue Lebensräume für unterschiedliche Tierarten (Insekten, haustypische Kleinsäugetiere und Vögel) geschaffen. Die Festsetzungen zur Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksflächen (Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern, Überdeckung der Tiefgaragen, Begrünung der Müllsammelbehälter) und zur Dachbegrünung dienen im gleichen Maße der Weiterentwicklung des bioklimatisch wirksamen Vegetationsbestandes, der Regenwasserrückhaltung und der Wohnumfeldverbesserung.

Die ausschließliche Verwendung von standortgerechten Laubgehölzen ist Grundlage eines Biotop- und Artenschutzes, dem gerade in den stark versiegelten Innenstadtbereichen erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken ist.

4.6 Erschließung

Erschließung des Plangebietes

Die Erschließung des Gebietes erfolgt über den Erlenweg. Der Blockinnenbereich wird –mit Ausnahme von Rettungs- und Versorgungsfahrzeugen- komplett von parkenden und fahrenden Fahrzeugen frei gehalten.

Flächen für Stellplätze und Garagen, Tiefgaragen

Im Interesse einer intensiven Begrünung des Wohnumfelds im Blockinnenraum –WA 1- werden die Stellplätze in einer Tiefgarage untergebracht. Auf diese Weise wird die Lärm- und Abgasbelastung im Plangebiet begrenzt. Im WA 2 werden die Stellplätze aufgrund der direkten Anbindung an den Erlenweg sowie der geringen Anzahl oberirdisch auf dem Baugrundstück untergebracht.

4.7 Versorgung Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Gebietes ist durch die vorhandenen Leitungen im Erlenweg gesichert.

Für die neu zu bebauenden Grundstücke findet § 51 a Landeswassergesetz Anwendung, wonach Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten ist. Sollte sich im konkreten Baugenehmigungsverfahren herausstellen, dass eine Versickerung auf den Grundstücken nicht möglich ist, so ist die Entwässerung über die vorhandenen Kanäle sichergestellt.

4.8 Bauordnungsrechtliche, gestalterische Festsetzungen

Es werden gestalterische Festsetzungen in Bezug auf die Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen sowie der Gebäude getroffen.

Damit nachhaltig die Identität und der Charakter des Wohngebietes erhalten werden kann, ist die Festlegung von differenzierten gestalterischen Festsetzungen notwendig.

Einfriedung

Die Art der Einfriedung ist für die Gestaltqualität der Wohnquartiere von großer Bedeutung. Im WA 1 sind die Einfriedungen nur in Form von Hecken aus standortgerechten Laubgehölzen mit einer Höhe von bis zu 1,5 m zulässig. Dadurch sollen ein harmonisches Bild im Quartier und eine einheitliche Gestaltung der Grundstücksabgrenzungen geschaffen werden. Für das WA 2 wird auf eine solche Festsetzung verzichtet, da aufgrund der Kita-Nutzung im Erdgeschoss und 1. Obergeschoss die Einfriedung diesem Nutzungszweck angepasst werden muss.

nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen im WA 1 sind zu mindestens 50 % und im WA 2 zu mindestens 20 % gärtnerisch mit Pflanzen, Sträuchern und Bäumen zu gestalten. Fahrradständer sowie Müll- und Wertstoffbehälter sind gestalterisch einzufassen z.B. durch Hecken oder Mauern.

Satellitenschüssel bzw. Mobilfunkanlagen

Satellitenschüsseln sind nur auf den Dächern zulässig. Mobilfunkanlagen sind auf Dächern nicht zulässig. Durch diese Festsetzung werden störende Elemente im Stadtbild nur auf bestimmten Standorten zugelassen oder ausgeschlossen.

5. Umweltbelange

Im Rahmen der Anwendung des § 13 a BauGB ist eine förmliche Umweltprüfung nicht erforderlich. Die Notwendigkeit, die von der Planung berührten Belange einschließlich der Umweltbelange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB nach allgemeinen Grundsätzen zu ermitteln und sachgerecht gegeneinander abzuwägen, bleibt hiervon unberührt.

5.1 Lärm

Das Plangebiet ist durch Straßen- und Schienenverkehrslärm sowie Gewerbelärm vorbelastet. Zur Einschätzung der Belastung ist eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt worden. Für das Plangebiet sind die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht –Straßen- und Schienenverkehr- bzw. die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm von 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht –Gewerbelärm- heranzuziehen.

Straßenlärm:

Die Lärmsituation wird durch den Verkehr auf den Straßen –Venloer Straße, Erlenweg, Grüner Brunnenweg und Mathias-Brüggen-Straße- bestimmt.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden im östlichen Planbereich entlang des Erlenweges um bis zu 9 dB(A) am Tag und in der Nacht überschritten. In einem Streifen von ca. 12 m parallel zum Erlenweg werden Pegel von bis zu 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht verzeichnet. Im westlichen Bereich werden Pegel von über 48 dB(A) / 38 dB(A) Tag / Nacht verzeichnet.

Der durch die Planung voraussichtlich zusätzlich verursachte Verkehr wird die Emissionssituation nicht signifikant beeinflussen. Der Emissionspegel erhöht sich um etwa 0,4 dB(A).

Schienenverkehr:

Westlich des Planbereiches verläuft eine Schienenstrecke der HGK. Daneben befinden sich noch Abstellgleise.

Bei der Berechnung der Emissionen wurde unter Berücksichtigung der 11. Änderung des Bundesimmissionsschutzgesetzes in Bezug auf den Fortfall des Schienenbonus bei Eisenbahnlärm ab dem 01.01.2015 der Schienenbonus vorsorglich nicht berücksichtigt.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden in Teilen des Plangebietes am Tag um 4 dB(A) und in der Nacht um bis zu 11 dB(A) überschritten. An den, den Schienenstrecken nächstgelegenen Baugrenzen werden maximale Beurteilungspegel von 53 dB(A) am Tag und 56 dB(A) in der Nacht

ermittelt. Hiervon betroffen sind insbesondere die oberen Geschosse. In den unteren Geschossen ist die Belastung etwas geringer.

Gewerbe:

Südlich des Planbereichs erstreckt sich ein Bereich mit diversen gewerblichen Betrieben und Büros entlang der Straße Grüner Brunnenweg. Die Art der Betriebe und Anlagen lässt keine nächtliche Nutzung vermuten.

Für die von den Gewerbeflächen möglicherweise ausgehenden Beurteilungspegel sind gemäß Ziffer 5.2.3 der DIN 18005-1 flächenbezogene Schallleistungspegel von 60 dB(A) am Tag angesetzt worden. Die Emissionshöhe wurde auf 1,5 m festgelegt.

Die Berechnung der Immissionen hat ergeben, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 nicht überschritten werden.

Auf dem Grundstück Grüner Brunnenweg 172 – 174 befindet sich ein Containerdienst mit einer nach § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz genehmigungsbedürftigen Anlage zur zeitweiligen Lagerung von gefährlichen Abfällen. Nach der Abstandsliste zum Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 06.06.2007 ist für solche Betriebe in der Regel ein Abstand von 200 m – 300 m zu Reinen Wohngebieten einzuhalten. Die Geräuschemissionsauswirkung des Betriebes auf das Plangebiet wurde bereits in einer Lärmprognose im Rahmen des Genehmigungsverfahrens berücksichtigt. Im Genehmigungsbescheid des Staatlichen Umweltamtes Köln vom 05.04.2004 wurde in die Nebenbestimmungen zum Immissionsschutz aufgenommen, dass der Containerdienst mit Abfallzwischenlager schalltechnisch so zu errichten und zu betreiben ist, dass die von dieser Anlage einschließlich aller Nebeneinrichtungen (wie z.B. Freiflächengeschehen) verursachten Geräuschemissionen den Wert von 55 dB(A) nicht überschreiten.

Lärmschutzmaßnahmen:

Es sind keine aktiven Schallschutzmaßnahmen vorhanden. Die im Planbereich bestehende Lärmsituation wird wesentlich durch den Straßenverkehr des Erlenweges bestimmt. Aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Schallschutzwänden sind aus städtebaulicher Sicht sowie der Nähe zwischen Straße und den Immissionsorten nicht möglich.

Als Alternative werden daher passive Schallschutzmaßnahmen nach DIN 4109 festgesetzt, um innerhalb der Gebäude gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu schaffen.

Anhand der im Plan dargestellten Lärmpegelbereiche können im konkreten Einzelfall (bauordnungsrechtliche Verfahren) anhand der DIN 4109 die Anforderungen an die Luftschalldämmung und das erforderliche resultierende Schalldämmmaß von Wand / Fensterkombination ermittelt werden. Es ist anzumerken, dass die Orientierungswerte keine Grenzwerte sind und in vorbelasteten Gebieten, insbesondere wie hier bei bestehenden Verkehrs- bzw. Schienenwegen, sich diese Werte häufig nicht einhalten lassen. Mit den im Plan getroffenen Festsetzungen sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in den Gebäuden gewährleistet.

Die im Bebauungsplan dargestellten Lärmpegelbereiche stellen den Zustand bei freier Schallausbreitung dar. Der erforderliche passive Lärmschutz, resultierend aus dem maßgeblichen Außenlärmpegel, kann nur bedingt abgelesen werden. Aufgrund von nicht berücksichtigter Abschirmung bzw. Reflexion durch vorhandene oder zu errichtender Bebauung kann es an den Gebäudeteilen in Lärmabgewandten oder von Lärm abgeschirmten Bereichen zu deutlichen Überdimensionierungen von Schalldämmwerten führen.

5.2 Altlasten / Boden

Das Plangebiet liegt an der Grenze des Altstandortes 40305. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zur Erschließung der städtischen Grünfläche für den Wohnungsbau ist gutachterlich überprüft worden, ob aus dem Altstandort leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) in den Bereich des Bebauungsplangebietes migriert sind. Dazu wurden drei Rammkernsondierungen

jeweils bis in vier Meter Tiefe niedergebracht, zu temporären Bodenluftmessstellen ausgebaut und die Bodenluft durch Anreicherung auf Aktivkohleröhrchen beprobt.

Die Bodenluftuntersuchungen haben gezeigt, dass der Schadstoffparameter Tetrachlorethen in messbaren Konzentrationen in der Bodenluft vorhanden ist. Die Konzentrationen sind allerdings so gering, dass sie in den Bereich einer Hintergrundbelastung einzustufen sind.

Ein potenzielles Risiko für Schutzgüter ist aus gutachterlicher Sicht nicht zu erkennen. Weitere Maßnahmen im Hinblick auf die zukünftige Nutzung sind aus gutachterlicher Sicht nicht zu ergreifen.

Somit spricht nichts gegen eine zukünftige Nutzung als Wohnbebauung.

Im Plangebiet liegt ein schützenswerter Parabraunerdenboden (L4) vor. Durch die geplante Wohnbebauung kommt es zu Veränderungen des Bodens.

5.5 Naturschutz

Das Plangebiet wird geprägt von größeren, vor allem randlichen Gehölzbeständen, die die offene zentrale Scherrasenfläche, u-förmig umsäumen. An der zur Kirche liegenden Grundstücksseite werden die Bäume von Sträuchern flankiert. Es ist zu erwarten, dass die Bäume diversen Vögeln als Nist-, Brut- Wohn- oder Zufluchtsstätte dienen. Luft und Klima werden sich durch die Planung nicht spürbar verändern. Für zusätzliche Bodeneingriffe besteht keine gesetzliche Ausgleichspflicht. Gemäß § 13 a Absatz 2 Nummer 4 BauGB gelten die Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1 a Absatz 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Im Bebauungsplan sind Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Die Festsetzungen dienen der Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft.

Zur Umsetzung des Planungsziels, die Gestaltung wohnbezogener Grün- und Freiflächen zu sichern, sind Grundstücksflächen, die nicht mit Gebäuden, Wegen, Spielplätzen und sonstigen Nebenanlagen überbaut werden, als Vegetationsflächen dauerhaft zu begrünen. Das bedeutet im Einzelnen die Anlage einer Grünanlage (Ziergärten) mit einem Gehölzanteil von mindestens 25 %. Dabei sind die nicht mit Gebäuden, Wegen, Spielplätzen und sonstigen Nebenanlagen überbauten Flächen von Tiefgaragen dauerhaft zu begrünen. Die Vegetationstragschicht im Bereich von unterbauten Flächen ist in einer Stärke von mindestens 60 cm auszubilden.

In den Randbereichen wird der vorhandene Gehölzbestand durch die Festsetzung einer Fläche zum Erhalt und zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gesichert.

Aus Gesichtspunkten des Wasserhaushalts und des Klimaschutzes sind Flachdächer zu mindestens 50 % mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen.

5.6 Klimaschutz

Bei der Planung handelt es sich um die Nutzbarmachung einer Grünfläche für Wohnungsbau im Rahmen der nachhaltigen Innenentwicklung, hierdurch wird die Effektivität von Infrastruktureinrichtungen (z.B. Energie- und Verkehrsnetze) gesteigert.

Des Weiteren enthält der Bebauungsplan detaillierte Grünfestsetzungen wie den Erhalt bzw. die Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern, die Begrünung von Tiefgaragen und Dachbegrünung der Hochbauten. Diese Festsetzungen haben günstige Auswirkungen auf das Klima und schützen die Gebäude zusätzlich vor Überhitzung.