

# Anlage 3

## **Erläuterung zum städtebaulichen Planungskonzept (Vorhabenbezogener Bebauungsplan) Arbeitstitel: „Brombeergasse in Köln-Worringen“**

### **1. Anlass und Ziel der Planung**

#### **1.1 Anlass der Planung**

Die Stadt Köln ist Teil einer der Wachstumsregionen in Nordrhein-Westfalen. Um der ansässigen und der neu hinzukommenden Bevölkerung attraktive Wohnangebote zu unterbreiten, ist die Schaffung von Wohnraum ein wesentliches und, in Anbetracht des aktuell großen Wohnraumbedarfes, dringliches Ziel der Stadtentwicklung.

Das Plangebiet umfasst einen Teilbereich der Fläche „Brombeergasse“, die im Rahmen der Wohnbauflächensuche der Stadt Köln für die Schaffung von Wohnraum ausgewiesen wurde (STEK Wohnen Fläche 6.02). Die Fläche wurde dabei für eine kurz- bis mittelfristige Entwicklung (bis 2020) vorgesehen.

In den Planbereich wurden jene Grundstücke einbezogen, auf die die Deutsche Reihenhaus AG Zugriff hat. Es haben ebenfalls Gespräche mit weiteren angrenzenden Grundstückseigentümern stattgefunden, mit denen bislang jedoch keine Einigung erzielt werden konnte bzw. die an einer baulichen Entwicklung ihrer Flächen kein Interesse haben. Im weiteren Verfahren sind weitere Gespräche mit Grundstückseigentümern vorgesehen.

#### **1.2 Ziel der Planung**

Die Deutsche Reihenhaus AG beabsichtigt auf der zurzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche in Köln-Worringen eine Wohnnutzung mit unterschiedlichen Wohnformen zu entwickeln. Im Plangebiet ist zudem eine Fläche für eine Kindertageseinrichtung sowie für ein Carsharing-Angebot vorgesehen. Zur Verwirklichung der Planung ist die Schaffung von Baurecht im Rahmen der Bauleitplanung erforderlich. Neben einer Flächennutzungsplanänderung soll dies in Form eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans im Vollverfahren erfolgen.

Nach erfolgreichen Kaufvertragsverhandlungen mit den privaten Eigentümern liegen beurkundete Kaufverträge für die Flurstücke 96, 122, 123, 124, 215 (Gemarkung Worringen, Flur 75) und Flurstück 209 (Gemarkung Worringen, Flur 57) vor. Für die städtische Fläche (Flurstück 216) laufen derzeit Abstimmungen zwischen dem Liegenschaftsamt der Stadt Köln und der Deutsche Reihenhaus AG bezüglich eines Verkaufs.

### **2. Erläuterungen zum Plangebiet**

#### **2.1 Abgrenzung des Plangebietes**

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Worringen des Stadtbezirks Köln-Chorweiler. Die Fläche hat eine Gesamtgröße von circa 4,4 Hektar.

Im Norden wird das Plangebiet durch die Straßen ‚Auf der Füllenweide‘ sowie den ‚Senfweg‘ und der ‚Alten Neusser Landstraße‘, im Süden durch eine bestehende Hofanlage (Senfweg Nr. 11) und im Osten und Westen durch landwirtschaftliche Flächen begrenzt. Die genaue Lage der Fläche kann dem Lageplan mit dem eingezeichneten Geltungsbereich (Anlage 1) entnommen werden. Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 96, 122, 123, 124, 215, 216 der Flur 75 sowie das Flurstück 209 der Flur 57 der Gemarkung Worringen.

Damit überschneidet sich der Geltungsbereich des Plangebietes mit dem Bereich des Planfeststellungsverfahrens zum Retentionsraum Worringener Bruch an der Stelle der vorgesehenen Ausgleichsflächen (Flurstück 122, Flur 75, Gemarkung Worringen). Eine ggf. erforderliche Anpassung der Bauleitplanung an den gegenwärtig in Vorbereitung befindlichen Planfeststellungsbeschluss erfolgt im weiteren Verfahren.

## **2.2 Vorhandene Struktur**

Das Plangebiet ist unbebaut. Es wird in Teilen durch die drei Straßen ‚Schmaler Wall‘, ‚Auf der Füllenweide‘ und dem ‚Senfweg‘ erschlossen und zurzeit als Ackerland und in Teilen als Grünlandstandort (Pferdeweide) mit einer Baumhecke entlang des Senfweges genutzt.

## **2.3 Umgebung**

Die Umgebung des Plangebiets am süd-östlichen Siedlungsrand des Ortsteils Köln-Worringen wird im Norden und Westen durch eine ein- bis zweigeschossige Wohnbebauung in Form von vorwiegend Einfamilienhäusern geprägt. Entlang der Alten Neusser Landstraße befinden sich zudem Mehrfamilienhäuser. Im Süden und Osten schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen mit einzelnen Hofstellen an das Plangebiet an sowie im weiteren Verlauf der Worringer Bruch.

In circa 1,5 Kilometern Entfernung befindet sich die KGS und die Gemeinschaftsgrundschule ‚An den Kaulen‘. Die Versorgung der Kinder aus dem Plangebiet ist in diesen Grundschulen grundsätzlich möglich. Die nächstgelegenen weiterführenden Schulen liegen im Ortsteil Köln-Chorweiler sowie in der Stadt Dormagen in vier bis sechs Kilometern Entfernung.

Das Plangebiet liegt gemäß des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes der Stadt Köln, Teil B für den Stadtbezirk Chorweiler im 700 bis 1000-Meter Einzugsgebiet des Stadtteilzentrums Worringen. Damit befinden sich verschiedenste Versorgungsinfrastrukturen (Lebensmittelvollsortimenter, Bäcker, Ärzte, Gastronomie, sonstige Dienstleistungen) für den täglichen Bedarf in noch fußläufiger Entfernung zum Plangebiet.

## **2.4 Erschließung**

Die äußere Erschließung des Plangebiets erfolgt über die öffentlichen Straßen ‚Auf der Füllenweide‘, ‚Schmaler Wall‘, ‚Brombeergasse‘ und über die ‚Alte Neusser Landstraße‘. Die öffentlichen Straßen ‚Senfweg‘, ‚Auf der Füllenweide‘ und ‚Schmaler Wall‘ dienen der inneren Erschließung. Der ‚Senfweg‘ erschließt das Gebiet in Nord-Süd-Richtung. In Richtung Norden stellt er die überörtliche Anbindung an die ‚Alte Neusser Landstraße‘ bzw. im Weiteren an die ‚Neusser Landstraße‘ (B9) dar. Nach Süden bindet er das Plangebiet an den Worringer Bruch an. Die Straßen ‚Schmaler Wall‘ sowie ‚Auf der Füllenweide‘ erschließen das Gebiet von Nordwesten nach Südosten. Sie führen von der ‚Brombeergasse‘ aus zum ‚Senfweg‘. Über die ‚Brombeergasse‘, die etwa parallel zum ‚Senfweg‘ verläuft, besteht eine weitere Anbindung an die ‚Alte Neusser Landstraße‘ und den Worringer Bruch.

Nördlich des Plangebietes in rund 100 Metern Entfernung befindet sich die Bushaltestelle Worringen Süd der Buslinie 120, die Werktags im 20-Minuten-Takt und an Samstagen und Sonntagen im 30-Minutentakt in die Richtungen Roggendorf/Thenhoven und Blumenberg verkehrt. In circa 12 Minuten Fahrtzeit erreicht man über diese Busverbindung den Stadtteil Chorweiler sowie durch Umstieg in Chorweiler in die S-Bahn in innerhalb von circa 40 Minuten die Kölner Innenstadt.

Im Zuge der Planfeststellung zum Retentionsraum Worringer Bruch soll die nördliche Abzweigung der Neusser Landstraße (L183) im Bereich der Deichtrasse um etwa 130 Meter in Richtung Worringen verschoben werden und damit die dortige Bushaltestelle ‚Alte Neusser Landstraße‘ ersatzlos entfallen. Inwiefern hierdurch auch eine Änderung der bestehenden Busverbindung zur Bushaltestelle ‚Worringen Süd‘ verbunden ist, wird im weiteren Verfahren geprüft.

## **2.5 Planungsrechtliche Situation**

Für das Plangebiet besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Es wird aktuell durch den Anwendungsbereich des § 35 Baugesetzbuch (BauGB) - Bauen im Außenbereich - städtebaulich geordnet. Die Realisierung des Planvorhabens erfordert daher die Schaffung von Baurecht im Rahmen des Bauleitplanverfahrens.

### **3. Planungsvorgaben**

#### **3.1 Regionalplan**

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln, ist das Plangebiet als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB)“ mit den Freiraumfunktionen „Regionaler Grünzug“ und „Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierter Erholung (BSLE)“ festgelegt.

Im „Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen (AFAB)“ soll die landwirtschaftliche Nutzungsfähigkeit der landwirtschaftlich genutzten Flächen erhalten werden; den allgemeinen Anforderungen der Landschaftsentwicklung und des Bodenschutzes ist dabei Rechnung zu tragen. In den Bereichsteilen mit besonders guten landwirtschaftlich genutzten Produktionsbedingungen ist die Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen für andere Nutzungen nur bei unabweisbarem Bedarf möglich (Ziel 1, D.1.2 Regionalplan Köln).

In den „Bereichen für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung (BSLE)“ sind die Bodennutzung und ihre Verteilung auf eine nachhaltige Erhaltung und Wiederherstellung der natürlichen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie der Erholungseignung auszurichten (Ziel 1, D.3.3 Regionalplan Köln).

Im Rahmen der Anpassung der Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung gemäß § 34 Landesplanungsgesetz NRW wird die Vereinbarkeit der vorliegenden Bauleitplanung mit den Zielen der Raumordnung in Hinblick auf die Vorgaben des Landesentwicklungsplans und des Regionalplans Köln geprüft. Die Vereinbarkeit der vorliegenden Planung mit den Zielen der Raumordnung soll voraussichtlich im Rahmen der Regionalplanfortschreibung, in dessen Zuge der allgemeinen Siedlungsbereich in Worringen vergrößert wird und damit unter anderem das Plangebiet mit einbezieht sowie die hieran angepasste Änderung der Flächennutzungsplans erfolgen.

#### **3.2 Landschaftsplan**

Der Landschaftsplan der Stadt Köln setzt für das Plangebiet das Landschaftsschutzgebiet L3 „Alte Worringer Rheinschleife“ fest. Der Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes ist die Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, insbesondere zur Sicherung und Anreicherung der Umgebung von Naturschutzgebieten als Lebensraum bedrohter Tier- und Pflanzenarten. Die Festsetzung erfolgt aufgrund der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der alten Rheinschleife und ihrer Auenvegetation sowie aufgrund des ländlich geprägten Landschaftsbildes sowie wegen der besonderen Bedeutung für die Erholung in einer naturnahen Umgebung. In der Karte der Entwicklungsziele liegt das Plangebiet im „EZ 1: Erhaltung und Weiterentwicklung einer weitgehend naturnahen Landschaft“. Das Planvorhaben widerspricht damit zunächst den Festsetzungen und Zielen des Landschaftsplans.

Allerdings werden nach Aussagen der Landschaftsplanung die Hochwasserschutzmaßnahmen voraussichtlich den Gebietscharakter des Landschaftsschutzgebietes L3 „Alte Worringer Rheinschleife“ verändern. Auch die derzeit zugeordneten Schutzzwecke des Landschaftsschutzgebietes werden voraussichtlich teilweise ihre Gültigkeit verlieren. Unter diesen gegebenen Rahmenbedingungen wurde im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gem. § 4 Absatz 1 BauGB seitens des Trägers der Landschaftsplanung nicht Bezug auf § 20 Absatz 4 Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NW) genommen und kein Widerspruch gegen die vorliegende Planung formuliert.

#### **3.3 Flächennutzungsplan**

Im Flächennutzungsplan der Stadt Köln wird das Plangebiet als Grünfläche und Vorrang- und Maßnahmenfläche dargestellt, die insbesondere der Erholung sowie der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes dient.

Damit erfordern die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans eine Änderung des Flächennutzungsplans. Dies soll im Rahmen eines separaten Änderungsverfahrens, welches weitere Bereiche im Umfeld des Plangebietes mit einbezieht, durchgeführt werden.

### **3.4 Planungsfeststellungsverfahren zum Retentionsraum Worringer Bruch**

Das Planvorhaben grenzt im Westen, Süden und zum Teil im Süd-Osten an den rund 690 Hektar großen ‚Retentionsraum Worringer Bruch‘. Dieser soll zur Verbesserung des Hochwasserschutzes am Niederrhein bis in die Niederlande und zur Abminderung der Wellenscheitel bei extremen Hochwasserabflüssen im Rhein durch Rückverlegung von Deichen und den Anschluss der Auen an die Hochwasserführung des Rheines, sowie den Bau gesteuerter Retentionsträume zur Kappung von Hochwasserspitzen beitragen. Die Planung des Retentionsraumes befindet sich gegenwärtig im Planfeststellungsverfahren, welches mit dem Planfeststellungsbeschluss, der gegenwärtig vorbereitet wird, abgeschlossen werden soll.

Zum Schutz von Deichen und sonstigen Hochwasserschutzanlagen wurde von der Bezirksregierung Köln die Deichschutzverordnung (DSchVO) erlassen (Ordnungsbehördliche Verordnung zur Neufassung der Verordnung zum Schutz der Deiche und sonstigen Hochwasserschutzanlagen an den Gewässern erster Ordnung und deren Rückstaubereichen an den Gewässern erster Ordnung im Regierungsbezirk Köln; erste Änderungsverordnung vom 30. November 2004). Die dort definierten Ver- und Gebote sind bei der Fortführung der vorliegenden Planung im Geltungsbereich der DSchVO in einem Bereich von 50 Metern gemessen ab Deichfuß zu beachten.

Die Realisierung des Retentionsraums Worringen soll voraussichtlich in mehreren Baulosen erfolgen. Hierbei sind jeweils die Grundstücksverfügbarkeiten, die Finanzierung sowie die Minderung von Anwohnerbeeinträchtigungen (Lärm, Staub, Verkehrsbehinderung usw.) zu berücksichtigen.

Zur Andienung der einzelnen Baubereiche ist vorgesehen, im Rahmen der Ausführungsplanung unter Berücksichtigung der zeitlichen Abläufe der einzelnen Baulose ein bauzeitliches Verkehrswegekonzzept mit der Straßenverkehrsbehörde der Stadt Köln aufzustellen, in welcher die für den Baustellenverkehr freigegebenen Straßen und Wege gekennzeichnet werden. Nach derzeitigem Sach- und Kenntnisstand wird zumindest ein Teil des Baustellenverkehrs für die Errichtung des Deiches im Bereich des Plangebietes über den Senfweg geführt werden.

Für die Realisierung des gesamten Bauvorhabens Retentionsraum Worringen wird wegen des hohen Erdbauanteils sowie des hohen Investitionsvolumens eine Bauzeit von mindestens 4 bis 5 Jahren veranschlagt. Dauer und Zeitraum im Bereich des Plangebietes können derzeit noch nicht abgesehen werden, die Festlegung erfolgt im Zuge der Ausführungsplanung.

Durch bzw. bei einer zeitgleichen Realisierung beider Planungen darf es nicht zu gegenseitigen Behinderungen oder Beeinträchtigungen (z.B. Baustellenverkehr, Lärm) kommen, die unter Umständen auch zu Bauverzögerungen führen können. Aus diesem Grund ist im weiteren Verfahren eine enge Abstimmung mit den jeweiligen Behörden und Fachdienststellen vorgesehen.

### **3.5 Hochwasserschutz und Überflutungsvorsorge**

#### **3.5.1 Hochwasserschutzkonzept Köln**

Der Retentionsraum Köln-Worringen ist der letzte Baustein des Hochwasserschutzkonzeptes Köln. Die Planung des Planfeststellungsabschnitts 10 wird im Verfahren berücksichtigt und die Vereinbarkeit v.a. hinsichtlich des Themenbereichs Grundhochwasser gutachterlich geprüft.

#### **3.5.2 Flusshochwasser**

Nach § 78 b Wasserhaushaltsgesetz (WHG) liegt das betroffene Gebiet in einem Risikogebiet außerhalb des Überschwemmungsgebiets des Rheines. Der Bereich befindet sich linksrheinisch auf der Höhe des Rheinstrom-km 708,5. Das Gebiet kann beim Versagen des technischen Hochwasserschutzes am Rhein bei einem häufigen Hochwasser (9,50 Meter Kölner Pegel (KP)) überflutet werden.

Im Rahmen des Hochwasserschutzkonzeptes der Stadt Köln wurde der Hochwasserschutz für den o.g. Bereich auf 11,90 Meter KP angepasst. Einen hundertprozentigen Hochwasserschutz kann es aber auch in Zukunft nicht geben; Hochwasserschutzanlagen können versagen, überströmt oder hinterflutet werden. Zudem liegt das geplante Vorhaben teilweise innerhalb der zukünftigen Schutzzone III des geplanten Retentionsraum Worringen nach Deichschutzverordnung (DSchVO). Entspre-

chend bedürfen in dieser Schutzzone, die sich 30 Meter auf der Wasser und Landseite des Deiches erstreckt, dauerhafte sowie in der hochwassergefährlichen Zeit vom 1. November bis zum 30. April vorübergehende Vertiefungen der Erdoberfläche von mehr als 1 Meter gemessen von der natürlichen Erdoberfläche einer Genehmigung.

Aufgrund der Nähe zum Rhein können im Bereich des Vorhabens auch höhere Grundwasserstände auftreten. Nach einer Grundwassermodellrechnung der RheinEnergie aus dem Jahr 2009 können die Grundwasserstände die Oberfläche erreichen. Berechnet wurde der maximale Grundwasserstand auf Basis der Randbedingungen der bisher höchstgemessenen Grundwasserstände von 1988 und ein Bemessungshochwasser von 11,90 Metern KP. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass sich die Rheinwasserstände langjährig ändern können. Eine Gewähr für die tatsächlichen Wasserstände kann somit nicht übernommen werden.

Für Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten sind gemäß des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) insbesondere zu beachten:

#### **§ 5 Absatz 2 WHG:**

Jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, ist im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen, insbesondere die Nutzung von Grundstücken den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte durch Hochwasser anzupassen.

#### **§ 78 b Absatz 1 WHG**

Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten sind Gebiete, für die nach § 74 Absatz 2 WHG Gefahrenkarten zu erstellen sind und die nicht nach § 76 Absatz 2 oder Absatz 3 als Überschwemmungsgebiete festgesetzt sind oder vorläufig gesichert sind; dies gilt nicht für Gebiete, die überwiegend von den Gezeiten beeinflusst sind, soweit durch Landesrecht nichts anderes bestimmt ist. Für Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten gilt Folgendes:

1. bei der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich sowie bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen für nach § 30 Absatz 1 und 2 oder nach § 34 des Baugesetzbuches zu beurteilende Gebiete sind insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 des Baugesetzbuches zu berücksichtigen; dies gilt für Satzungen nach § 34 Absatz 4 und § 35 Absatz 6 des Baugesetzbuches entsprechend;
2. außerhalb der von Nummer 1 erfassten Gebiete sollen bauliche Anlagen nur in einer dem jeweiligen Hochwasserrisiko angepassten Bauweise nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet oder wesentlich erweitert werden, soweit eine solche Bauweise nach Art und Funktion der Anlage technisch möglich ist; bei den Anforderungen an die Bauweise sollen auch die Lage des betroffenen Grundstücks und die Höhe des möglichen Schadens angemessen berücksichtigt werden.

Diese Auflagen werden in der weiteren Bauleitplanung beachtet.

#### **3.5.3 Grundhochwasser**

Bedingt durch die vergleichsweise geringe Entfernung zum Rhein und zum Retentionsraum Worringen muss bei hohen Rheinwasserständen mit hohen bis sehr hohen Grundwasserständen gerechnet werden. Die zu erwartenden maximalen Grundwasserstände sind abhängig vom Ausgangswasserstand des Grundwassers zu Beginn des Hochwassers und vom auftretenden Wellenverlauf des Hochwassers.

Im Zusammenhang mit der Erstellung der Genehmigungsunterlagen für den Retentionsraum Worringen wurde unter anderem auch die Auswirkungen des Retentionsraumes auf den Grundwasserstand untersucht. Die durchgeführten Untersuchungen der StEB Köln korrespondieren mit den Untersuchungen der RheinEnergie im Auftrag der Stadt Köln, KVB und StEB Köln zur Ermittlung der maximalen Grundwasserstände bei einem Rheinpegel von 11,90 Meter KP entsprechend einem etwa 200-jährigen Hochwasserereignis.

Für die Modellberechnung wurde ein hoher Grundwasserstand zu Beginn der Hochwasserwelle angesetzt. Der Scheitel des Hochwassers liegt bei 11,90 Metern KP. Die Berechnungsergebnisse bei

geflutetem Retentionsraum zeigen bei den gesetzten Rahmenbedingungen im Bereich des Plangebietes einen maximalen Grundwasserstand von circa 42,60 Meter NN. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass sich die Rheinwasserstände langjährig ändern können. Eine Gewähr für die tatsächlichen Rhein- und Grundwasserstände kann somit nicht übernommen werden.

Der Wert von 42,60 Metern NN ist für die Risikobetrachtungen bezüglich der öffentlich und privaten Infrastruktur, statischen Berechnungen und ggf. durchzuführenden Überflutungsnachweisen bei geplanten Niederschlagswasserversickerungen vor dem Hintergrund des Wiederkehrintervalls des Hochwassers, das sicherlich außerhalb der üblichen Bemessungskriterien liegt, zu berücksichtigen.

Besonderes Augenmerk wird ferner auf den Austritt von Grundwasser bzw. Qualmwasser vor allem im Bereich eventuell geplanter Versickerungen gelegt, da hier die sonst für den Rückhalt des Grund- bzw. Qualmwassers sorgenden Deckschichten, gestört bzw. entfernt worden sind.

#### **3.5.4 Überflutungsvorsorge bei Starkregen**

Das Erschließungsgebiet liegt in einer topographischen Tieflage und ist daher im Starkregenfall überflutungsgefährdet.

Öffentliche Grünflächen bzw. multifunktionale Flächen sollten über öffentliche Fließwege erschlossen sein, sodass eine schadlose Ableitung und Rückhaltung von Niederschlagswasser gewährleistet werden kann.

In der weiteren Planung werden geeignete Maßnahmen zur Risikovorsorge von Starkregenereignissen geprüft.

### **3.6 Stadtentwicklungskonzept Wohnen (STEK Wohnen)**

Der Rat der Stadt Köln hat am 11.02.2014 das Stadtentwicklungskonzept Wohnen (StEK Wohnen) beschlossen. Darin wurde, basierend auf der städtischen Bevölkerungsprognose 2011, für den Zeitraum von 2010 bis 2029 ein Neubaubedarf von 52.100 Wohneinheiten ermittelt. Auf Grundlage einer neueren Bevölkerungsprognose wird mittlerweile bis Ende 2029 von rund 1.161.000 Einwohnern und 609.900 Haushalten ausgegangen. Der Gesamtwohnungsbedarf beläuft sich danach aktuell auf rund 66.000 Wohnungen. Stadtentwicklungspolitisches Ziel ist es, ein ausreichendes Wohnungsangebot – als Mietwohnung oder als Wohneigentum – bereitzustellen.

Das vorliegende Plangebiet ist im Stadtentwicklungskonzept Wohnen (STEK Wohnen) als Potenzialfläche 6.02 ausgewiesen. Im Rahmen der vorliegenden Planung soll mit dem Bau von circa 185 Wohneinheiten, davon 65 Wohneinheiten in Reihenhäusern und circa 120 Wohneinheiten im Geschosswohnungsbau ein Beitrag zur Wohnraumschaffung im Sinne des STEK Wohnen geleistet werden.

### **3.7 Kooperatives Baulandmodell (KoopBLM)**

Das vorliegende Bebauungsplanverfahren zur Schaffung von 185 neuen Wohneinheiten fällt in den Anwendungsbereich des Kooperativen Baulandmodells (KoopBLM) der Stadt Köln.

Das Kooperative Baulandmodell (KoopBLM) wurde 2014 als Richtlinie zur Förderung des öffentlich geförderten Wohnungsbaus und zur Beteiligung der Planbegünstigten an den Folgekosten eingeführt und mit Bekanntmachung vom 10.05.2017 im Amtsblatt der Stadt Köln fortgeschrieben. Das Modell sieht insbesondere die folgenden Verpflichtungen vor:

#### **Öffentlich geförderter Wohnungsbau**

Mindestens 30 % der Geschossfläche (GF) für Wohnzwecke ist im öffentlich geförderten Wohnungsbau innerhalb des Plangebietes zu errichten. Der erforderliche Anteil an öffentlich geförderten Wohnungsbau soll innerhalb des Plangebietes in Form von Mehrfamilienhäusern erzielt werden.

### **Soziale Infrastruktur**

Der ursächliche Mehrbedarf im Bereich Kindertagesstätte ist nach den Vorgaben der Stadt Köln innerhalb des Plangebietes zu errichten. Innerhalb des Plangebietes ist dieser Vorgabe entsprechend die Errichtung einer viergruppigen Kindertagesstätte geplant.

### **Öffentliche Grünflächen und Spielplätze**

Die ursächlichen öffentlichen Spielflächen und die ursächlichen öffentlichen beziehungsweise öffentlich zugänglichen Grünflächen sind nach den Vorgaben der Stadt Köln innerhalb des Plangebietes herzustellen und an die Stadt Köln unentgeltlich, kosten- und lastenfrei zu übertragen. Unterhalb des maßgeblichen Schwellenwerts ist der Mehrbedarf alternativ abzulösen.

Es wird je Einwohner im Plangebiet (Erstbelegungsquote = 2,3 Einwohner pro Wohneinheit) ein Bedarf von 10 Quadratmetern öffentlicher Grünfläche sowie ein Bedarf von 2 Quadratmetern öffentlicher Spielplatzfläche pro Einwohner im Plangebiet begründet. Die Mindestgröße eines öffentlichen Spielplatzes, der zweckmäßig zu gestalten und betreiben ist, beträgt 500 Quadratmeter. Innerhalb des Plangebietes ist damit ein öffentlicher Spielplatz mit einer Größe von insgesamt 851 m<sup>2</sup> zu planen und herzurichten.

### **Anwendungszustimmung**

Der Planbegünstigte des Bebauungsplanverfahrens hat sich für die Anwendung des Kooperativen Baulandmodells ausgesprochen. Eine entsprechende unterzeichnete Anwendungszustimmung vom 29.05.2019 liegt vor.

## **3.8 Betriebe und Anlagen nach Störfall-Verordnung**

Das Vorhaben befindet sich teilweise innerhalb der Achtungsabstände der Betriebe INEOS Köln GmbH, Covestro Deutschland AG, Lanxess Deutschland GmbH, Dralon GmbH, Chemion Logistik GmbH nach Störfall-Verordnung. Die Einhaltung der Abstände gemäß Störfall-Verordnung wird im weiteren Verfahren geprüft und berücksichtigt.

## **4. Städtebauliches Konzept**

Das vorliegende städtebauliche Konzept dient als Grundlage für das angestrebte Bebauungsplanverfahren.

### **4.1 Gliederung und Struktur des Plangebietes**

Der Entwurf sieht eine Mischung aus Reihenhausbebauung und Geschosswohnungsbauten vor. Beide Wohnformen sind im Quartier in Clustern angeordnet und jeweils um Hofstrukturen herum gruppiert, was eine Durchmischung des Quartiers und seiner Bewohner erzeugt.

Im zentralen Bereich des Plangebietes zwischen ‚Schmaler Wall‘ und ‚Auf der Füllenweide‘ ist eine Kombination aus Reihenhäusern und Geschosswohnungsbauten vorgesehen. Jeweils drei Reihenhaushausgruppen, mit je fünf bis sechs Reihenhäusern, sind gemeinsam mit einem Mehrfamilienhaus um einen gemeinsamen Hof herum angeordnet. Insgesamt entstehen nach diesem Muster drei Höfe mit insgesamt 49 Reihenhäusern und drei Geschosswohnungsbauten mit insgesamt circa 30 Wohneinheiten. Sowohl in den Höfen als auch zwischen den Häusern und Hausgruppen entstehen gemeinschaftliche Freiräume für die Bewohner des Quartiers. Eine Durchgrünung und Durchwegung wird dadurch sowohl in Nord-Süd-Richtung als auch in West-Ost-Richtung gewährleistet.

Südlich der Straße ‚Schmaler Wall‘ sind vier Geschosswohnungsbauten situiert. Die Eingangsseiten fassen den Straßenraum baulich. Die Rückseiten sind nach Süden zum Freiraum hin orientiert. In den vier Mehrfamilienhäusern sind circa 48 Wohneinheiten vorgesehen. Als Abschluss zum südlich anschließenden Freiraum ist eine circa 8400 m<sup>2</sup> große Ausgleichsfläche vorgesehen.

Östlich des ‚Senfweges‘ schließt sich ebenfalls ein Bereich mit einer Mischung von Reihenhäusern und Geschosswohnungsbauten an. Die Geschosswohnungsbauten sind entlang des ‚Senfweges‘ straßenbegleitend angeordnet, während die Reihenhäuser im rückwärtigen Bereich im Übergang zum Freiraum situiert sind. Es werden im straßenabgewandten Bereich ebenfalls kleine Hofsituationen geschaffen, über die sowohl Reihenhäuser als auch Geschosswohnungsbauten erschlossen

werden. In diesem Teilbereich entstehen zwei Mehrfamilienhäuser mit insgesamt circa 24 Wohneinheiten und 16 Reihenhäuser verteilt auf vier Hausgruppen.

Im Eingangsbereich des Quartiers zur ‚Alten Neusser Landstraße‘ hin, soll ein weiterer Geschosswohnungsbau mit circa 18 Wohneinheiten entstehen. Dieser soll als Entrée zum Quartier und als Bestandteil des Ortseingangs durch eine größere Gebäudehöhe als die übrigen Geschosswohnungsbauten und Reihenhäuser städtebauliche akzentuiert werden. An dieser Stelle sind bis zu vier Vollgeschosse geplant. Die übrigen Geschosswohnungsbauten sind mit zwei bis drei Vollgeschossen vorgesehen. Die Reihenhäuser verfügen über zwei Vollgeschosse mit Satteldach.

Der Anteil des öffentlich geförderten Wohnungsbaus von mindestens 30 %, der durch das kooperative Baulandmodell der Stadt Köln vorgegeben wird, findet Berücksichtigung. Der öffentlich geförderte Wohnungsbau wird im Geschosswohnungsbau nachgewiesen. Neben geförderten Wohnungen sollen aber auch freifinanzierte Wohnungen im Geschosswohnungsbau realisiert werden.

## **4.2 Verkehrliche Erschließung**

Die Erschließung erfolgt über drei öffentliche Straßen. Der ‚Senfweg‘ erschließt das Gebiet in Nord-Süd-Richtung. In Richtung Norden stellt er die überörtliche Anbindung an die ‚Alte Neusser Landstraße‘ bzw. im Weiteren an die ‚Neusser Landstraße‘ (B9) dar. Nach Süden bindet er das Plangebiet an den Worringer Bruch an. Die Straßen ‚Schmaler Wall‘ sowie ‚Auf der Füllenweide‘ erschließen das Gebiet von Nordwesten nach Südosten. Sie führen von der ‚Brombeergasse‘ aus zum ‚Senfweg‘. Über die ‚Brombeergasse‘, die etwa parallel zum ‚Senfweg‘ verläuft besteht eine weitere Anbindung an die ‚Alte Neusser Landstraße‘ und den Worringer Bruch. Für die Entwicklung des Wohnquartiers wird ein Ausbau der Straßen erforderlich.

Für die Reihenhäuser wird ein Stellplatzschlüssel von 1,0 zu Grunde gelegt, für den Geschosswohnungsbau (gefördert und freifinanziert) von 0,7. Die Stellplätze werden vollständig oberirdisch nachgewiesen. Dies erfolgt zum einen straßenbegleitend als Senkrechtparker entlang von ‚Schmaler Wall‘ und ‚Auf der Füllenweide‘; zum anderen entlang von zwei privaten Erschließungsstichen, die in östlicher Richtung vom ‚Senfweg‘ abzweigen. Die Stellplätze werden durch Baumpflanzungen optisch gegliedert und begrünt.

Im Bereich des Straßenraums werden zusätzlich alternierend öffentliche Parkplätze geschaffen. Im Sinne einer nachhaltigen Mobilität ist die Integration eines Carsharing-Systems geplant. Ein Standort für die Carsharing-Fahrzeuge wurde zunächst im nordwestlichen Bereich des Plangebietes an der Straße ‚Schmaler Wall‘ verortet.

## **4.3 Immissionsschutz**

### **Schallschutz**

Die Lärmeinwirkungen auf das Plangebiet und die Auswirkungen der Planung auf schützenswerte Nutzung im Umfeld, insbesondere auch in Hinblick auf den im Lärmaktionsplan festgelegten ruhigen Bereich „Worringer Bruch“, werden im weiteren Planverfahren im Rahmen eines Lärmgutachtens untersucht. Die für den Schutz vor Lärmimmissionen erforderlichen Maßnahmen werden im Bebauungsplan entsprechend festgesetzt.

### **Landwirtschaftlicher Betrieb**

Südlich des Plangebietes befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb. Im weiteren Verfahren sind daher die Auswirkungen des landwirtschaftlichen Betriebs (Lärm, Geruch etc.) auf die geplante Wohnbebauung sowie die Auswirkungen der geplanten Wohnnutzung auf die Entwicklungsmöglichkeiten des Betriebes zu ermitteln und zu bewerten.

## **4.4 Grün- und Freiflächen**

Neben den privaten Grünflächen (Gartenflächen von Reihenhäusern und Geschosswohnungsbauten) und den ebenfalls privaten gemeinschaftlichen Grünflächen (Hofanlagen, Kleinkinderspielplätze der Geschosswohnungsbauten) sieht der Entwurf circa 2.000 Quadratmeter öffentliche Grünflächen vor. In diesen enthalten ist ein zentral gelegener, öffentlicher Spielplatz von circa 800 m<sup>2</sup> Fläche. Dieser

ist zentral im Quartier im Übergangsbereich von ‚Senfweg‘ und ‚Schmaler Wall‘ vorgesehen und damit unmittelbar gegenüber der geplanten Kindertageseinrichtung.

#### **4.5 Soziale Infrastruktur**

Im städtebaulichen Entwurf ist im südlichen Grundstücksbereich östlich des ‚Senfweges‘ eine Fläche zur Errichtung einer zweigeschossigen Kindertagesstätte vorgesehen. Die Kita ist damit zum einen zentral im neuen Wohnquartier situiert und über die öffentlichen Straßen ‚Senfweg‘ und ‚Schmaler Wall‘ gut erreichbar; zum anderen ist der Außenbereich der Kita abseits der Straßen zum Freiraum hin orientiert. An der Ostseite dieses Grundstückes grenzen unmittelbar landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Für den städtebaulichen Entwurf wurde von einer vier-gruppigen Kindertagesstätte mit einer erforderlichen Grundstücksfläche von 1.600 Quadratmetern ausgegangen. Dieser wird voraussichtlich über die Bedarfe des neuen Wohngebietes hinausgehende Bedarfe im Stadtteil decken können.

#### **4.6 Ver- und Entsorgung**

Die Versorgung der Reihenhäuser mit Wärme, Strom und Wasser ist über zwei gemeinsame Technikzentralen mit Blockheizkraftwerk geplant. Diese werden an die öffentlichen Leitungen angebunden. Die Verteilung innerhalb der Wohnanlage wird durch ein eigenes Nahwärme-, Strom- und Kaltwasserverteilernetz zu den einzelnen Wohngebäuden gewährleistet. Innerhalb der Wohneinheiten befinden sich sogenannte Hausübergabestationen zur dezentralen Trinkwarmwasserbereitung und Deckung der Heizlast. Dieses Versorgungssystem ist ökonomisch und ökologisch vorteilhafter als die Einzelversorgung jedes Hauses, da auf einen separaten Heizkessel bzw. eine Heiztherme je Wohneinheit verzichtet werden kann.

Ein Entwässerungskonzept wird im weiteren Verfahren erarbeitet.

#### **4.7 Denkmalschutz / Bodendenkmalschutz**

Es befinden sich keine eingetragenen Denkmäler im Plangebiet, allerdings werden aufgrund der vorhandenen archäologischen Datenbasis Bodendenkmäler und archäologische Fundstellen erwartet.

Zur Überprüfung des bestehenden archäologischen Befundverdachts wird im weiteren Verfahren die Durchführung einer archäologischen Sachverständigermittlung mit Baggersondagen, die durch eine archäologische Fachfirma nach Maßgabe einer Erlaubnis nach § 13 DSchG NW durchgeführt wird, geprüft.

#### **4.8 Naturschutz**

Unmittelbar östlich und teilweise südlich angrenzend sowie südlich des Senfweges befindet sich die Biotopverbundfläche VB-K-4907-102 „Acker-Grünland-Kleingehölzkomplex südlich von Worringen“ mit einer herausragenden Bedeutung zum Ziel des Erhalts aller strukturierenden und kulturhistorisch wertvollen Landschaftselemente der Rheinaue. Dieser Bereich fungiert als Vernetzungselement zur Anbindung des landesweit bedeutsamen Worringer Bruchs an die naturschutzwürdige Rheinaue. Ferner stellt diese Biotopverbundfläche einen wertvollen Retentionsraum dar.

Das Fauna-Flora-Habitat- (FFH-) und Naturschutzgebiet „N 3 Worringer Bruch“ ist ein ehemaliger, beinahe vollständig verlandeter Altarm des Rheins, welcher sich ca. 450 m südwestlich des Plangebietes befindet. Der Altarm weist stark schwankende, mit dem Rheinwasserstand korrespondierende Grundwasserstände auf. Das FFH-Gebiet ist wegen der hier vorkommenden Lebensräume Erlen-Eschen- und Weichholzauenwald sowie die großflächigen Primärröhrichte des verlandeten Altarms von landesweiter Bedeutung. Als Erhaltungsziel sind folgende im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie maßgeblich: Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150), Stieleichen-Hainbuchenwald (9160), Erlen-Eschen-Weichholz-Auenwälder (91E0, prioritärer Lebensraum) und Hartholzauenwälder (91F0) sowie als FFH-Art der im Gebiet vorkommende Kammmolch (Anhang II der FFH-Richtlinie). In dem Gebiet gibt es außerdem Vorkommen folgender Vogelarten: Rohrweihe, Wespenbussard, Pirol und Nachtigall. Hinzu kommen im Randbereich typische Elemente der Kulturlandschaft wie Obstwiesen und Weiden.

Gemäß § 33 Absatz 1 Satz 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig (Verschlechterungsverbot). Daher sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen oder dem Schutzzweck eines Natura-2000-Gebietes zu überprüfen (FFH-Verträglichkeitsprüfung), wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Dies gilt auch für Vorhaben, die von außerhalb des Natura 2000-Gebietes nachteilig beeinflussen können. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist in der Regel nicht anzunehmen, wenn ein Mindestabstand von 300 Metern eingehalten wird. Das Planvorhaben befindet sich in ca. 450 m Abstand zum FFH-Gebiet. Eine FFH-Verträglichkeitsstudie ist nach aktuellem Kenntnisstand nicht erforderlich. Sollten im weiteren Verfahren Anhaltspunkte dafür bestehen, dass durch die geplante Ausweisung von Baugebieten trotz Einhaltung des Mindestabstandes erhebliche Beeinträchtigungen hervorgerufen werden können, ist eine FFH-Verträglichkeitsstudie durchzuführen.

Die Auswirkungen der Planung auf die Natur und Landschaft werden gemäß der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung im weiteren Verfahren ermittelt und entsprechende Ausgleichsmaßnahmen definiert.

Die rückwärtigen Bereiche der Flurstücke 122, 123 und 124 werden ebenfalls durch den Vorhabenträger erworben, sodass in diesem Bereich die Möglichkeit besteht, den erforderlichen ökologischen Ausgleich zu erbringen.

#### **4.9 Artenschutz**

Aus dem unmittelbaren Umfeld des Plangebietes sind mindestens 3 Paare der streng geschützten Arten Rot- und Schwarzmilan bekannt. Beide Arten reagieren empfindlich auf bau-, anlage- oder betriebsbedingte Faktoren (z.B. Lärm, Licht, Bewegung, Strukturverluste im Umfeld des Neststandortes). Darüber hinaus ist mit dem Vorkommen von Offenlandarten im Plangebiet und seinem Umfeld zu rechnen.

Im weiteren Verfahren wird eine Artenschutzprüfung erstellt um im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG zu prüfen.

#### **4.10 Vorsorgender Bodenschutz und Wasserschutz**

Im Plangebiet finden sich natürliche Bodenverhältnisse mit Vega (Braunauenboden). Die Böden sind aufgrund der Funktion als Wasserspeicher und durch ihre Regulations- und Kühlungsfunktion als schutzwürdig zu berücksichtigen. Ein Ausgleich der entfallenden Bodenfunktionen wird im Verfahren ermittelt.

Im Verfahren wird ferner geprüft, ob das anfallende Niederschlagswasser im Starkregenfall versickert werden kann. Gegebenenfalls kann eine Dachbegrünung zu einem verzögerten Niederschlagswasserabfluss beitragen. Das Plangebiet liegt im Bereich der Grundhochwassergefahrenzone sowie im Risikobereich eines extremen Rheinhochwassers. Das Plangebiet ist darüber hinaus zur Hälfte (südöstlicher Teil zwischen ‚Schmaler Wall‘ und ‚Auf de Füllenweide‘ sowie südöstlich des ‚Senfweges‘) Bestandteil der Wasserschutzzone III b des Wasserwerkes Weiler.

Die möglichen Risiken und Auswirkungen werden gutachterlich ermittelt und entsprechende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen geprüft.

#### **4.11 Klimaschutz**

Das Plangebiet befindet sich im Bereich einer klimaaktiven Freifläche. Im weiteren Verfahren wird geprüft, welche Maßnahmen zur Vermeidung von zusätzlicher Erwärmung und zur Anpassung an den Klimawandel erforderlich sind.

#### 4.12 Kennwerte des städtebaulichen Plankonzeptes

Größe des Plangebiets	4,4 ha
BGF über alle Baufelder	ca. 22.000 qm
- BGF Wohnen	ca. 21.000 qm
- BGF Sonderwohnformen (z.B. Studenten, Wohngruppen, gewerblichen Wohnen)	-/-
- BGF Gewerbe	-/-
- BGF Gemeinbedarf	940 qm Kita
- BGF sonstige Nutzungen	-/-
Anzahl der geplanten WE	ca. 185 65 Wohneinheiten in Reihenhäusern Ca. 120 Wohneinheiten im Geschosswohnungsbau
davon öffentlich gefördert	ca. 72 (ca. 30% der oberirdischen BGF)
Frei- und Grünfläche	ca. 14.900 qm
davon öffentlich	ca. 2.000 qm, davon ca. 500 qm als öffentlicher Spielplatz
davon privat	ca. 12.900 qm
Ausgleichsfläche	ca. 8.400 qm
Verkehrsfläche	ca. 7.400 qm
davon öffentlich	ca. 3.700 qm
davon privat	ca. 3.700 qm
Grundstücksfläche Kita	1.600 qm
GRZ I	0,3
GRZ II	0,55
GFZ	0,77

#### 5. Begründung der Planinhalte (Festsetzungen nach § 9 BauGB)

Die konkrete Erarbeitung der Planinhalte erfolgt im weiteren Verfahren.

- 5.1 Art der baulichen Nutzung
  - 5.2 Maß der baulichen Nutzung
  - 5.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen
  - 5.4 Erschließung
    - Verkehr, ÖPNV
    - Versorgung
    - Stellplätze
    - Technische Infrastruktur
    - Müllentsorgung
  - 5.5 Grünflächen
  - 5.6 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege
  - 5.7 Immissionsschutzbezogene Festsetzungen
  - 5.8 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen
- 6. Umweltbericht gemäß § 2a BauGB i. V. m. der Anlage 1 zum BauGB**

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 im Umweltbericht gemäß § 2a BauGB dargestellt. Die Erarbeitung des Umweltberichtes erfolgt im weiteren Verfahren.

## **7. Planverwirklichung**

Das Planungsrecht soll in Form eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans gemäß § 12 BauGB geschaffen werden.

Zwischen der Stadt Köln und der Vorhabenträgerin wird ein städtebaulicher Vertrag als Durchführungsvertrag abgeschlossen. Dieser stellt sicher, dass es zur Realisierung des Vorhabens kommen wird. Da es sich um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt, werden die Planungs- und Erschließungskosten von der Vorhabenträgerin übernommen. Kosten für die Stadt entstehen nicht.

Die nächsten Planungsschritte sind die Vergabe und die darauf folgende Auswertung von Gutachten zur Vorbereitung der Planungsunterlagen zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung. Diese Schritte sollen zeitlich parallel zur Fortschreibung des Regionalplans und der erforderlichen Flächennutzungsplanänderung im Bereich und der Umgebung des Vorhabens erfolgen damit der Bebauungsplan mit Abschluss der Regionalplanfortschreibung im Jahr 2025 per Satzung beschlossen werden kann.