

**Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 890 V
- Am Kalkofen -**

1. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 890 V liegt im Stadtbezirk Elberfeld-West und umfasst den Bereich westlich der Straße Otto-Hausmann-Ring innerhalb des Siedlungsbereiches „Am Kalkofen“, Gemarkung Elberfeld. Der Geltungsbereich wird im Nord-Westen begrenzt durch die stillgelegte Eisenbahnlinie (Rheinische Strecke), im Süd-Westen durch die vorhandene Bebauung Am Kalkofen Nr. 21-25 sowie 27 und 28. Im Süd-Osten wird das Gebiet begrenzt durch die vorhandene Erschließungsstraße Am Kalkofen und im Norden durch die angrenzende städtische Spielplatzfläche.

Nachdem der Stadtbetrieb Jugend und Freizeit im Rahmen der Feinabstimmung wegen des größeren Flächenbedarfs erhebliche Bedenken gegen die geplante Erschließung vorgebracht hat, soll auf die Erschließung über die Straße „Am Eskesberg“ zugunsten einer Erschließung über das bereits vorhandene Straßennetz verzichtet werden.

Der Geltungsbereich wurde deshalb an die veränderte Erschließungssituation angepasst.

2. Lagebeschreibung

Die Siedlung Am Kalkofen wurde in den Jahren 1939 bis 1955 gebaut und befindet sich im Eigentum der Gemeinnützigen Wohnungsbaugesellschaft mbH Wuppertal. Sie besteht aus mehrgeschossigen Wohngebäuden mit unterschiedlichen Wohnungsgrundrissen. Seit 1995 wird dieser Wohnungsbestand kontinuierlich einer Modernisierung unterzogen. Von 390 im Quartier vorhandenen Wohneinheiten ist ein Großteil von der GWG saniert worden.

Das im Geltungsbereich des VBP liegende Gelände ist mit insgesamt 4 zweigeschossigen Baukörpern aus dem Entbunkerungsprogramm des Jahres 1954 bebaut. Die Ausrichtung der Baukörper orientiert sich an der in einem Wendehammer endenden Straße Am Kalkofen.

Das Plangebiet zeichnet sich durch eine gute Verkehrsanbindung (Individualverkehr und öffentlicher Personennahverkehr) aus. Ebenso verfügt die Lage über einen hohen Freizeitwert. Über die unmittelbar angrenzende Straße Am Eskesberg wird der nach Nord-Osten führende Wanderweg erreicht. Das Naherholungsgebiet Nützenberg ist über eine fußläufige Verbindung, die über die Straße Otto-Hausmann-Ring und die BAB 46 führt, an das Gebiet angebunden.

3. Planungsrechtliche Situation

Der Gebietsentwicklungsplan stellt für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Wohnsiedlungsbereich dar. Eine Änderung ist daher nicht erforderlich.

Sowohl der zurzeit gültige Flächennutzungsplan von 1967 als auch der aktuelle Entwurf zur Neufassung stellen für diesen Bereich Wohnbauflächen dar. Änderungen sind deshalb nicht erforderlich.

Das überplante Gelände liegt im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 130 „Otto-Hausmann-Ring“ vom 01.03.1963. Die Festsetzungen dieses Bebauungsplanes sind sehr eng an der vorhandenen Erschließung und der vorhandenen Bebauung ausgerichtet. Insbesondere die Baugrenzen dieses Planes lassen eine andere, bessere Ausrichtung von Baukörpern nicht zu. Den heutigen Ansprüchen gerechte Wohnverhältnisse lassen sich nur durch eine städtebauliche Neuordnung dieses Teilbereichs erreichen. Infolge dessen wurde mit Schreiben vom 24.04.2000 gemäß § 12 BauGB der Antrag gestellt, für den angesprochenen Bereich ein Satzungsverfahren für einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan einzuleiten.

Der Aufstellungsbeschluss erfolgte am 26.6.2000, der Offenlegungsbeschluss wurde am 23.9.2003 gefasst. Die Offenlegung fand statt vom 13.10.2003-13.11.2003.

4. Ziele des Vorhabens

Im Geltungsbereich stehen 4 Mehrfamilienhäuser mit insgesamt 48 Wohneinheiten. Aufgrund ihrer Wohnungsgrundrisse eignen sich die im Geltungsbereich aufstehenden Gebäude nicht zu Modernisierungsmaßnahmen. Wegen der den heutigen Wohnansprüchen nicht mehr genügenden Grundrisse und fehlender Ausstattungsstandards lassen sich diese Wohnungen auch kaum noch vermieten. Das Wohnungsgemeinde besteht aus 48 Wohneinheiten (WE), wovon 40 Wohneinheiten eine Wohnfläche von ca. 36 qm, 4 WE ca. 46 qm und 4 WE ca. 21 qm aufweisen. Im Gegensatz zu den bereits erfolgreich modernisierten Wohngebäuden sind die zum Abriss vorgesehenen Gebäude nicht wirtschaftlich zu modernisieren.

Nur durch eine städtebauliche Neuordnung des Geländes können zufrieden stellende Wohnverhältnisse wirtschaftlich darstellbar geschaffen werden.

Ziel des Vorhabens ist es deshalb, die abgängigen Häuser abzureißen und durch Einfamilienhäuser als Verkaufsmaßnahme zu ersetzen. Das Vorhaben steht im Einklang mit den Zielen der Stadt Wuppertal und ihrem Handlungsprogramm zur Deckung des Bedarfes an Grundstücken für Ein- und Zweifamilienhäuser (Drucksache-Nr. 3019/99), um insbesondere jungen Familien den Erwerb von Eigentum anzubieten. Insbesondere wird bei diesem Vorhaben aufgrund der innerstädtischen Lage dem Flächenverbrauch im peripheren Randgebieten sowie der Abwanderung aus den Innenstadtlagen entgegen gewirkt. Mit einer durchschnittlichen Grundstücksgröße von ca. 200 m² wird auch ein Beitrag zum ressourcenschonenden und flächensparenden Bauen geleistet.

Im Hinblick auf die Sozialverträglichkeit des Vorhabens ist anzumerken, dass durch eine Mischung von Einfamilienhäusern und Mehrfamilienhäusern im Umfeld ein generationsübergreifendes Wohnen von verschiedenen Haushaltsstrukturen ermöglicht wird. Aufgrund dieser günstigen Rahmenbedingungen lassen sich funktionierende Nachbarschaften

ten erreichen, die einen hohen Identifikationsgrad der Bewohner mit ihrem Quartier erwarten lassen.

5. Infrastruktur

5.1 Erschließung

Das Gebiet wird über die vorhandene Straße „Am Kalkofen“ erschlossen. Die Straße „Am Kalkofen“ soll vor den Häusern 21 – 25 und 10 – 14 als Einbahnstraße ausgewiesen werden. Dadurch wird sich die Verkehrsbelastung gleichmäßiger verteilen und die Verkehrssicherheit in diesem Gebiet erhöhen. Dies wird zu einer Verbesserung der Wohnqualität des Quartiers insgesamt führen.

Die Erschließung ist mit den zuständigen Ressorts, der Polizei und der Feuerwehr abgestimmt.

5.2 Öffentlicher Personennahverkehr

Das Gebiet ist an den öffentlichen Nahverkehr gut angebunden. In der Straße Otto-Hausmann-Ring im Bereich der Einmündung Am Eskesberg befindet sich die Bushaltestelle der

- Linie 601 Kluse/Schauspielhaus - Wülfrath Zentrum
- Nachtexpress NE 2 Wuppertal Hbf - Am Eskesberg - Wuppertal Hbf

Fußläufig zu erreichen (ca. 6 Min.) sind die Bushaltestellen Düsseldorf Str. und Varresbecker Str. Hier halten die Busse

- Linie 611 Birkenhöhe Schleife – Lennep Str.
- Linie 629 Lüntenbeck – Nützenberg,
- Nachtexpress NE1 Wuppertal Hbf - Düsseldorf Str. - Wuppertal Hbf und
- Nachtexpress NE2 Wuppertal Hbf - Am Eskesberg - Wuppertal Hbf
- Linie 600 Vohwinkel Schwebbahn – Wuppertal Hbf

5.3 Lage zu zentralen Einrichtungen

Im unmittelbaren Umfeld am Otto-Hausmann-Ring befinden sich einige großflächige Verbrauchermärkte. Darüber hinaus ist die Innenstadt von Elberfeld mit seinem umfassenden Angebot an Dienstleistungen und Einkaufsmöglichkeiten nur etwa 2 km entfernt.

5.4 Kindergärten

Die städtische Tagesstätte in der Krummacher Straße befindet sich fußläufig in etwa 1.500 m Entfernung nordwestlich des Plangebietes.

Nach den Erhebungen des Stadtbetriebes Tageseinrichtungen für Kinder sind dort noch freie Kapazitäten verfügbar. Eine Überbelegung aufgrund der geplanten Maßnahme ist nicht zu befürchten.

5.5 Grundschulen

Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der Gemeinschaftsgrundschule Nützenberger Str. 242, der katholischen Grundschule Kyffhäuser Str. 98 und der evangelischen Grundschule Nützenberger Str. 288. Der Schließung der katholischen Grundschule Kyffhäuser Str. 98 im Rahmen der Schulentwicklungsplanung hat die Bezirksregierung Düsseldorf am 25. 7. 2003 zugestimmt.

Nach Aussage des Ressorts 206 ist die Errichtung von 33 Einfamilienhäusern im Hinblick auf die Schulentwicklungsplanung irrelevant. Die vorhandenen Kapazitäten der Grundschulen im Bezirk reichen aus.

5.6 Kinderspielplätze

Der nächste Kinderspielplatz (Kategorie B) liegt auf dem unmittelbar nordwestlich angrenzenden städtischen Grundstück. Ebenfalls im Norden angrenzend liegt eine Spielwiese.

6. Planungskonzeption

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rd. 8.650 qm. Auf dieser Fläche ist die Errichtung von 33 Einfamilienhäusern (8 Doppelhaushälften und 25 Reihenhäuser) mit 36 Garagen und 16 Stellplätzen vorgesehen.

Das Gelände steigt von Süden nach Norden von circa 170 m ü.NN auf circa 176 m ü.NN an.

Um die Topographie und Ausrichtung des Geländes auszunutzen, sind die Gebäude zeilenweise in Nord-Süd-Orientierung angeordnet. Diese Orientierung nimmt die Ausrichtung der umgebenden Bestandsbebauung auf und fügt sich so in den städte-baulichen Siedlungszusammenhang ein.

Die Bestandsgebäude Am Kalkofen 33 – 44 geben der Siedlung ein „Rückgrat“, an dem sich die Zeilen kammartig anlehnen.

Durch die Anordnung von Doppel- und Reihenhäusern wird die an sich dichte Bebauung aufgelockert. Die durch die vorhandene Topographie bedingte Höhenstaffelung trägt zusätzlich zu einer Auflockerung der strengen Figuration bei.

Die Größe des Grundstückes lässt 6 Bauzeilen mit Doppelhäusern und Reihenhäusern mit Garagen und Stellplätzen entlang der inneren Erschließung „Am Kalkofen“ zu.

Erschlossen werden die Reihenhäuser durch private Erschließungswege, die von der Straße „Am Kalkofen“ in westliche Richtung führen.

Die Gebäude sollen in 2-geschossiger Bauweise mit ausbaufähigem Dachgeschoss errichtet werden und sind unterkellert.

Die Wohnfläche beträgt ca. 100 qm in den beiden Vollgeschossen sowie 30 qm als Ausbaureserve im Dachgeschoss zum Selbstausbau durch den Erwerber.

Wie eingangs bereits im Hinblick auf die sozial verträgliche Größenordnung des Projektes ausgeführt, ist von einer positiven Auswirkung der Mischung von vorhandenem modernisierten Geschosswohnungsbau und den geplanten Einfamilienhäusern auszugehen. Es ist vorgesehen, die Baugrundstücke einzeln zu parzellieren. Die Grundstücke der Reihemittelhäuser werden durchschnittlich etwa 200 qm groß sein. Insofern wird hier auch ein Beitrag zum flächensparenden Bauen geleistet.

Die geplanten Gebäude entsprechen den Förderrichtlinien der Wohnungsbauförderungsanstalt des Landes NW. Insofern kann auch eine Zielgruppe erreicht werden, die aufgrund ihrer Einkommensverhältnisse die Förderungsvoraussetzungen erfüllt.

7. Begründung zu den Festsetzungen im Einzelnen

7.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Entsprechend der geplanten Bebauung mit Einfamilienreihenhäusern wird reines Wohngebiet (WR) mit offener Bauweise festgesetzt.

Die laut BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen wie z. B. nicht störende Handwerksbetriebe werden ausgeschlossen, um die reine Wohnnutzung zu schützen.

Es wird weiter festgesetzt, dass Räume für freie Berufe zulässig sind, um eine nicht beabsichtigte Nutzungseinschränkung auszuschließen.

Für das im Plan festgesetzte WR wird die Anzahl der Wohnungen pro Wohngebäude auf maximal 1 begrenzt (§ 9(1)6 BauGB), um die Anzahl der Haushalte und das daraus resultierende Verkehrsaufkommen für die bestehende Straße Am Kalkofen zu begrenzen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird für das WR mit einer GRZ = 0,4 und GFZ = 0,8 bei einer Anzahl von zwei Vollgeschossen (Z=II) festgesetzt.

In Anpassung an die Dachform der bestehenden Bebauung erhalten die Häuser ein Satteldach.

Die Dächer der Garagen sind als Flachdach auszubilden und extensiv zu begrünen, um eine Regenrückhaltung (Retention) zu ermöglichen und damit die anfallenden Regenwassermengen zur Entlastung des Kanals gering zu halten.

7.2 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche

Die Festsetzung der Baugrenzen folgt der geplanten Bebauung mit Einfamilienhäusern.

Am Ende der Hauszugangswege werden jeweils Flächen für Garagen bzw. Stellplätze (GA/ST) festgesetzt. Die Anlage von Stellplätzen und Garagen außerhalb der Baugrenzen und der dafür ausgewiesenen Flächen soll nicht zulässig sein, um einen „Wildwuchs“ im Planungsgebiet vorzubeugen.

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Nebenanlagen im Sinne von § 14(1) BauNVO über 15 m³ je Grundstücksparzelle ausgeschlossen, um eine bauliche Inanspruchnahme der Hausgärten einzuschränken.

7.3 Erschließung (Verkehr)

Äußere Erschließung – Anbindung an den Otto-Hausmann-Ring

Das Gebiet wird wie bisher über die vorhandene Straße „Am Kalkofen“ erschlossen.

Die Straße „Am Kalkofen“ soll vor den Häusern 21 – 25 und 10 – 14 als Einbahnstraße ausgewiesen werden. Dadurch wird sich die Verkehrsbelastung gleichmäßiger verteilen und die Verkehrsicherheit in diesem Gebiet erhöhen. Dies wird zu einer Verbesserung der Wohnqualität des Quartiers insgesamt führen.

Im Altbestand waren insgesamt 88 Wohneinheiten untergebracht. Nach Durchführung der Maßnahme werden insgesamt 55 Wohneinheiten, davon 33 Einfamilienhäuser und 22 modernisierte Wohnungen, im Plangebiet liegen.

Durch die geplante Maßnahme wird sich das Verkehrsaufkommen insgesamt nicht erhöhen und die vorhandene Erschließungsstraße „Am Kalkofen“ wird - wie bisher - den Ziel- und Quellverkehr des Siedlungsbereiches aufnehmen können.

Die vorhandene Straße „Am Kalkofen“ wird im Bereich des Geltungsbereiches des VBP auf eine Gesamtbreite von 10,00 m (Fahrbahn: 5,50 m, Schrammbord: 0,50m, Parkstreifen bzw. Straßenbegleitgrün: 2,00 m und Gehweg: 2,00 m) ausgebaut. Der am Ende der

Straße vorhandene, überdimensionierte Wendehammer wird zurückgebaut. Der Standard des Straßenausbaus wird in Abstimmung mit dem Ressort 104, Straßenraum und Verkehr, im Durchführungsvertrag geregelt.

Innere Erschließung

Die Häuser werden von der Straße „Am Kalkofen“ über 3,50 m breite private Wege zeilenweise erschlossen. Die Zuwegung wird gesichert durch die Eintragung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes zugunsten der Anlieger. Die dafür erforderlichen Flächen werden im VBP festgesetzt.

Anbindung des öffentlichen Spielplatzes

Der von der Straße „Am Eskesberg“ erschlossene, öffentliche Spielplatz soll über eine Fußwegeverbindung zwischen den Bestandsobjekten „Am Kalkofen 40 – 44“ und der letzten Neubauzeile an den Planungsbereich angeschlossen werden. Zur Sicherung des Zugangs wird eine Fläche für Gehrechte für die Allgemeinheit auf der vom Wendehammer in nordöstlicher Richtung geplanten Wegeverbindung festgesetzt.

Ruhender Verkehr

Gemäß Stellplatzverordnung muss ein Stellplatz pro Wohneinheit nachgewiesen werden. Die Planung sieht vor, für die 33 Einfamilienhäuser 36 Garagen und 16 Stellplätze zu errichten. Das entspricht einem Stellplatzschlüssel von 1: 1,57. Die Stellplätze und Garagen sind in unmittelbarer Nähe zu den Wohnhäusern angeordnet. Da die Häuser voll unterkellert werden, ist eine Zweckentfremdung von Garagen zu Lagerzwecken nicht zu befürchten.

Für die in der angrenzenden Bebauung befindlichen 22 modernisierten Wohnungen werden 33 Stellplätze außerhalb des Geltungsbereiches des VBP nachgewiesen. Dies entspricht einem Stellplatzschlüssel von 1: 1,5.

Im öffentlichen Straßenraum sind 9 Besucherstellplätze geplant. Dies entspricht einem Schlüssel von 0,16 Parkplätzen pro Wohneinheit.

Insgesamt ergibt sich ein Stellplatzschlüssel bei 55 Wohneinheiten und 94 Stellplätzen von 1: 1,7.

Bei einer vergleichbaren Maßnahmen der GWG – Stadt – und Projektentwicklungsgesellschaft (GWG-SPE) in Wuppertal-Langerfeld, Braunschweigstraße, wurde für eine Einfamilienhausbebauung ein Stellplatzschlüssel von 1: 1,5 eingehalten. Es hat sich gezeigt, dass die Nachfrage nach Garagen unter den Erwartungen geblieben ist. Aus dieser Erfahrung heraus geht die GWG-SPE als Vorhabenträger davon aus, dass ein Stellplatzschlüssel von 1: 1,5 ausreichend ist und keine weitere Inanspruchnahme von Grünflächen für die Anlage von Stellplätzen geplant werden sollte.

Wenn sich in der Zukunft ein erhöhter Bedarf an Stellplätzen zeigen sollte, kann die GWG auf angrenzenden Grundstücken weitere Flächen für Stellplätze zur Verfügung stellen.

7.4 Entwässerung Schmutzwasser

Das Gebiet wird im Trennverfahren entwässert.

Die geplanten Einfamilienhäuser können laut Wuppertaler Stadtwerke AG (WSW) an den vorhandenen Schmutzwasserkanal in der Straße „Am Kalkofen“ angeschlossen werden.

Die Straße Am Kalkofen wird im VBP-Bereich ausgebaut. Im Zuge dieser Straßenbaumaßnahme wird die WSW AG sowohl den Regen- als auch den Schmutzwasserkanal wegen vorhandener Schäden auswechseln.

Das Schmutzwasser wird in die im Ausbau befindliche Kläranlage Buchenhofen geleitet. Bis spätestens 2005 werden sämtliche Grenzwerte der Abwasserverordnung im Ablauf der Kläranlage eingehalten werden. In der Summe sind nach Einschätzung der WSW keine größeren Schmutzfrachten durch den Anschluss zusätzlicher Wohnbebauung zu erwarten.

7.5 Entwässerung Regenwasser

Der vorhandene öffentlichen Regenkanal beginnt im Bereich des Wendehammers der Straße Am Kalkofen, verläuft anschließend weiter in der Düsseldorfer Straße, Varresbecker Straße, mündet in das verrohrte Gewässer Varresbeck und leitet in die Wupper ein.

Der vorhandene Regenwasserkanal in der Straße „Am Kalkofen“ ist ausreichend dimensioniert, so dass die anfallenden Regenwässer hier eingeleitet werden können. Der Generalentwässerungsplan (GEP) weist starke hydraulische Überlastungen des Regenwasserkanals in der Varresbecker Straße auf.

Aufgrund der geologischen Situation (Massenkalk) ist eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers nur eingeschränkt möglich. Eine Versickerung kann außerdem aufgrund der bereits bestehenden Bebauung von der Unteren Wasserbehörde nicht gefordert werden und ist auch nicht geplant. Alternativ besteht jedoch die Möglichkeit, das Niederschlagswasser in den vorhandenen und ausreichend dimensionierten Regenwasserkanal einzuleiten. Da der Regenwasserkanal im weiteren Verlauf im Bereich der Varresbecker Straße jedoch überlastet ist, werden im Bebauungsplan dezentrale Rückhaltungen vorgesehen. Um die einzuleitende Regenmenge gering zu halten, werden die privaten Hauszugangs- und Garagenvorplatzflächen als versickerungsfähige Flächen ausgeführt. Die Garagendächer werden begrünt, um hier eine Regenretention zu ermöglichen und darüber hinaus eine Verbesserung des Mikroklimas zu erreichen.

Die WSW hat mit Schreiben vom 22. 5. 2003 den Planungen des Fachingenieurs zugestimmt: „Wegen der geringfügigen Zunahme der, im Vergleich zur bestehenden Situation, anfallenden Regenwassermengen, und weiteren Vorkehrungen (Gründächer, wasserdurchlässiges Pflaster), kann aus Sicht der WSW AG Stadtentwässerung auf weitere Rückhaltemaßnahmen aus hydrologischen Gründen verzichtet werden.“

7.6 Altlasten

Bei Untersuchungen auf dem nördlich angrenzenden städtischen Grundstück (Spielplatzfläche) wurden Auffüllungen mit erhöhten Blei- und PAK-Werten vorgefunden. Ob hier Handlungsbedarf besteht wird im weiteren Verfahren durch Ressort 103 geprüft. Es lag zunächst der Verdacht nahe, dass auch das Gelände im Geltungsbereich des Vorhabens aufgefüllt sein könnte.

Ausweislich des geotechnischen Gutachtens der Ingenieurgesellschaft für Geotechnik IGW vom 30. 12. 2002, das dem Stadtdressort 103 vorliegt, wurden im Rahmen der dort durchgeführten Baggerschürfen keine Auffüllungen angetroffen.

Zitat aus dem Gutachten: „Nach den Ergebnissen der Baugrunduntersuchungen beginnt der felsige Untergrund bereits relativ dicht unter der Geländeoberfläche. – An keiner der 11 Erkundungsstellen standen „altlastenverdächtige Böden“ an. Die Böden waren nicht ungewöhnlich verfärbt und sonderten keine ungewöhnlichen Düfte ab.“

Aufgrund dieses Gutachtens werden vom Ressort 103.23 keine weiteren Untersuchungen gefordert.

7.7 Schallschutz

Das Plangebiet ist zum einen durch die Immissionen des Straßenverkehrs des Otto-Hausmann-Ringes, zum anderen durch eine theoretisch mögliche Reaktivierung des Schienenverkehrs der angrenzenden Eisenbahnstrecke Mettmann/Wuppertal betroffen. Von dem im Norden angrenzenden Spielplatz und einer Rasenfläche, die laut Ressort 103 als Spielwiese ausgewiesen ist, sind keine für den Schallschutz relevanten Störungen zu erwarten.

Zurzeit wird für die Reaktivierung der Rheinischen Strecke eine Machbarkeitsstudie vorbereitet, die im ersten Schritt den Güterverkehr untersucht als auch im zweiten Schritt die Reaktivierung für den Personenverkehr.

Im Falle eines Planfeststellungsverfahrens (nicht bundeseigene Eisenbahn auf privater Gleisanlage) zur Reaktivierung der Strecke wird ohne ausreichenden Schallschutz der neuen Wohnbebauung mit einem entsprechend hohen Widerstand der Anwohner gerechnet. Gleichzeitig bedeutet das einen konstruktiv höheren Aufwand für die Strecke, der eine Reaktivierung deutlich erschweren würde.

Dies würde im Gegensatz zur Verfügung des Regierungspräsidenten der Bezirksregierung Düsseldorf stehen. In dessen Schreiben vom 4. 9. 2003 heißt es zum Thema „stillgelegte Bahnstrecken im GEP 99“ :In diesem Zusammenhang wird auf den Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) hingewiesen, der im Kapitel 3.3 Schienenwege, Ziel 1 festlegt, dass Trassen stillgelegter Strecken so zu sichern sind, dass sie bei Bedarf wieder reaktiviert werden können.“ weiterhin „Die Verankerung von Bahntrassen im GEP 99 verpflichtet die Kreise, Kommunen und Behörden, das Ziel der Trassensicherung selbst zu verfolgen und alles zu unterlassen, was die Umsetzung dieses Zieles erschweren oder vereiteln könnte.“

Die Firma Hamann Consult AG in Köln wurde zu Beginn des Verfahrens auf der Grundlage eines städtebaulichen Vorentwurfs mit der Erstellung eines schalltechnischen Gutachtens beauftragt, das die Lärmbelastung durch Immissionsraster in Lageplänen darstellt und Empfehlungen für die Planung gibt.

Grundlage für die Berechnungen der Firma Hamann Consult AG in Köln waren für die Immissionen des Straßenverkehrs die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) und für die Immissionen des Schienenverkehrs – da für den Fall einer Reaktivierung der Strecke z. Z. keine verlässlichen Daten vorliegen - Angaben der Regiobahn GmbH für vergleichbare Regionalstrecken.

Das Schallgutachten der Fa. Hamann Consult wurde zwischenzeitlich überarbeitet. Dabei wurde die genaue Lage und Höhenlage der Häuser sowie die Topographie des Geländes entsprechend dem VBP berücksichtigt.

Die Immissionen durch Güterverkehr wurden dabei zusätzlich berücksichtigt.

Zu den Annahmen der Hamann Consult AG stellt das Ressort 104 (Verkehrsplanung der Stadt) in einer Stellungnahme fest, dass hier offenkundig ausreichende Vorgaben angenommen wurden: „Für eine Reaktivierung der Rheinischen Strecke sind durch die Vorgaben des Lärmschutzgutachtens nach derzeitigem Sachstand ausreichend Varianten für

eine Bedienung sowohl im Güterverkehr als auch im Personennahverkehr geschaffen worden.

Entsprechend sollten hier die Ergebnisse des Schallgutachtens bei der Konstruktion der Wohnbebauung unabhängig von der Machbarkeitsstudie eingehalten werden.“

Für das Reine Wohngebiet (WR) liegen die Orientierungswerte nach DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau- bei 50 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts.

In einem Reinen Wohngebiet wird an die Qualität des Wohnens- besonders an den Aspekt Wohnruhe- eine höhere Erwartung geknüpft, als an das Wohnen in sonstigen Baugebieten. Bestandteil des Wohnens- insbesondere in Reinen und Allgemeinen Wohngebieten – ist die Benutzung von Außenwohnanlagen (Terrassen und Balkonen); eine normale Unterhaltung muss hier möglich sein. Hierzu gilt eine Lärmkulisse von 55 dB(A) als akzeptabel. Innerhalb von Gebäuden gehen die Richtlinien und Verordnungen von maximalen Innenlärmpegeln von 40/30 dB(A) (tags/nachts) aus; diese Werte gelten als Idealwerte.

Der Einhaltung der Innengeräuschpegel in den zu schützenden Räumen kommt insofern eine besondere Bedeutung zu. Bei höheren Geräuschpegeln müssen bauliche Vorkehrungen getroffen werden.

Das Gutachten zeigt, dass die o. g. Orientierungswerte sowohl durch den Straßenverkehrslärm des Otto- Hausmann- Ringes als auch durch die Eisenbahnlinie der Rheinischen Strecke (sofern sie reaktiviert wird) stellenweise überschritten werden.

Es wurden in einzelnen Bereichen Beurteilungspegel von tags bis zu 58 d(B)A und nachts bis zu 56 d(B)A entsprechend der DIN 18005, Teil 1 rechnerisch ermittelt.

Das geplante Wohngebiet gilt daher als durch Lärm vorbelastet.

Für die Gartenbereiche wurden Werte bis max. 53 dB(A) tags ermittelt. Damit werden in den Außenbereichen die Orientierungswerte nur in einem Hausgarten um 3 d(B)A überschritten.

Verkehrslärm:

Das Gutachten bezieht die außerhalb des VBP-Bereiches liegende, angrenzende Bebauung in die Betrachtung mit ein. Diese Bestandsobjekte sind durch den Straßenlärm des Otto-Hausmann-Ringes besonders beeinträchtigt, bieten jedoch auch eine gute Abschirmwirkung für die geplante Wohnbebauung.

Überschreitungen der Orientierungswerte auf Erdgeschosshöhe treten lediglich an den östlichen Gebäuden auf; hier wurden Werte von bis zu 54 d(B) A ermittelt. Die Außenwohnbereiche (Terrassen und Gärten) können jedoch ohne unzumutbar lauten Straßenverkehrslärm genutzt werden, da eine normale Unterhaltung hier noch möglich ist.

In den Obergeschossen treten Überschreitungen der Orientierungswerte um bis zu max. 8 d(B)A tagsüber und nachts auf. Hier ist es erforderlich die Obergeschosse, in denen sich die Schlafräume bei Einfamilienhäusern befinden, zu schützen.

Als aktiver Lärmschutz könnte hier eine Lärmschutzwand in Richtung Otto- Hausmann- Ring errichtet werden. Da es sich aber hier um lediglich ein Gebäude handelt, wo diese Orientierungswertüberschreitungen festgestellt wurde (östlichstes Haus der nördlichen Gebäudezeile) ist die Errichtung einer Lärmschutzwand aus städtebaulichen Gründen nicht sinnvoll, zudem der Schutz der Schlafräume auch über passive Schallschutzmaßnahmen (z.B. Schallschutzfenster) kostengünstiger erreicht werden kann.

Zur Abschätzung der erforderlichen Schalldämmung für Außenbauteile wird der maßgebliche Außenlärmpegel herangezogen, der sich bis zu 58 dB(A) ergibt. Nach Tabelle 8 der

DIN 4109 ist bei diesem Pegel für Aufenthaltsräume in Wohnungen ein resultierendes Schalldämm-Maß der Außenwand des zu schützenden Raumes von 35 dB erforderlich. Unter der Voraussetzung, dass die Außenwände der Wohngebäude ein Schalldämm-Maß von mindestens 50 dB besitzen, ergibt sich unter Berücksichtigung der Angaben in Tabelle 10 der DIN 4109 für die Fenster von Wohnräumen ein erforderliches Schalldämm-Maß von 30 dB. Dies entspricht Fenstern der Schallschutzklasse 2. Für die Wohnräume auf Erdgeschosebene müssen keine Schallschutzmaßnahmen getroffen werden, da zur Erfüllung der Anforderungen der Wärmeschutzverordnung in neu zu errichtenden Gebäuden ohnehin mindestens Fenster der Schallschutzklasse 2 eingebaut werden müssen.

In den Obergeschossen, wo sich bei Einfamilienhäusern die Schlafräume befinden, kann der Idealwert des Innenlärmpegels nur bei geschlossenen Fenstern eingehalten werden. Um dennoch die Frischluftzufuhr für die Bewohner zu gewährleisten, wird bei nachgenutzten Räumen der Einbau von schallgedämmten Lüftungseinrichtungen empfohlen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass gesunde Wohnverhältnisse für den abgeschirmten Innenbereich (Wohn- und Schlafräume) erreichbar sind, da die vereinzelt auftretenden Lärmbelastungen mit marktüblicher Technik beherrschbar sind (z.B. Lärmschutzfenster).

Schienenverkehrslärm:

Das Schall-Gutachten muss sicherheitshalber hier von der Annahme der Reaktivierung der angrenzenden Bahnstrecke („Rheinische Strecke“) ausgehen. Zurzeit stehen Verhandlungen an mit einem Nutzungsinteressenten der die Trasse für Güterverkehr mit einer Frequenz von 4 Güterzügen/tags und 4 Güterzügen/nachts nutzen will.

Gegebenfalls wird bei einer Reaktivierung für gewerbliche Transporte auch eine Personenbeförderung zu diskutieren sein.

Bei dem überarbeiteten Gutachten wurden die Schallimmissionen durch Güterverkehr und Personenverkehr sowie die tatsächliche Höhenlage der Gebäude berücksichtigt.

Laut Gutachten kommt es zu Überschreitungen der Orientierungswerte infolge des angenommenen Schienenverkehrs für das Reine Wohngebiet im Tageszeitraum (6.00-22.00 Uhr) bis zu maximal 4 db(A) an den Giebeln der westlichen Reihenhäuser.

Für die Gartenbereiche wurden Werte bis max. 54 dB(A) ermittelt. Damit werden in den Außenbereichen die Orientierungswerte leicht überschritten, wobei für eine normale Unterhaltung Werte bis 55 dB(A) als akzeptabel gelten.

Bei einer Reaktivierung der Rheinischen Strecke würde es jedoch nachts zu deutlichen Überschreitungen der Orientierungswerte in den Obergeschossen um bis zu 17 db(A) kommen.

Das Gutachten hat auch die Beurteilungspegel mit aktivem Lärmschutz ermittelt: Tagsüber würde es zwar zu einer Unterschreitung der Orientierungswerte kommen. Nachts würden die Orientierungswerte in den Obergeschossen, wo sich in Einfamilienhäusern die Schlafräume befinden, jedoch weiterhin überschritten, so dass passive Lärmschutzmaßnahmen zusätzlich notwendig würden. Die Errichtung eines Lärmschutzwalls von 5,50 m Höhe und 200 m Länge zwischen der Bahntrasse und der geplanten Bebauung als einzige Lärmschutzmaßnahme würde nicht ausreichen und ist auch aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht zu realisieren, da die Höhe und der Platzbedarf eines Lärmschutzwalls die geplante Bebauung erheblich beeinträchtigen würde.

Die Aufenthaltsräume der Häuser können daher nur passiv geschützt werden.

Nach Tabelle 8 der DIN 4109 ist bei den rechnerisch ermittelten Pegeln für Aufenthaltsräume in Wohnungen ein resultierendes Schalldämm-Maß der Außenwand des zu schützenden Raumes von 30 dB erforderlich. Wird für Schlafräume ein besserer Schallschutz vorgesehen, ist für diese Räume ein resultierendes Schalldämm-Maß der Außenwand von 35 dB erforderlich. Unter der Voraussetzung, dass die Außenwände der Wohngebäude ein Schalldämm-Maß von mind. 50 dB besitzen, ergibt sich für die Fenster von Wohnräumen ein erforderliches Schalldämm-Maß von 25 dB und für die von Schlafräumen von 30 dB. Dies entspricht Fenstern der Schallschutzklassen 1 bzw. 2. Für die Wohnräume auf Erdgeschosebene müssen somit keine weiteren Schallschutzmaßnahmen getroffen werden, da sich hier bei Einfamilienhäusern im Erdgeschoss keine Schlafräume befinden und zur Erfüllung der Anforderungen der Wärmeschutzverordnung in neu zu errichtenden Gebäuden mindestens Fenster der Schallschutzklasse 2 eingebaut werden müssen.

In den Obergeschossen, wo sich bei Einfamilienhäusern die Schlafräume befinden, kann der Idealwert des Innenlärmpegels nur bei geschlossenen Fenstern eingehalten werden. Um dennoch die Frischluftzufuhr für die Bewohner zu gewährleisten, wird bei nachgenutzten Räumen der Einbau von schallgedämmten Lüftungseinrichtungen empfohlen.

Um zu gewährleisten, dass auch bei einer Reaktivierung der Rheinischen Strecke die zulässigen Schallimmissionen im Siedlungsgebiet nicht überschritten werden, verpflichtet sich der Vorhabenträger daher schon bei der Errichtung der Wohngebäude passive Lärmschutzmaßnahmen entsprechend der DIN 4109, Tabelle 8, für den Lärmpegelbereich III auszuführen, und damit über die Empfehlungen des schalltechnischen Gutachtens (Hamann Consult, 25.11.2003) für das als Reines Wohngebiet (WR) ausgewiesene Plangebiet hinauszugehen.

Diese besonderen Maßnahmen zum Schallschutz werden in den textlichen Festsetzungen festgeschrieben:

Festsetzung: Bei der Zulassung von Neubauvorhaben ist gem. § 9(1)24 BauGB- unter Beachtung des für gesunde Wohnverhältnisse erforderlichen Luftwechsels- bei den Außenbauteilen ein Schalldämm-Maß für den Lärmpegelbereich III einzuhalten.

Zur Sicherstellung des für gesunde Wohnverhältnisse erforderlichen Luftwechsels sind schalldämmende Lüftungssysteme für Schlafräume, sofern sie in den Obergeschossen angeordnet werden, einzurichten, damit auf das Öffnen von Fenstern verzichtet werden kann.

Fazit: Die im VBP festgesetzten Schallschutzmaßnahmen decken den Fall der Reaktivierung der rheinischen Strecke mit den denkbaren Nutzungen (Güter- bzw. Personenverkehr) ab. Damit ist ein ausreichender Schallschutz der neuen Wohnbebauung auch bei einer Reaktivierung der Bahnstrecke sichergestellt.

So ist auch dem im Falle eines Planfeststellungsverfahrens zur Reaktivierung der Strecke befürchteten Widerstand der Anwohner die Grundlage entzogen.

7.8 Elektrosmog

Im südlichen Bereich des Planungsgebiets liegen zwei 110-KV-Gasaußendruckkabel, die zu einem Gitterauführungsmast führen. Hierfür lastet auf dem Grundstück eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit zugunsten der WSW. Der Grundstückseigentümer ist verpflichtet, zur Aufrechterhaltung der den WSW gegenüber eingeräumten Rechte über der Leitung in einer Breite von 3 m eine Bebauung zu unterlassen.

Die Lage und Tiefe der Kabel ist im Bebauungsplan nachrichtlich eingetragen.

Hinsichtlich einer von diesen Kabeln ausgehenden, möglichen Gefährdung durch „Elektromog“ liegt eine Stellungnahme der WSW bzw. des Kabelherstellers vor. Danach ist im Bereich dieser Kabel keine Beeinflussung der Umgebung durch elektrische oder magnetische Felder zu erwarten, da durch die auf Grund der Bauart bedingte Verlegung der Kabel in Stahlrohren eine gute elektromagnetische Abschirmung erzielt wird.

8. Baumschutzsatzung, Eingriffs-/Ausgleichsregelung

Eine Bilanzierung des durch das Bauvorhaben verursachten Eingriffs nach § 21 BNatSchG ist nicht erforderlich, da Baurecht durch einen rechtskräftigen B-Plan besteht. Entsprechend der Umwelterheblichkeitsprüfung sollte ursprünglich eine Festsetzung des erhaltenswerten Baumbestandes so weit wie möglich erfolgen.

Bei einer Ortsbesichtigung mit dem Ressort 103/Untere Landschaftsbehörde wurde jedoch festgestellt, dass auf die Festsetzung nach §9 (1)25 BauGB des im nordwestlichen Bereich vorhandenen Gehölzstreifens entlang des Deutsche Bahn-Grundstückes verzichtet werden sollte, da diese Gehölze auf Grund der starken Wuchskonkurrenz überwiegend durch einen starken Schiefstand und durch gravierende Schädigungen charakterisiert sind. Die dauerhafte Erhaltung dieser Gehölze ist nicht gewährleistet.

Auf die Anwendung der Eingriffsregelung kann auch in diesem Fall verzichtet werden, da der überwiegende Anteil der Gehölze unter Baumschutz steht und gem. Baumschutzsatzung auszugleichen ist.

Grundsätzlich gilt bei erforderlichen Fällungen von Bäumen für das gesamte Plangebiet, dass die Baumschutzsatzung der Stadt Wuppertal in der gültigen Fassung zu beachten ist. Ausgleichspflanzungen bzw. Ausgleichszahlungen sind in Abstimmung mit dem Ressort 106 zu leisten.

Diese Ausgleichspflanzungen sollen u.a. am östlichen Straßenrand, unmittelbar außerhalb des Plangebiets (ebenfalls im Eigentum der GWG), zur Erzielung eines einreihigen Alleecharakters mit kleinkronigen Bäumen erfolgen.

Eine Ersatzpflanzung innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen ist wegen der dort verlegten Versorgungsleitungen nicht möglich.

Die Lage und Durchführung der Ausgleichspflanzungen wird in dem noch abzuschließenden Durchführungsvertrag verankert und mit der unteren Landschaftsbehörde abgestimmt.

Die nicht überbaubaren Flächen werden als Vor- bzw. Hausgärten durch die künftigen Eigentümer der Einfamilienhäuser individuell gestaltet.

9. Kosten und Finanzierung

Durch die geplanten Maßnahmen wird die Stadt kostenmäßig nicht belastet.