# Begründung zum Bebauungsplan 11.04 Brühl-Nord II, 1. Änderung, Teilbereich II 'Nördliche GE-Erweiterung'

## 1.0 Beschreibung des Plangebietes

### 1.1 Plangebietsgrenzen

Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Vochem, Flur 2, und wird wie folgt begrenzt:

Im Norden: von einer konstruierten Linie östlich der DB-Strecke Köln-Bonn, 27,00 m von dem nord-westlichen Grenzpunkt des Flurstückes 699/38, Flur 2, Gemarkung Vochem, entlang der geplanten L 103 n (südliche Seite) bis in das Flurstück 33. Weiter nach Norden auf die Nordseite der geplanten L 103 n (Flurstück 36) bis zur L 194 (Kölnstraße) incl. der Aufweitung durch den geplanten Kreisverkehr im Knoten L 194, L 103 n, L 150,

im Osten: von der Westseite der L 194 entlang der westlichen Grenze des Bebauungsplanes 11.04, 1. Änderung Teil III,

im Süden: von einer konstruierten Linie parallel 12,00 m zur vorhandenen 220 KV/Hochspannungsleitungsachse durchgehend bis zur DB-Strecke, mit einem südlich auskragenden Viereck in Verlängerung der Bremer Straße bis zur Achse der 380 KV-Hochspannungsleitung in einer Breite von insgesamt 50,00 m,

im Westen: von der ostwärtigen Grenze der Trasse der DB-Strecke Köln-Bonn.

### 1.2 Reduzierung des ursprünglichen Geltungsbereiches

Die 1. Änderung zum Bebauungsplan 11.04 umfasst die Teilbereiche I – III. Der Teilbereich II 'Nördliche GE-Erweiterung wurde im Jahre 2000 nach Abschluss der frühzeitigen Bürger- und Trägerbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) verfahrenstechnisch abgekoppelt. Nachdem die Teilbereiche I und III in der Zwischenzeit Rechtskraft erlangten, wird das Änderungsverfahren für den Teilbereich II fortgeführt.

## 2.0 Planungs- und Rechtsgrundlagen

Der Flächennutzungsplan der Stadt Brühl, rechtskräftig durch Bekanntmachung der Genehmigung des Regierungspräsidenten Köln vom 01.02.1996, stellt das Plangebiet als Industrie- und Gewerbefläche dar und begrenzt es im Norden durch die geplante Trasse der L 103 n. Dem Entwicklungsgebot des § 8 BauGB kann mit der vorliegenden Planung zur nördlichen Erweiterung der Gewerbeflächen Rechnung getragen werden.

Planungsrechtliche Grundlage für das Plangebiet ist bis zum heutigen Zeitpunkt der rechtskräftige Bebauungsplan 11.04 'Gewerbegebiet Nord II' in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.10.1996. Über dessen Geltungsbereich hinausgehend soll im Zuge der 1. Änderung, Teilbereich II, die Aktivierung weiterer Gewerbeflächen planungsrechtlich gesichert werden.

## 3.0 Planungserfordernis/Planungsziele

Das übergeordnete Planungsziel der 1. Änderung, Teilbereich II zum Bebauungsplan 11.04, ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung gewerblicher Nutzungen nördlich des bestehenden Gewerbegebietes. Mit dem Abbau der zwei Hochspannungsfreileitungen entfallen hier wesentliche Nutzungseinschränkungen des alten Planungsrechts im Hinblick auf die Bauhöhenfestsetzungen. Darüber hinaus soll mit dem Bebauungsplan eine Option für die verkehrliche Anbindung des Gewerbegebietes Nord II an die geplante L 103 n und den geplanten Kreisverkehr im Knotenpunkt der L 194 (Kölnstraße) mit der L 150 geschaffen werden.

## 4.0 Planungsrechtliche Festsetzungen

### 4.1 Verkehrsflächen

Planungsrechtliche Sicherung der erforderlichen Verkehrsflächen für das geplante erste Teilstück der L 103 n im direkten Anschluss an den geplanten Kreisverkehr im Knotenpunkt L 150/L 194 (Kölnstraße).
Durch die Planung wird die Möglichkeit einer zukünftigen verkehrlichen Anbindung des Gewerbegebietes Nord II an die Trasse der L 103 n und den geplanten Kreisverkehr im Knotenpunkt L 150/194 (Kölnstraße) geschaffen.

### 4.2 Maß der baulichen Nutzung

Zur Anpassung des Plangebietes an die Höhenentwicklung des bestehenden Gewerbegebietes wird eine max. Firsthöhe von 76,00 m ü.N.N. festgesetzt. Dies entspricht einer max. Gebäudehöhe von ca. 13,00 m. Für den Teilbereich unterhalb der Hochspannungsfreileitungen am Anschlusspunkt der geplanten Erschließungsfortführung werden die Höhenfestsetzungen des Altbebauungsplanes 11.04 mit einer max. Firsthöhe von 68,50 m ü.N.N. festgesetzt. Dies entspricht einer max. Gebäudehöhe von 6,50 m entsprechend den Vorgaben der betroffenen Leitungsträger.

## 4.3 Art der baulichen Nutzung

### 4.3.1 Gliederung des Gewerbegebietes nach Art der Betriebe und Anlagen (Ausschluss der Abstandsklassen I – III des Ministerial-Runderlasses; gemäß § 1 Abs.4 BauNVO)

Der Abstand des Gewerbegebietes zur nächstgelegenen Wohnbebauung in Brühl-Vochem beträgt ca. 650 m. Den Belangen des vorbeugenden Immissionsschutzes wird mit dem Ausschluss von betrieblichen Anlagen der Abstandsklassen I – III der Abstandsliste zum Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft (V BV-8804.25.1-V Nr. 1/98) vom 04.02.1998 in ausreichendem Maße Rechnung getragen. Der Abstandserlass ist der Begründung als Anhang beigefügt.

### 4.3.2 Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben (gemäß § 1 Abs. 5 i.V.m. § 9 BauNVO)

Entsprechend den landesplanerischen Vorgaben (Gebietsentwicklungsplan Bezirksregierung Köln, vom 21.05.2001) liegt das Plangebiet weit außerhalb des allgemeinen Siedlungsbereiches (ASB) und innerhalb des Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereiches (GIB). Dementsprechend ist hier die Ansiedlung klassischer Gewerbebetriebe unter Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben vorgesehen. Der Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben und sonstigen Gewerbebetrieben mit Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher dient vornehmlich dem Schutz der zentralen Versorgungsbereiche der Stadt Brühl und hier insbesondere der Brühler Innenstadt. Zum Schutz dieser integrierten Einzelhandelsstandorte und vor dem Hintergrund der Notwendigkeit der Ansiedlung arbeitsplatzintensiver Gewerbebetriebe beschränkt sich die Zulässigkeit auf untergeordnete Verkaufsflächen, die räumlich und funktional in unmittelbarem Zusammenhang mit einem Handwerksbetrieb oder sonstigem Gewerbebetrieb stehen, sofern ihre Verkaufsfläche 200 m² nicht übersteigt. Eine weitere Ausnahme bilden Gewerbebetriebe, deren angebotenes Sortiment aus eigener Herstellung stammt sowie untergeordneten Verkaufsflächen, die ausschließlich der Versorgung des täglichen Bedarfs der Beschäftigten des Gewerbegebietes dienen.

### 4.3.3 Ausschluss von Wohnungen für Betriebsinhaber und Bereitschaftspersonal (gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO)

Das Plangebiet ist durch die westlich angrenzende Bundesbahntrasse und die östlich angrenzende Kölnstraße (L 194) lärmvorbelastet. Die lärmtechnischen Auswirkungen dieser Lärmquellen auf das Plangebiet wurden im Rahmen einer gutachterlichen Stellungnahme untersucht und bewertet. Den Lärmkarten des Gutachtens ist zu entnehmen, dass unter Freifeldbedingungen die östlichen und westlichen Randbereiche des Plangebietes besonders lärmvorbelastet sind. Aufgrund des einerseits nur geringen Unterschiedes der Tag- und Nachtimmissionspegel bezüglich der Bahnstrecke und andererseits 10 dB(A) strengere Orientierungswerte nach dem Beiblatt zur DIN 18005 für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts entstehen verstärkt Konflikte zur Nachtzeit jenseits der 55 dB(A)-Linie. Vor diesem Hintergrund skizziert der Gutachter zwei grundsätzliche Lösungsansätze:

a) Ausschluss ausnahmsweise zulässiger Wohnungen für Betriebsinhaber und Bereitschaftspersonal,

b) Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen.

Da das Plangebiet über die beschriebene lärmtechnische Belastung hinausgehend auch durch die Auswirkungen der Hochspannungsfreileitungen und daraus resultierende Elektrosmogproblematik belastet ist, erfolgt die planerische Umsetzung der gutachterlichen Empfehlung auf der Grundlage des Lösungsansatzes a) Ausschluss ausnahmsweise zulässiger Wohnnutzung im Gewerbegebiet, gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauNVO. Berücksichtigt wurden hierbei auch die zusätzlich einwirkenden Immissionen durch das ca. 150 – 200 m südlich gelegene Brühler Eisenwerk als emittierendem Industriebetrieb. Unter Berücksichtigung des größeren Abstandes zwischen Eisenwerk und Plangebiet und der abschirmenden Wirkung durch das bereits bebaute Gewerbegebiet Nord II, ist allerdings von der Einhaltung der 50 dB(A) der südlichen Plangebietsgrenze auszugehen. Die gutachterliche Stellungnahme ist als Anhang Bestandteil dieser Begründung.

4.3.4 Schutzflächen die von der Bebauung freizuhalten sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB).

Im Bebauungsplan liegt eine Rohrfernleitungstrasse der DEA und Infraserv GmbH & Co. Knapsack KG, deren 20,00 m breiter Schutzstreifen von jeglicher Bebauung freizuhalten ist. Der Bebauungsplan sichert mit den Festsetzungen unter 1.4 zur Fläche A die dauerhafte Zugänglichkeit und Freihaltung von baulichen Anlagen, einschließlich Nebenanlagen sowie dem Lagern von Material.

Im südlichen Plangebietsbereich befindet sich die Fläche B, in der bauliche Anlagen, die für den dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind aufgrund der gesetzlichen Vorgaben des Abstandserlasses zur Elektrosmogproblematik sowie der Vorgaben des Leitungsträgers ausgeschlossen sind. Dies betrifft nicht Nebenanlagen wie Stellplätze, Garagen etc. sowie das Lagern von Materialien in diesem Bereich.

4.4 Pflanzfestsetzungen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Zur grüngestalterischen Einbindung des Plangebietes in die natürliche Umgebung sind für die Bepflanzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen vornehmlich standortgerechte heimische Baum- und Straucharten zu verwenden.

Innerhalb der Schutzbereiche der von jeglicher Bebauung freizuhaltenden Flächen gelten weitergehende Einschränkungen:

Im 20,00 m breiten Schutzstreifen A der Rohrleitungstrasse und unterhalb der 220 KV-Hochspannungsfreileitung entlang der südlichen Plangebietsgrenze dürfen keine Bäume oder tief wurzelnde Sträucher gepflanzt werden. Zulässig sind hier ausschließlich flachwurzelnde Strauchpflanzungen und/oder die Anlage einer extensiven Wiese.

Zur Minimierung des Versiegelungsgrades im Plangebiet sowie der grüngestalterischen Einbindung gewerblicher Bauten wird eine Fassadenbegründung in einer Größenordnung von 50% der geschlossenen Fassadenanteile festgesetzt.

Ferner dürfen Stellplätze ausschließlich in teilversiegelter Form, d.h. in wasserdurchlässiger Form (Pflaster mit Rasenfuge, Rasengittersteine etc.) ausgeführt werden. Mit dieser Festsetzung soll der Versiegelungsgrad innerhalb des Gewerbegebietes reduziert werden, was im Zusammenwirken mit den Pflanzmaßnahmen auf den Grundstücken sowie mit der Fassadenbegründung an den Gebäuden neben ihrem gestalterischen Wert auch die kleinklimatische Funktion deutlich verbessert.

## 5.0 Auswirkungen der Planung

### 5.1 Verkehrliche Auswirkungen

Die verkehrliche Erschließung der geplanten Gewerbeflächen lässt sich in mehreren Realisierungsstufen durchführen:

Die kurzfristige Anbindung der geplanten Flächen kann über die Bremer Straße als Sackgassenlösung mit zwei Wendemöglichkeiten gesichert werden. Zu diesem Zwecke wurden im Bereich des östlichen Erschließungsstiches zur Errichtung einer möglichen Wendeanlage Flächen festgesetzt, die von einer Bebauung freizuhalten sind. Als langfristige Erschließungsoption schafft der Bebauungsplan die planungsrechtlichen Voraussetzungen einer verkehrlichen Anbindung des Gebietes an die geplante L 103 n und den geplanten Kreisverkehr im Knotenpunkt L 150/L 194 (Kölnstraße).
Der neu entstehende Knotenpunkt der Planstraße mit der L 103 n bietet dann auch die Möglichkeit der Erschließung der neu entstehenden gewerblichen Bauflächen nördlich der L 103 n.

### 5.2 Umweltverträglichkeit

Zur 1. Änderung des Bebauungsplanes 11.04, Teilbereich II, wurde eine Umweltverträglichkeitsstudie erstellt, die der Begründung als Anlage beigefügt ist.

Zusammenfassend kommt der Gutachter zu folgenden Ergebnissen:

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes 11.04, Teilbereich II, führt zu einer Änderung der festgesetzten Ausgleichsflächen. Um diesen Änderungen Rechnung zu tragen, wurde eine neue Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung in Anlehnung an Ludwig (1991) vorgenommen. Es ergibt sich ein Kompensationsdefizit von 24.661 Punkten, das durch externe Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen werden muss. Als eine Möglichkeit des Ausgleichs wird die Realisierung eines 1.950 m² großen Feldgehölzes auf eine Ackerfläche genannt. Dies könnte beispielhaft gemäß Ökokonto der Stadt Brühl Nr. A 13.2 im Rahmen des Feldgehölzprogrammes der geplanten Feldholzinseln in Anlehnung an die Ausgleichsmaßnahmen Teilbereiche I

und III erfolgen. Mit dieser Maßnahme wäre der Eingriff des Teilbereiches II komplett ausgeglichen.

Elektrosmog:

Im rechtskräftigen Altbebauungsplan 11.04 unterlagen die gewerblichen Bauflächen der 1. Änderung, Teilbereich II, größtenteils einem Bebauungsverbot auf Grund der durch das Gebiet verlaufenden Hochspannungsfreileitungen und der damit verbundenen möglichen Gefährdung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Nach dem Abbau der drei nördlichen Hochspannungsfreileitungen durch den Leitungsträger RWE entfallen diese Einschränkungen zugunsten einer uneingeschränkten Bebaubarkeit im nördlichen Plangebietsbereich. Unterhalb der verbleibenden zwei Hochspannungsfreileitungen (380 und 220 KV) gelten die ursprünglichen Höhenbeschränkungen des Altbebauungsplanes. Die Überprüfung der Grenzwerte für elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte gemäß der 26. Verordnung des BImSchG bestätigte die Unterbaubarkeit dieser Leitungen bis zu einer max. Höhe von 6,50 m (oberhalb natürlichem Gelände). Für alle neu entstehenden gewerblichen Bauflächen nördlich der verbleibenden Hochspannungsfreileitungen gelten die gesetzlichen Vorgaben des Abstandserlasses sowie die technischen Vorgaben zu den Mindestabständen von Seiten des Leitungsträgers. Der Bebauungsplan trägt dieser Notwendigkeit Rechnung, in dem er Flächen innerhalb dieser Schutzstreifen festsetzt, die von einer Bebauung freizuhalten sind, die für den dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind. Nebenanlagen, Stellplätze etc. sowie das Lagern von Materialien sind in diesem Bereich zulässig. Der Bebauungsplan trägt somit den Anforderungen an den vorbeugenden Immissionsschutz durch die Einhaltung der festgelegten Schutzabstände bei Anlagen zur elektrischen Energie- oder Nachrichtenübertragung des Abstandserlasses von 1998 in ausreichendem Maße Rechnung.

Aufgrund der geplanten Erweiterung des Gewerbegebietes nördlich der L 103 n, für die im Rahmen der 1. Änderung des Gebietsentwicklungsplanes vom 14.05.2003 bereits die landesplanerischen Voraussetzungen geschaffen wurden, kann auf eine nördliche Eingrünung des Gewerbegebietes, Teilbereich II zur freien Landschaft hin verzichtet werden. Im Rahmen der weiteren gewerblichen Entwicklung wird in Zukunft ein neuer Übergangsbereich zur freien Landschaft definiert, der mit entsprechenden landschaftspflegerischen Festsetzungen versehen wird. Diesem Umstand trägt die Erhöhung des externen Kompensationsdefizit, um ca. 200 m² externe Ausgleichsfläche im Rahmen der Ergänzung zum Gutachten vom 04.06.2003 Rechnung.

Die Umweltverträglichkeitsstudie vom Januar 2002 und deren Ergänzung durch Schreiben vom 04.06.2003 des Instituts für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung/Düsseldorf (IVÖR) ist als Anhang Bestandteil dieser Begründung.

## 6.0 Altlasten

Ablagerungen von gefährdenden Stoffen sind im Plangebiet nicht bekannt. Hinsichtlich der Gefahr möglicher Bombenblindgänger aus dem 2. Weltkrieg ist ein weiterer Untersuchungsbedarf gegeben. Der Kampfmittelräumdienst der

Bezirksregierung Köln wird im Rahmen der öffentlichen Auslegung des Bebauungsplanes entsprechend beteiligt.
Der Bebauungsplan enthält einen Hinweis darüber, wie beim Auffinden von Bombenblindgängern/Kampfmitteln im Rahmen der Bau- und Erdarbeiten zu verfahren ist.

## 7.0 Versickerung des Niederschlagswassers

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens 11.04 wurde bereits im Jahre 1996 ein Bodengutachten hinsichtlich der Versickerungsfähigkeit des Bodens für Niederschlagswasser erstellt. Aufgrund der damals ermittelten Durchlässigkeitswerte wurde die vorgesehene Niederschlagswasserbeseitigung von Dachflächenwasser über eine reine Muldenversickerung nicht empfohlen. In Abstimmung mit dem Staatlichen Umweltamt und der Unteren Wasserbehörde des Erftkreises konnte das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser mittels einer Muldenversickerung mit Belebtbodenschicht gemäß ATV-Arbeitsblatt 138 nur nach entsprechender Einzelfallprüfung durch die Untere Wasserbehörde in den Untergrund eingeleitet werden. Darüber hinaus mussten sämtliche befahrenen und befestigten Flächen an die Kanalisation der Stadt Brühl angeschlossen werden. Vor diesem Hintergrund beinhaltet der Bebauungsplan keine grundsätzliche Versickerungspflicht, sondern ermöglicht auch die Einleitung in das öffentliche Kanalnetz. Die Versickerung des Niederschlagswassers kann auf freiwilliger Basis durch die entsprechenden Vorhabenträger bei der Unteren Wasserbehörde beantragt und durch entsprechende Einzelfallprüfung zugelassen werden. Mit dieser Regelung wird den Belangen des § 51 LWG Rechnung getragen.

## 8.0 Bodendenkmalpflege

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 11.04 wurden im Vorfeld der Erschließungsmaßnahme umfangreiche Prospektionsmaßnahmen durch das Amt für Bodendenkmalpflege in Bonn durchgeführt. Mit Schreiben vom 12.05.2000 bestätigte das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege/Bonn keine Bedenken gegen die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 11.04 und verwies in diesem Zusammenhang auf die Bestimmungen der §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW und die daraus resultierende Meldepflicht und Verhaltensvorgaben bei der Aufdeckung von Bodendenkmälern. Diesen Vorgaben trägt der Bebauungsplan mit einem textlichen Hinweis zum Verhalten beim Auffinden und der Aufdeckung von Bodendenkmälern im Rahmen der Erd- und Bauarbeiten Rechnung.

## 9.0 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet wird an die Energie- und Wasserversorgung der Stadtwerke Brühl angeschlossen. Zu diesem Zwecke wurde der Standort einer Trafostation unmittelbar angrenzend an die geplante Planstraße in einer Größenordnung von 3,0 x 6,0 m in den Bebauungsplan aufgenommen. Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt im Mischsystem über den Sammler Vochem, der durch das südlich angrenzende Bebauungsplangebiet der 1. Änderung (Teilbereich I) geführt wird. Die Sicherung der Leitungstrasse außerhalb der Verkehrsflächen im Bereich dieses

Bebauungsplanes erfolgte durch die Festsetzung eines entsprechenden Leitungsrechts.

## 10.0 Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet liegt in einem Abstand von ca. 700 m zum Haltepunkt Brühl -Vochem der Stadtbahnlinie 18/Köln/Bonn. Ferner ist eine Anbindung an die Linie 701 im Abstand von 500 m sowie in der Bremer Straße ein Haltepunkt des Anruf-Sammeltaxis vorhanden.

## 11.0 Erschließungskosten

11.1 Straßenbau:

Die geschätzten Baukosten für die im Bebauungsplan festgesetzte Erschließungsstraße stellen sich wie folgt dar:

a.) 1. Ausbaustufe: Sackgassenlösung mit zwei Wendeanlagen **570.000 €**

b.) 2. Ausbaustufe: provisorische Anbindung an die geplante L 103 n und die Kreisverkehrsanlage im Knotenpunkt L150/L194 in Form einer Baustraße.

**430.000 €**

Der Endausbau der 2. Ausbaustufe kann erst nach Vorlage konkreter Höhenvorgaben durch den Baulastträger kalkuliert werden. Im Hinblick auf eine spätere Fortführung der L 103 n in westlicher Richtung und der damit verbundenen Untertunnelung der Bundesbahntrasse ist diesbezüglich eine Absenkung des gesamten Streckenzuges zu berücksichtigen.

11.2 Kanalbau:

Die geschätzten Kanalbaukosten für die 1. Ausbaustufe betragen: **360.000 €**

Für den Endausbau der 2. Ausbaustufe mit geplanter Anbindung an die L 103 n können analog zum Straßenbau die Kosten erst nach Vorlage konkreter Höhenvorgaben durch den Baulastträger kalkuliert werden.

Diese Begründung hat gemäß § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) vom 27.08.1997 (BGBl. I S. 2141, ber. BGBl.1998 I S.137), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.12.2001 (BGBl. I S. 3762) mit Wirkung vom 01.01.2002 in der Zeit vom 19.09.2003 bis 21.10.2003 öffentlich ausgelegen.

Brühl, 02.04.2004

Der Bürgermeister

In Vertretung

(Mues)

Diese Begründung zum Bebauungsplan 11.04 Brühl-Nord II, 1. Änderung, Teilbereich II „Nördliche GE-Erweiterung“ ist am 17.02.2004 vom Rat der Stadt Brühl zur Kenntnis genommen worden.

Brühl, 02.04.2004

Rat der Stadt Brühl

Der Bürgermeister