



**Stadt Wegberg
Kreis Heinsberg
Regierungspräsident Köln**



Bebauungsplan I-4F, Wegberg - Heidekamp

BEGRÜNDUNG mit Umweltbericht

- ENTWURF -

Verfasser:

VDH Projektmanagement GmbH
Maastrichter Straße 8
41812 Erkelenz

Sachbearbeiter:
Dipl.-Ing. Sandra Claßen
Dipl.-Ing. Brigitte Christ

Erkelenz, den 08. Januar 2009
zuletzt geändert am 8. September 2009

1 Ausgangssituation – Planungsziel

Die Stadt Wegberg ist die nördlichste Stadt des Kreises Heinsberg und umfasst ein Gebiet von ca. 85 qkm. Innerhalb des Stadtgebietes, zu welchen insgesamt 40 Ortschaften zählen, leben um die 30.000 Einwohner. Die Stadt verfügt über ein vielfältiges Angebot an schulischen, sportlichen, sozialen und kulturellen Einrichtungen und bietet daher ein attraktives Umfeld.

Durch die Bundesstraßen 57 und 221, die im Osten und Westen das Stadtgebiet schneiden, und durch verschiedene leistungsfähige Landstraßen ist Wegberg an das überregionale Verkehrsnetz gut angeschlossen. In knapp 15 Autominuten ist von jedem Ort im Stadtgebiet das Bundesautobahnnetz zu erreichen

Diese günstige Lage und das vielfältige Angebot der infrastrukturellen Ausstattung machen die Stadt Wegberg zu einem attraktiven Wohnstandort. Die Nachfrage nach Wohnbauland sowohl in Wegberg, als auch in den umliegenden Ortschaften ist daher konstant vorhanden.

Insofern besteht hier ein Planungsbedarf gemäß § 1 Abs. 3 BauGB.

Ziel der städtebaulichen Planung ist es, ein attraktives Wohnflächenangebot für die weitere Entwicklung der Gemeinde zu schaffen. Dabei sollen sowohl städtebaulich hochwertige Baugebiete geschaffen werden, als auch die Belange des Landschaftsschutzes berücksichtigt werden. Um dies zu sichern, wird ein Bebauungsplan aufgestellt.

Es ist die Errichtung von ca. 20 Hauseinheiten auf dem Plangebiet vorgesehen. Die geplanten Grundstücksgrößen belaufen sich in einer Spanne von ca. 400 – 600 qm und bieten somit ein breites Angebot für alle Preissegmente.

2 Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich in östlicher Lage zum Zentrum der Stadt Wegberg. Richtung Süden und Westen wird es durch Wohnbauflächen begrenzt und grenzt im Norden an eine größere private Grünfläche. Östlich des Plangebietes verläuft die Hauptverkehrsachse (Mittelachse) des „Heidekamp“.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die Flächen der Gemarkung Wegberg, Flur 66, Flurstücke 640, 641, 642, 644 tw., 643 tw. und 881 tw.

Die Fläche der geplanten Bebauung beträgt ca. 1,2 ha. Die verfahrensgegenständliche Fläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt und ist folglich unbebaut.

3 Planungsrechtliche Vorgaben

3.1 Regionalplan

Im Regionalplan (ehemals Gebietsentwicklungsplan) für den Regierungsbezirk Köln (Teilabschnitt Aachen) ist das Plangebiet als „Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)“ dargestellt.

Die Planung eines Wohngebietes entspricht somit den Vorgaben der Regionalplanung.

3.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Wegberg stellt in der derzeit gültigen Fassung „Wohnbauflächen (W)“ im Plangebiet dar. Diese Darstellung entspricht der Planung eines Wohngebietes.

3.3 Schutzgebiete

Schutzgebiete nach FFH- und Vogelschutzrichtlinie sind durch die Planung nicht betroffen. Andere fachrechtliche Schutzgebiete sind im Plangebiet nicht vorhanden.

4 **Planinhalt**

4.1 **Städtebaulicher Entwurf**

Der städtebauliche Entwurf ist in seiner Struktur und Gestaltung sehr an den städtebaulichen Vorgaben der umgebenen Strukturen angepasst. Es erfolgte vor allem eine verstärkte Orientierung an den südlichen Bereich des unmittelbar benachbarten Bebauungsplanes Nr. I-4E „In der Heide“. Dies soll eine harmonische Integration in die Umgebung und eine geordnete städtebauliche Entwicklung garantieren.

Verkehrlicher Anschluss

Der verkehrliche Anschluss soll über den „Heidekamp“, als Kreuzungspunkt mit dem „Bachmannsgraben“ erfolgen. Dieser entstehende Kreuzungspunkt soll in Form eines für längere Fahrzeuge überfahrbaren Mini-Kreisverkehrs (Pflasterteller) eine ausreichende verkehrliche Sicherheit gewährleisten. Der bestehende Fußgängerüberweg wird um wenige Meter Richtung Norden verschoben, um eine sichere fußläufige Überquerung des „Heidekamp“ zu ermöglichen.

Der verkehrliche Anschluss des geplanten Wohngebietes soll über eine 6.50 m breite Wohnstraße erfolgen. Diese gabelt sich zur Erschließung des Gebietes und verläuft in Breiten von 6.50 m bis 5.50 m. Die Endpunkte der zwei Wohnstraßen sind jeweils als Wendehammer ausgebildet. Diese sind so dimensioniert, dass das Wenden eines 3-achsigen Müllfahrzeuges ermöglicht wird. Die geplanten Wohnstraßen sollen als verkehrsberuhigte Mischverkehrsflächen ausgestaltet werden.

Im Bereich der Verkehrsfläche ist die Anlage von 10 öffentlichen Stellplätzen vorgesehen. Diese bieten ausreichenden Parkraum für Besucher. Zusätzlich sind 2 private Stellplätze je Grundstück nachzuweisen. Dies ermöglicht eine entspannte Parkraumsituation innerhalb des Wohngebietes.

Ein fußläufiger Anschluss an die Umgebung wird über Durchgänge im Bereich der Wendeanlagen geschaffen. Eine Anknüpfung des Wohngebietes an den westlich verlaufenden Feldweg wird hierdurch ermöglicht. Im nord-östlichen Bereich ist eine fußläufige Anbindung an den Fuß- und Radweg des „Heidekamp“ vorgesehen.

Städtebauliche Strukturen

Die geplanten städtebaulichen Strukturen orientieren sich an den Strukturen der umgebenden Bestandssituation. Die kleinteilige Bebauungsstruktur mit einer ausschließlichen Einzelhausbebauung der Umgebung wurde hier übernommen.

Die Grundstücksgrößen entsprechen mit Größenordnungen von mindestens ca. 410 qm bis zu maximal ca. 618 qm ebenfalls ihrer Umgebung und gewährleisten eine entsprechende Wohnqualität. Die Gartenflächen bieten durch die überwiegende Süd-Westlage eine hohe Aufenthaltsqualität mit sehr guter Belichtung.

Eine optische und gestalterische Integration der Bebauung garantieren die entsprechenden gestalterischen Festsetzungen des aufzustellenden Bebauungsplanes. Diese schaffen einen grundsätzlichen Rahmen der Gestaltung, lassen jedoch einen ausreichenden Spielraum der Kreativität und Entfaltungsfreiheit.

Zur Abrundung des Erscheinungsbildes soll die Umgebung der geplanten öffentlichen Stellplätze begrünt werden. Durch Aufstellung einer Bank etc. bietet dies einen Ort des Verweilens z.B. im Rahmen eines Spazierganges.

5 Schriftliche Festsetzungen

5.1 Art der baulichen Nutzung

Das im Bebauungsplan festgesetzte Baugebiet wird als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) ausgewiesen, da es vorwiegend dem Wohnen dienen sollen (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 4 BauNVO).

Die ausnahmsweise zulässige Nutzung der nicht störender Gewerbebetriebe nach § 4 Abs. 3 Nr. 2 ist gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zulässig.

Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen der Betriebe des Beherbergungsgewerbes, der Anlagen für Verwaltungen, der Gartenbaubetriebe und der Tankstellen nach § 4 Abs. 3 Nr. 1, 3, 4 und 5 sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO nicht zulässig.

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB wird festgesetzt, dass je Baugrundstück nur ein Wohngebäude zulässig ist.

Die ausgeschlossenen Nutzungen sind als nicht zulässig festgesetzt, da die damit einhergehenden Bauformen die städtebauliche Struktur des Gebietes und die beabsichtigte Nutzungsstruktur stören würden. Überdies wird voraussichtlich kein Bedarf für diese Nutzungen im Plangebiet bestehen.

Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe sind ausnahmsweise zulässig und sollen wie die zulässigen nicht störenden Handwerksbetriebe den Bewohnern des Gebietes die Möglichkeit bieten, inhabergeführte Kleinbetriebe entsprechend der Zweckbestimmung des Wohngebietes zu betreiben. Unter solchen nichtstörenden Handwerks- und sonstigen Betrieben sind z.B. Einrichtungen wie Schneidereien, Kosmetiker, Nagelpflege oder Steuerberater zu verstehen. Diese nichtstörenden Nutzungsformen, die auch in Teilzeit betrieben werden können, bieten in der heutigen wirtschaftlichen Situation, jungen Familien und Hausbesitzern in zunehmender Weise eine zusätzliche Möglichkeit der finanziellen Absicherung.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl (GRZ)

Für das „Allgemeine Wohngebiet“ (WA) wird die gemäß Baunutzungsverordnung (BauNVO) vorgesehene Obergrenze mit der Festsetzung der GRZ auf maximal 0,4 festgesetzt (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 17 Abs. 1 BauNVO). Diese Festsetzung hat den Sinn einer möglichst sparsamen Flächeninanspruchnahme und geringem Versiegelungsgrad.

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO wird zusätzlich festgesetzt, dass die zulässige Grundflächenzahl durch Garagen, Stellplätze, Zufahrten sowie Nebenanlagen und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bis zu einer Grundflächenzahl von max. 0,5 überschritten werden kann. Auch diese Festsetzung dient der Reduzierung des Versiegelungsgrades und dem Bodenschutz.

Geschossigkeiten / Höhen baulicher Anlagen

Für das „Allgemeine Wohngebiet“ (WA) wird eine maximale Geschossigkeit von einem Vollgeschoß (I) als Höchstmaß festgesetzt (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 20 BauNVO).

Zugleich wird eine maximale Firsthöhe (oberster Abschluss der baulichen Anlage) der Wohngebäude auf maximal 8,00 m über dem Bezugspunkt festgesetzt (§ 9 Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 BauNVO). Die Traufhöhe

baulicher Anlagen wird auf maximal 4,50 m (gemessen von der Erdgeschossfußbodenoberkante zum Schnittpunkt Dachschräge/Außenwand) festgesetzt (§ 9 Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 BauNVO).

Gemäß § 9 Abs. 3 BauGB wird die Oberkante der fertigen Erdgeschossfußbodenhöhe mit maximal 0,50 m über Bezugspunkt festgesetzt.

Bezugspunkt für die Höhenangaben ist der höchste Punkt der Straßenbegrenzungslinie am jeweiligen Baugrundstück.

Durch die getroffenen Festsetzungen soll eine zu starke Höhenentwicklung, die das Landschaftsbild negativ beeinträchtigen könnte, verhindert werden. Gerade im Bereich des Ortsrandes soll einer zu starken Höhenentwicklung entgegengewirkt werden. Durch die getroffenen Festsetzungen wird somit der Umgebungsstruktur entsprochen und eine verträgliche Integration erzielt.

5.3 Bauweise

Nach § 22 Abs. 2 BauNVO ist nur die Errichtung von Einzelhäusern zulässig. Diese Festsetzung garantiert eine aufgelockerte und gleichmäßige Bebauungsstruktur des Plangebietes in Anpassung an die Umgebung. Ein hochwertiges optisches Erscheinungsbild soll auf diese Weise garantiert werden.

5.4 Überbaubare Grundstücksfläche

Die zulässige überbaubare Fläche wird nach § 9 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 3 BauNVO durch eine Baugrenze festgesetzt.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen soweit eingeengt, dass aus Gründen des Bodenschutzes zumeist eine Bebauung im vorderen Grundstücksteil möglich ist. Aufgrund der Größe der Baufenster bleibt jedoch genügend Spielraum für individuelle Bauwünsche.

Bei schmalere Grundstücke wurden die Baugrenzen so festgesetzt, dass seitliche, Richtung süd-west orientierte Gartenflächen entstehen. Diese getroffene Strukturierung schafft ein ansprechendes und geordnetes Bild der Bebauung mit zwischengeschalteten Freiflächen.

Um eine größere Flexibilität der Bebauung zu ermöglichen, ist es zulässig, dass Wintergärten, überdachte Terrassen und Terrassen die hintere Baugrenze bis zu einer Tiefe von 3,00 m überschreiten dürfen. Diese Festsetzung ermöglicht eine großzügigere Freiraumgestaltung innerhalb der Grundstücke.

5.5 Nebenanlagen

Die der Versorgung des Baugebietes dienenden Nebenanlagen sind gem. §14 Abs. 2 BauNVO als Ausnahme zulässig.

Garagen und Stellplätze

Eine Errichtung von Garagen, Carports und Stellplätzen nach § 21 a BauNVO ist nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und in den festgesetzten Flächen für Carports, Stellplätze und Garagen zulässig um einer zusätzlichen Versiegelung des Bodens entgegen zu wirken.

Hiervon abweichend sind Stellplätze auf den Zu- und Abfahrten von Garagen zulässig.

Der Abstand zwischen der Einfahrtseite der Garagen und der Straßenbegrenzungslinie muss entsprechend mindestens 6,00 m betragen um ausreichende Stellfläche für einen zweiten PKW zu gewährleisten. Diese Festsetzung verfolgt das Ziel den öffentlichen Straßenraum zu entlasten und einen optisch ansprechenden Straßenraum zu schaffen.

Untergeordnete Nebenanlagen

Gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO sind untergeordnete Nebenanlagen i.S. des § 14 Abs. 1 außerhalb der überbaubaren Fläche nur bis zu einer Grundfläche von 7,50 qm und einer Firsthöhe von max. 2,50 m zulässig. Diese Festsetzung verhindert eine zu starke Höhenentwicklung und zu wuchtige Baukörper z.B. im Gartenbereich und sichert ein verträgliches und einheitliches Bild der Gestaltung.

5.6 Zulässige Zahl der Wohnungen

Die höchstzulässige Zahl der Wohnungen je Hauseinheit wird nach § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB auf höchstens zwei Wohnungen festgesetzt. Mit dieser Festsetzung wird der umgebenden städtebaulichen Eigenart der Bestandsbebauung entsprochen und eine wesentliche Umstrukturierung der vorhandenen Bebauungssituation verhindert.

5.7 Verkehrliche Erschließung

Die geplanten Erschließungsstraßen des Wohngebietes werden als „Verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt. Der geplante Straßenraum verläuft in einer Breite von 5,50 m bis 6,50 m Breite. Die nord-östlichen Eckgrundstücke werden über ein kurzes Anschlußstück mit einer Breite von 4,50 m erschlossen. Die zwei geplanten Erschließungsachsen enden jeweils in Form einer Wendeanlage, die Wendemöglichkeit für Pkws und Müllfahrzeuge bietet. Die Wendemöglichkeit eines 3-achsigen Fahrzeuges wurde anhand von Schleppkurven nachgewiesen.

Aufgrund der geringen Zahl der geplanten Hauseinheiten ist derzeit weder mit einer erheblichen zusätzlichen Verkehrslärmbelastung noch mit einer Gefährdung der Leistungsfähigkeit der vorhandenen Straßen zu rechnen.

5.8 Öffentliche Stellplätze

Innerhalb der geplanten öffentlichen Verkehrsfläche sind nach § 9 Abs. 1 Ziffer 11 BauGB entsprechende Flächen für den ruhenden Verkehr einzuplanen. Es ist die Errichtung von 10 öffentlichen Stellplätzen vorgesehen um eine geordnete Parksituation z.B. für Besucherverkehr innerhalb des Plangebietes zu gewährleisten.

5.9 Fußläufige Wegeverbindungen

Zur fußläufigen Erschließung und Anbindung des Plangebietes an die benachbarte Wohnbebauung und an den „Heidekamp“ wurde die Festsetzung von Flächen für Fußgänger und Radfahrer getroffen (§ 9 Abs. 1 Ziffer 11 BauGB). Diese geplanten Verbindungen weisen eine Breite von 2,00 m auf und dienen ausschließlich dem Fuß- und Radverkehr.

5.10 Öffentliche Grünflächen

Es wird jeweils eine öffentliche Grünfläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB im Bereich der öffentlichen Stellplätze ausgewiesen. Diese Flächen fungieren als Einrahmung der Stellplatzsituation und als Übergangsbereich zu den angrenzenden privaten Grundstücken.

Nach § 9 Abs. 1 Ziffer 9 BauGB wird für diese öffentlichen Grünflächen die Zweckbestimmung Nachbarschaftsplatz festgesetzt. Die geplanten Bereiche bieten durch die Anordnung einer Sitzgelegenheit die Möglichkeit des kurzweiligen Aufenthaltes z.B. im Rahmen eines Spazierganges und dienen zugleich als Nachbarschaftstreffpunkt und Ruhezone.

5.11 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Das Plangebiet ist bei der Reaktivierung des „Eisernen Rheins“ durch Immissionen bis 50 dB(A) tags/ nachts belastet. Die Außenbauteile der Aufenthaltsräume sind gemäß des Schalldämmmaßes von 30 dB(A) nach der DIN 4109 vom November 1989 auszubilden. Die erforderlichen Schalldämmmaße sind in Abhängigkeit von der Raumnutzungsart und -größe im Baugenehmigungsverfahren auf Basis der DIN 4109 vom November 1989 nachzuweisen.

Soweit per Einzelnachweis nachgewiesen wird, dass aufgrund der tatsächlichen Bebauungsstruktur (z.B. unterschiedliche Geschosslagen, Abschirmung, Reflexion) oder geänderter Rahmenbedingungen geringere Lärmimmissionen gegeben sind, gelten die hieraus resultierenden Anforderungen an den Schallschutz. In den in der Nacht zum Schlafen genutzten betroffenen Aufenthaltsräumen sind schallgedämmte Lüfter einzubauen. Die schallgedämmten Lüfter sind bei dem Nachweis der erforderlichen Schalldämmmaße zu berücksichtigen.

5.12 Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Für die festgesetzten öffentlichen Grünflächen im Bereich der öffentlichen Stellplätze wird aus gestalterischen und ökologischen Gründen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzt, dass die „Fläche für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ mit Sträuchern (90 % der Fläche) und Bäumen (10 % der Fläche) gemäß beigefügter Pflanzliste bepflanzt werden müssen.

Gemäß § 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB wird festgesetzt, dass die nicht bebauten Flächen der Baugrundstücke gemäß Eingriffsbilanzierung gärtnerisch anzulegen, zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten sind.

Gemäß § 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB wird festgesetzt, dass auf der Fläche jedes Baugrundstückes je begonnener 250 qm Grundstücksfläche ein Gehölz 1. Ordnung oder Obstbaum gemäß beigefügter Pflanzliste zu pflanzen ist.

Diese getroffenen Festsetzungen dienen einer qualitativ hochwertigen und ökologischen Gestaltung der Freiflächen innerhalb des Plangebietes. Hierbei wurden sowohl Festsetzungen für den öffentlichen, als auch für den privaten Bereich getroffen, um eine gleichmäßig hochwertige Bepflanzungsstruktur innerhalb des geplanten Wohngebietes zu erhalten.

5.13 Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern, soweit sie für die Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind

Es wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB festgesetzt, dass Rückenstützen der Straßenrandeinfassung in einer Breite von 25 cm auf privaten Grundstücken entschädigungslos zu dulden sind. Diese sind aus Verkehrssicherungsgründen im Zuge der Erstellung der Straßen und Wege notwendig. Ein Entschädigungsanspruch kann schon deshalb nicht entstehen, weil den Eigentümern durch das Maß und die Art der Anlagen kein Vermögens- oder Nutzungsschaden entsteht.

5.14 Gestaltung baulicher Anlagen gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 BauO NRW

Dachneigung

Als Dachform sind nur geneigte Dächer zulässig. Die Dachneigung der Hauptdachflächen muss mindestens 30° und maximal 40° betragen.

Dachform

Als Dachformen der Hauptdachflächen sind nur Sattel- und Pultdächer zulässig.

Dacheindeckung der Wohngebäude und Garagen

Die Dacheindeckung der Wohngebäude und Garagen ist nur in Rot-, Braun- und Grautönen zulässig. Hochglänzende Materialien sind unzulässig.

Ein Abweichen von der festgesetzten Dachform ist bei Garagendächern zulässig. Allerdings sind diese bei einer geringeren Dachneigung als 10° dauerhaft flächig zu begrünen. Von dieser Begrünung kann abgesehen werden, wenn eine Nutzung der Dachfläche zur Errichtung von Anlagen zur Nutzung regenerativer Energien vorgesehen wird.

Wintergärten

Wintergärten und überdachte Terrassen sind ausschließlich in transparenter Ausführung, d.h. in Glas oder in einem ähnlichen Material zulässig.

Werbeanlagen

Lichtwerbungen, genehmigungspflichtige Werbeanlagen über 1,0 qm Flächengröße sowie Warenautomaten sind nicht zulässig.

Flächen, die von Einfriedungen frei zu halten sind

Im Bebauungsplan wurden Bereiche festgesetzt, die von Einfriedungen frei zu halten sind. Innerhalb der von Einfriedungen freizuhaltenden Flächen sind ausschließlich Hecken und Sträucher gemäß Pflanzliste als Grundstücksabgrenzung zulässig. Einfriedungen außerhalb der festgesetzten Flächen sind an Verkehrsflächen straßenseitig zu bepflanzen und flächendeckend zu begrünen. Diese Festsetzungen haben das Ziel eines optisch ansprechenden Erscheinungsbildes. Es soll ein offenes und begrüntes Straßenbild entstehen ohne massive Abgrenzungen. Ein qualitativ hohes Wohnumfeld soll geschaffen werden.

Diese gestalterischen Festsetzungen sichern ein optisch ansprechendes und harmonisches Erscheinungsbild, sowohl innerhalb des geplanten Wohngebietes, als auch im Zusammenhang mit den umgebenden Bestandsstrukturen. Eine Beschränkung der Dachneigung und der Dachform schaffen hier einen ordnenden Rahmen. Die Begrünung von Garagenflachdächern soll eine qualitativ hochwertige Optik des geplanten Wohngebietes garantieren. Die Wohnfunktion steht klar im Vordergrund und aus diesen Gründen sind die oben genannten Werbeanlagen nicht zulässig.

Die individuelle Entfaltungsfreiheit des Einzelnen bleibt aufgrund der geringfügigen Vorgaben dennoch bestehen und lässt ausreichenden Raum für kreative Ideen.

5.15 Ver- und Entsorgung

Im Rahmen des erstellten Bodengutachtens wurde festgestellt, dass aufgrund der gegebenen Geländehöhen aus gefälletechnischen Gründen (niedriger Grundwasserflurabstand) eine Versickerung vor Ort sowohl zentral als auch dezentral nicht möglich ist. Aus diesen Gründen ist es geplant, das im Plangebiet anfallende Schmutz- und Regenwasser an die bestehende Kanalisation am Kreisverkehr „In der Heide“ - „Am Feldrain“ einzuleiten. Das Bodengutachten ist als Anhang der Begründung beigelegt.

6 Umweltverträglichkeit/Landschaftspflegerischer Planungsbeitrag

Im Verlaufe des Verfahrens wurde untersucht, in wie weit Umweltbelange tangiert sind. Es wurde ein Landschaftspflegerischer Planungsbeitrag erstellt, in dem der Eingriff in Natur und Landschaft ermittelt und Vorschläge für geeignete Ausgleichsmaßnahmen gemacht wurden. Auch hier wurde der Landschaftspflegerische Planungsbeitrag etc. rechtzeitig mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises abgestimmt.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wurde im Rahmen des Bauleitplanverfahrens eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt wurden. Die Umweltprüfung wurde in einem Umweltbericht dokumentiert, der Teil der Begründung wird. Der Untersuchungsumfang und die Detailschärfe wurden unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der zuständigen Behörden nach Durchführung des Beteiligungsverfahrens nach § 4 Abs. 1 BauGB konkretisiert.

7 Städtebauliche Kennziffern / Bodenordnerische Maßnahmen

Die Größe des **Verfahrensgebietes** beträgt **ca. 12.000 qm**.

Flächenbilanz

Gesamtgröße:	ca. 12.000 qm / 100 %
Allgemeines Wohngebiet (WA):	ca. 10.126 qm / ca. 85 %
davon zulässige Grundfläche (GRZ 0,4):	ca. 4.050 qm / ca. 34 %
Verkehrsflächen (inkl. Stellplätze):	ca. 1.600 qm / ca. 13 %
Fußläufige Verkehrsflächen:	ca. 77 qm / ca. 0,5 %
Öffentliche Grünfläche:	ca. 141 qm / ca. 1 %
Ruhezone:	ca. 56 qm / ca. 0,5 %

Anzahl der geplanten Wohneinheiten : **ca. 20 WE**

geplante Grundstücksgrößen:

400 qm - 500 qm	12 Stk / ca. 60 %
500 qm - 600 qm	7 Stk / ca. 35 %
> 600 qm	1 Stk / ca. 5 %

Hinweise

1. Das gesamte Gebiet liegt innerhalb eines Auegebietes; gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB sind bei der Bebauung entsprechende bauliche Vorkehrungen gemäß DIN 1054 - DIN18196 - DIN18195 und der Bauordnung des Landes Nordrhein-Westfalen zu treffen.
2. Die Bestimmungen nach §§ 15, 16 DSchG NW sind zu beachten. Archäologische Bodenfunde sind dem Rheinischen Amt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalbehörde mitzuteilen; Bodendenkmal und Fundstelle sind nach erfolgter Anzeige drei Werktage unverändert zu erhalten.
3. Wegen möglicher Einflüsse des Braunkohleabbaus sowie sich ändernder Flurabstände des Grundwassers im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird empfohlen, bei der Bebauung entsprechende bauliche Vorkehrungen gemäß DIN 18195 zu treffen.
4. Sollten bei Bauarbeiten Kampfmittel gefunden werden, ist umgehend die nächstgelegene Dienststelle der Polizei oder der Kampfmittelräumdienst zu benachrichtigen.
5. Das Plangebiet befindet sich in der Erdbebenzone 2 und in der Untergrundklasse T1. In der DIN 4149 sind die entsprechenden bautechnischen Maßnahmen aufgeführt.
6. Auf Grund der Sumpfungsauswirkungen des Braunkohlebergbaus sind hier ungleichmäßige Bodenbewegung nicht auszuschließen.
7. Das Plangebiet liegt im Bereich braunkohlebergbaubedingter, großflächiger Grundwasserbeeinflussung. Es ist mit einem ansteigenden Grundwasserspiegel zu rechnen.
8. Der Grundwasserstand liegt im Plangebiet < 3 m unter Flur. Bei der Planung von tiefgründigen Bauwerken sind bauliche Maßnahmen (z.B. Abdichtungen) zum Schutz vor hohen Grundwasserständen vorzunehmen. Es muss beachtet werden, dass keine Grundwasserabsenkung bzw. -ableitung und kein zeitweiliges Abpumpen nach Errichtung der baulichen Anlage erfolgt und dass keine schädlichen Veränderungen der Beschaffenheit des Grundwassers eintreten.

8 Umweltbericht

Die Aufgabe der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist es, unter Einbeziehung der Öffentlichkeit die Auswirkungen des Vorhabens auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kultur und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Prozess ist für UVP-pflichtige Vorhaben in einem Umweltbericht, der nach § 2a BauGB verpflichtender Bestandteil der Begründung des Bebauungsplans wird, festzuhalten.

8.1 Beschreibung des Vorhabens

8.1.1 Erfordernis und Zielsetzung der Planung

Die Stadt Wegberg ist die nördlichste Stadt des Kreises Heinsberg und umfasst ein Gebiet von ca. 85 qkm. Innerhalb des Stadtgebietes, zu welchen insgesamt 40 Ortschaften zählen, leben um die 30.000 Einwohner. Die Stadt verfügt über ein vielfältiges Angebot an schulischen, sportlichen, sozialen und kulturellen Einrichtungen und bietet daher ein attraktives Umfeld.

Durch die Bundesstraßen 57 und 221, die im Osten und Westen das Stadtgebiet schneiden, und durch verschiedene leistungsfähige Landstraßen ist Wegberg an das überregionale Verkehrsnetz gut angeschlossen. In knapp 15 Autominuten ist von jedem Ort im Stadtgebiet das Bundesautobahnnetz zu erreichen.

Diese günstige Lage und das vielfältige Angebot der infrastrukturellen Ausstattung machen die Stadt Wegberg zu einem attraktiven Wohnstandort. Die Nachfrage nach Wohnbauland sowohl in Wegberg, als auch in den umliegenden Ortschaften ist daher konstant vorhanden.

Ziel der städtebaulichen Planung ist es, ein attraktives Wohnflächenangebot für die weitere Entwicklung der Gemeinde zu schaffen.

8.1.2 Kurzbeschreibung des Konzepts

Der städtebauliche Entwurf ist in seiner Struktur und Gestaltung sehr an den städtebaulichen Vorgaben der umgebenen Strukturen angepasst. Es erfolgte vor allem eine verstärkte Orientierung an den südlichen Bereich des unmittelbar benachbarten Bebauungsplanes Nr. I 4E „In der Heide“. Dies soll eine harmonische Integration in die Umgebung und eine geordnete städtebauliche Entwicklung garantieren.

Verkehrlicher Anschluss

Der verkehrliche Anschluss soll über den „Heidekamp“, als Kreuzungspunkt mit dem „Bachmannsgraben“ erfolgen. Dieser entstehende Kreuzungspunkt soll durch einen Mini-Kreisverkehr zur Gewährleistung einer ausreichenden Sicherheit ausgebaut werden.

Die geplante Fortführung der Wohnstraße soll in der bestehenden Breite von 6 m als verkehrsberuhigter Straßenraum im Mischprinzip (keine Trennung Kfz- und fußläufiger Verkehr) erfolgen.

Die innere Erschließung des geplanten Wohngebietes erfolgt über eine geplante Wohnstraße mit zwei Stichstraßen. Dieses Erschließungsprinzip wurde ebenfalls in Anlehnung an die bestehenden Erschließungsstrukturen des benachbarten Bereiches gewählt und wird als verkehrsberuhigter Bereich im Mischprinzip fortgeführt.

Das nord-westliche und das nord-östliche Eckgrundstück werden über ein kurzes Anschlussstück an die Wohnstraße erschlossen. Zur fußläufigen Verknüpfung der benachbarten Wohnflächen wird das

Anschlussstück des nord-westlichen Eckgrundstückes in Form eines 2 m breiten Fuß- und Radweges fortgeführt.

Städtebauliche Strukturen

Die geplanten städtebaulichen Strukturen orientieren sich an den Strukturen der umgebenden Bestandssituation. Die kleinteilige Bauungsstruktur mit einer ausschließlichen Einzel- und Doppelhausbebauung der Umgebung wurde hier übernommen.

Die Grundstücksgrößen entsprechen mit Größenordnungen von mindestens ca. 410 qm bis zu maximal ca. 576 qm für Einzelhausbebauung ebenfalls ihrer Umgebung und gewährleisten eine entsprechende Wohnqualität. Die Gartenflächen bieten durch die überwiegende Südlage eine hohe Aufenthaltsqualität.

Eine optische und gestalterische Integration der Bebauung garantieren die entsprechenden gestalterischen Festsetzungen des aufzustellenden Bauungsplanes. Diese schaffen einen grundsätzlichen Rahmen der Gestaltung, lassen jedoch einen ausreichenden Spielraum der Kreativität und Entfaltungsfreiheit.

Zur Abrundung des Erscheinungsbildes soll die Umgebung der geplanten öffentlichen Stellplätze begrünt werden. Durch Aufstellung einer Bank etc. kann hier zum Beispiel ein Ort des Verweilens entstehen.

8.2 Konfliktanalyse: Beeinträchtigungen der Auswirkungen auf die Schutzgüter

8.2.1 Schutzgut Boden

Das Plangebiet liegt im Bereich der Schwalmebene. Im allgemeinen trägt diese eine 2 m mächtige Schotterlehmdecke mit Ausnahme der stellenweisen oberflächennahen Terrassenschottern. Die Schotterlehmdecke verfügt über einen tiefgründigen, verarmten Braunerdeboden mittleren Nährstoffgehaltes. Die Bodenstruktur wirkt sich die positiv auf den Getreide-Hackfruchtbau aus.

Die bauleitplanerischen Festsetzungen des Bauungsplans sowie die geplante Erschließung des Baugebietes durch die Überbauung und die Anlage von Erschließungsstraßen führen zu einer hohen Versiegelung des bislang versiegelungsfreien Plangebietes. Durch die Versiegelung kommt es in den betroffenen Bereichen zu einem vollständigen Funktionsverlust des Bodens, insbesondere sind hier Lebensraum-, Regulations- und allgemeine Produktionsfunktionen zu nennen.

Zusätzlich muss während der Bauphase mit Beeinträchtigungen der Bodenstrukturen durch den Einsatz von Baumaschinen gerechnet werden.

Schadstoffeinträge - beispielsweise durch Treibstoff - oder Ölverlust der Baumaschinen in den Boden - können nicht ausgeschlossen werden; allerdings ist zu beachten, dass dieses Risiko auch beim Einsatz von landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsmethoden besteht.

Eingriffe in das natürliche Relief des Plangebietes, also Aufschüttungen und Abgrabungen, werden bei der Realisierung des Planvorhabens aufgrund der geringen Neigung voraussichtlich nicht erforderlich sein.

Hinweise auf Altlasten innerhalb des Plangebietes sind nicht bekannt.

8.2.2 Schutzgut Wasserhaushalt

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Im nordöstlichen Waldstück ist teilweise Sumpfgelände. Der Mühlenbach verläuft einige hundert Meter nördlich des Plangebietes.

Die Grundwasserleiter lagen zum Zeitpunkt der Felduntersuchungen im nordöstlichen Bereich bei 2,0 m und im südlichen Bereich bei 3,95 m. Die Grundwasserstandsentwicklung ist hier abhängig von der jeweiligen Wasserführung des Mühlenbaches.

In den bindigen Böden ist je nach Witterungsverhältnissen mit dem Auftreten von Schicht- und Stauwasser zu rechnen.

Eine Überbauung und Versiegelung der bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen führt zu einer Reduzierung der Versickerungsfähigkeit des Bodens innerhalb des Plangebietes. Mögliche Folgen sind neben einer Minimierung der Grundwasserneubildungsrate, eine zusätzliche Beeinträchtigung der Lebensräume für Pflanzen und Tiere. Das Plangebiet wird jedoch nicht vollständig versiegelt, so dass mit einer erheblichen Veränderung der Grundwasserneubildungsrate nicht zu rechnen ist.

Dennoch kann es aufgrund der Umsetzung des geplanten Bauvorhabens zu einer Störung des Wasserhaushaltes durch die Beeinträchtigung der Grundwasserströmungsverhältnisse und eine Verschmutzung des Grundwassers durch Schadstoffe kommen. Bei der Beurteilung des Eingriffs in den Wasserhaushalt, der durch die Versiegelung und Überbauung bisher offen liegender Böden hervorgerufen wird, ist allerdings auch zu beachten, dass es durch den Verlust bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen zu einem Wegfall von Düngemittel- und Biozideinträgen kommt und somit eine Auswaschung dieser Schadstoffe in das Grund- und Oberflächenwasser ausbleibt.

8.2.3 Schutzgut Klima und Luft

Im Bereich der Niederrheinischen Bucht herrscht ein gemäßigtes humides, atlantisch geprägtes Klima, welches durch milde Winter und gemäßigte Sommer definiert wird, vor. Die mittlere Lufttemperatur/Jahr beträgt zwischen 9 und 10°C. Im Bereich der Stadt Wegberg treten ca. 650 - 700 mm Niederschlag pro Jahr auf.

Die Bebauung der bislang unbebauten Fläche im Rahmen der Realisierung und Umsetzung des Bebauungsplans führt zu einer nachteiligen Veränderung des lokalen Temperatur- und Feuchtehaushaltes im betroffenen Plangebiet. Strahlungseffekte werden verändert und die verstärkte Wärmerückhaltung führt zu einer lokalen Erhöhung der Lufttemperatur in Verbindung mit einer Senkung der Luftfeuchtigkeit.

Diesen beschriebenen negativen Auswirkungen wirken die Umsetzung der geplanten Begrünungsmaßnahmen und die Anlage von bioklimatisch bedeutsamen Grünstrukturen entgegen.

Für das örtliche Klima ist die Fläche des Plangebietes als Freiland-Klimatop für die Kaltluftproduktion von Bedeutung. Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung sind die klimatischen Funktionen der Flächen jedoch jahreszeitabhängig bei fehlender Vegetation eingeschränkt.

Besondere Luftschadstoffbelastungen sind im Plangebiet und dessen Umgebung nicht bekannt.

8.2.4 Schutzgut Arten und Biotoppotenzial

Der vorherrschende Biotoptyp innerhalb des Plangebietes sind intensiv genutzte Ackerflächen. Diese werden durch eine eingeschränkte Artenvielfalt geprägt. Aufgrund des Düngemittel- und Biozideintrags kommt es zu erschwerten Lebensbedingungen, weshalb Wildkräuter kaum noch existenzfähig sind. Des weiteren erfolgt die Bewirtschaftung bis hin zu den Wirtschaftswegen bzw. Grundstücksgrenzen; Ackerraine sind kaum vorhanden.

Biotope oder förmlich festgesetzte Schutzgebiete sind innerhalb des vorgesehenen Plangebietes nicht kartiert. Das Plangebiet, wie auch die gesamte Ortslage von Wegberg befindet sich im internationalen Naturpark "Maas - Schwalm - Nette".

Die angrenzenden Wohnbereiche besitzen nur eine sehr artenarme Zoozönose (Lebensgemeinschaft). Lediglich im nördlichen Bereich außerhalb des Plangebietes bieten die Gehölzstrukturen Brut- und Lebensraum für die die Feldflur frequentierenden Tierarten. Dieser Bereich ist jedoch schon in einem Bebauungsplan als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt worden.

Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen stellen sich aufgrund der intensiven Bewirtschaftung und der artenarmen Vegetation als Biotoptyp mit geringem Arten- und Biotoppotenzial dar. Die Zootopstruktur

ist demnach sehr schwach ausgeprägt. Zu Zeiten vorhandener Feldfrucht sind überwiegend Insektenarten vorzufinden, die an die schnell wechselnden Lebensbedingungen angepasst sind oder eine hohe Lauffähigkeit besitzen, um so aus angrenzenden höherwertigen Biotopen die Ackerflächen wieder zu besiedeln.

Bei Vögeln und kleineren Säugetieren ist ebenfalls im Wesentlichen mit dem Auftreten unempfindlicher Arten zu rechnen.

Die Realisierung des Plangebietes führt lediglich zu geringen Beeinträchtigungen der Lebensräume von verschiedenen Tier- und Pflanzenarten. Durch die Überbauung bisher offener Flächen kommt es zu einem Verlust von Teillebensräumen und Zerschneidungen von Lebensraumbeziehungen, die sich, ebenso wie Störungen durch Lärm und Licht aus dem geplanten Wohngebiet, auf die Verhaltens- und Bewegungsmuster von Tieren auswirken können.

Der weit überwiegende Teil des Plangebietes, insbesondere die Ackerflächen, ist aufgrund der intensiven Nutzung durch den Menschen aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes ohnehin als geringwertig einzustufen.

8.2.5 Schutzgut Landschaftsbild

Der landschaftliche Eindruck der Gesamtsituation wird dominiert von den umgebenden bebauten Flächen. Das Plangebiet wird folglich von bereits bestehender Wohnbebauung eingerahmt. Östlich des Plangebietes befindet sich eine Allee mit älterem Baumbestand, die für diesen Bereich sehr prägend ist.

Im Bezug auf die Erholungsnutzung ist das eigentliche Plangebiet wegen seiner Strukturarmut und öffentlichen Unzugänglichkeit nur eingeschränkt von Bedeutung. Aufgrund der Lage innerhalb eines Siedlungsbereiches und der derzeitigen Bebauungsfreiheit des Plangebietes kommt der Fläche aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung keine Bedeutung für die Naherholung zu.

Mit der Realisierung des Bebauungsplans ist aufgrund der vorhandenen Situation und der Lage des Plangebietes innerhalb städtischer Randstrukturen nicht mit einer nennenswerten Beeinträchtigung des vorhandenen Landschaftsbildes und des Naherholungspotenzials zu rechnen.

Aufgrund der vom Plangeber getroffenen Festsetzungen zur Höhenentwicklung der zukünftigen Gebäude soll eine schonende Integration in das Landschaftsbild und die freie Landschaft ermöglicht werden.

8.2.6 Schutzgut Mensch

Lärm

Das Plangebiet wird aufgrund der Lage am Heidekamp bezüglich Verkehrsimmissionen nicht erheblich belastet, da es sich in diesem Bereich nicht um eine Hauptverkehrsstraße handelt. Aufgrund der geringen Wohneinheiten werden keine nennenswerten Beeinträchtigungen hervorgerufen und die örtlichen Lärmimmissionen werden sich nicht wahrnehmbar verändern. Die angrenzenden Verkehrswege können die erforderlichen Kapazitäten aufnehmen, so dass keine Verkehrsstauungen entstehen.

Das Plangebiet wird mit einer Erschließungsstraße an den östlich verlaufenden Heidekamp angeschlossen. Durch die Anbindung wird sich die Verkehrsmenge auf dieser Straße erhöhen. Die Anzahl der Wohneinheiten ist jedoch so gering ist, dass keine nennenswerten Beeinträchtigungen hervorgerufen werden.

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt. Somit ist es Zielsetzung der Stadt, diese Flächen entsprechend der angrenzenden Nutzung einer Wohnbebauung zuzuführen.

Gleichwohl sind im Rahmen der Bauleitplanung übergeordnete Planungen anderer Planungsträger und sonstige Belange zu beachten. Gegebenenfalls können diese den kommunalen Planungsspielraum einschränken. Zugleich sind nach § 1 des BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne im Rahmen der Amtspflicht unter anderem die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und die Vermeidung von Emissionen zu berücksichtigen.

In ca. 220 m Entfernung zum Plangebiet befindet sich in nördlicher Richtung die Bahnstrecke Mönchengladbach-Dalheim. Derzeit sind aufgrund der geringen Frequenz keine erheblichen Immissionen zu erwarten.

Eine Reaktivierung dieser Trasse für den Güterverkehr als so genannten „Eisernen Rhein“ ist seit Jahren in der Diskussion. Die Stadt Wegberg hat sich in der Vergangenheit gegen eine derartige Reaktivierung ausgesprochen. Derzeit wird auf Ebene der Landesregierung NRW eine Alternativstrecke entlang der A 52 favorisiert. Ein entsprechender Ergebnisbericht aus dem Jahre 2006 liegt vor. Die Ergebnisse werden von Seiten der Stadt Wegberg als durchaus positiv gewertet.

Allerdings ist auf europäischer Ebene zum jetzigen Zeitpunkt nicht abschließend geklärt, wie der grenzüberschreitende Schienengüterverkehr zwischen Antwerpen und dem Ruhrgebiet zukünftig abgewickelt werden soll. Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes wurde von mehreren Behörden gefordert, eine Wiederbelebung des Eisernen Rheins über Wegberg für den Güterverkehr weiterhin zu ermöglichen.

Die eingleisig gewidmete Bahnstrecke darf bei einer Reaktivierung des Eisernen Rheins ohne Genehmigungen mit einer unbeschränkten Anzahl an Güterzügen belastet werden. Bei einem zweigleisigen Ausbau der Strecke ist ein Planfeststellungsverfahren erforderlich, in welchem auch die Lärmimmissionen untersucht werden und Maßnahmen seitens der Bahn getroffen werden müssen. Im Abschlussbericht der Studie zum Eisernen Rhein¹ wird von 43 Güterzügen pro Tag ausgegangen, die hier bei der weiteren Planung angenommen werden. Im selben Jahr wurden ebenfalls die Folgewirkungen der Reaktivierung des Eisernen Rheins² ermittelt. In diesem Bericht wurden unterschiedliche Varianten untersucht, u.a. eine Reaktivierung mit einer prognostizierten Güterverkehrsmenge von 55 Güterzügen pro Tag (33 Güterzüge tagsüber und 22 Güterzüge nachts) zuzüglich 32 Personenzügen bei einem zweigleisigen Ausbau. Aufgrund fehlender Lärmberechnung bei 55 Güterzügen und einem eingleisigen Betrieb werden die ermittelten Werte angenommen. Nach den Vorgaben der DIN 18005 sollten tagsüber in einem Allgemeinen Wohngebiet die schalltechnischen Orientierungswerte von 55 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts nicht überschritten werden. Bei Werten über 50 dB(A) ist die Grenze der Zumutbarkeit ohne aktive Lärmschutzmaßnahmen überschritten.

Ein Betrieb mit 55 Güterzügen führt zu Immissionen zwischen 45-50 dB(A). Die Anzahl von 43 Zügen führt folglich zu einer geringeren Belastung und einer Unterschreitung von maximal 50 dB(A). Die Orientierungswerte werden folglich nachts überschritten. Aufgrund der Lage des Plangebietes und aus städtebaulichen Gründen sind aktive Lärmschutzmaßnahmen (z.B. eine Lärmschutzwand) im Gebiet nicht sinnvoll. Die Wirkung einer Lärmschutzanlage ist umso größer, je näher sich diese an der Quelle befindet. Zudem unterlägen die Wohngebiete, welche sich unmittelbar an der Bahntrasse befinden, bei einer aktiven Lärmschutzmaßnahme innerhalb des Plangebietes weiterhin Lärmbelastungen. In diesem Fall sind passive Lärmschutzmaßnahmen als einzig sinnvoll und wirkungsvoll anzusehen. Die Überschreitung in der Nacht führt dazu, dass Fenster der Schlafräume geschlossen bleiben müssen und somit eine Zwangsentlüftung dieser Räume gewährleistet werden muss.

¹ Raessen, Dr.-Ing. M.B.A.G.; van Schie, Dipl.-Ing. R.J.; Zijlstra, Dipl.-Ing. R.J. (2001): „Vergleichende grenzüberschreitende Studie zum Eisernen Rhein“, Abschlussbericht, Arcadis, Amersfoort

² Königs, H.; Baginski, D.; Sommer, K. (2001): „Untersuchung zur Ermittlung von Folgewirkungen zwischen Dalheim und Krefeld durch die Reaktivierung des „Eisernen Rheins““, Ergebnisbericht, IVV Aachen; TÜV Rheinland/Brandenburg, Rechtsanwaltskanzlei Sommer, Aachen

Schadstoffe

Durch das Neubaugebiet werden sich die Verkehrsmengen und somit auch der Schadstoffausstoß erhöhen. Diese zusätzlichen Verkehrsmengen haben jedoch nur eine relativ geringe Erhöhung der Schadstoffkonzentrationen zur Folge.

8.2.7 Kultur- und Sachgüter

Planungsrelevante Kultur- und Sachgüter sind innerhalb des Plangebietes nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

8.3 Maßnahmen zur Verminderung und zum Ausgleich von erheblichen Beeinträchtigungen

Zur Vermeidung bzw. Minderung erheblicher zu erwartender Beeinträchtigungen sind – bezogen auf die untersuchten Schutzgüter – die nachfolgend aufgeführten bautechnischen und grünordnerischen Maßnahmen vorgesehen:

8.3.1 Relief, Geologie und Boden

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind im Bebauungsplan vorgesehen:

- Die Grundstücksgrößen sollen im Sinne eines schonenden Umgangs mit Grund und Boden relativ klein gehalten werden.
- Durch die Begrenzung der Grundflächenzahl (GRZ) und der festgelegten überbaubaren Grundstücksflächen werden übermäßige Versiegelungen von Flächen und somit weitere Eingriffe in das Naturraumpotenzial Boden vermieden bzw. Anreize zum flächensparenden Bauen erzeugt.

Folgende Minimierungsmaßnahmen sind im Bebauungsplan vorgesehen:

- Festsetzungen zu Anpflanzungen sowohl auf öffentlichen als auch auf privaten Flächen tragen zum Schutz des Bodens bei.

8.3.2 Wasserhaushalt

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind im Bebauungsplan vorgesehen:

- Durch die Begrenzung der Versiegelungsmöglichkeit innerhalb des Plangebietes werden nachteilige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt teilweise vermieden.

8.3.3 Klima und Immissionen

Folgende Minimierungsmaßnahmen sind im Bebauungsplan vorgesehen:

- Durch die Festsetzungen von Bepflanzungsmaßnahmen an Park- und Stellplätzen sowie auf den Baugrundstücken werden Voraussetzungen zur Herstellung von Verschattungs- bzw. Verdunstungspotenzialen geschaffen, womit nachteilige Auswirkungen, insbesondere auf das Mikroklima, begrenzt werden.

Folgende Ausgleichsmaßnahmen sind im Bebauungsplan vorgesehen:

- Durch die Ausweisung von Kompensationsflächen und Pflanzstreifen sowie durch detaillierte Festsetzungen zu Anpflanzungen auf nicht überbauten Grundstücksflächen soll zum einen klimawirksames Hochgrün neu geschaffen und zum anderen eine wirksame Durchgrünung des Plangebietes erreicht werden, um das Verschattungs- und Verdunstungspotenzial innerhalb des Plangebietes wieder zu erhöhen.

8.3.4 Lebensräume und Lebensgemeinschaften

Folgende Ausgleichsmaßnahmen sind im Bebauungsplan vorgesehen:

- Festsetzungen zu Anpflanzungen und Ansaaten auf Kompensationsflächen und öffentlichen Grünflächen sollen neue Korridore und Rückzugsräume mit Verbindung zur freien Landschaft schaffen und eine wirksame innergebietliche Durchgrünung herstellen, um Insekten, Vögeln und andere Tierarten neue Lebensräume bieten zu können.

8.3.5 Landschaftsbild und Erholungsfunktion

Folgende Minimierungsmaßnahmen sind im Bebauungsplan vorgesehen:

- Geeignete Festsetzungen zu Art und Maß der Bebauung sollen dafür sorgen, dass keine übermäßig massiven Baukörper entstehen.
- Durch die landschaftstypische Festsetzung gestalterischer Sachverhalte, wie z. B. der Höhenentwicklung, kann eine möglichst unauffällige Integration in das Landschaftsbild und die bestehende Ortslage erfolgen.

Folgende Ausgleichsmaßnahmen sind im Bebauungsplan vorgesehen:

- Durch Festsetzungen zu Anpflanzungen von Sträuchern und Laubbäumen auf externen Kompensationsflächen (diese werden im weiteren Verfahren noch ermittelt), öffentlichen Grünflächen und auf den privaten Grundstückflächen soll ein durchgrüntes Gebiet geschaffen werden. Dies bietet unter anderem auch neue Potenziale für die Naherholung, die durch die Anlage von Fußwegen innerhalb des Plangebietes sowie durch die geplante intensive Durchgrünung des Gebietes gewährleistet werden soll.

8.4 Erläuterungen und Hinweise zu den landschaftspflegerischen Maßnahmen

8.4.1 Festsetzungen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

Zur Strukturaneicherung heimischer Tier- und Pflanzenarten sollen im Plangebiet nur solche Pflanzen angepflanzt werden, die im Planungsraum überwiegend heimisch sind und daher von den heimischen Tierarten als adäquater Lebensraum genutzt werden können (vgl. Pflanzlisten). Dies soll nicht nur für öffentliche Flächen, sondern auch für private Grundstücke gelten. Insbesondere exotische Koniferen-Zuchtformen sind als Lebensräume für heimische Tierarten ungeeignet und haben zusätzlich eine nachteilige Wirkung auf das Landschaftsbild.

8.5 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet vermutlich weiter in der bisherigen Form landwirtschaftlich genutzt werden. Der begrenzte wirtschaftliche Nutzen der Fläche würde erhalten bleiben. Die ökologische Funktion von Boden sowie Pflanzen und Tieren würde nicht weiter beeinträchtigt. Die Entwicklung der Ortslage würde sich auf andere, u.U. weniger geeignete Flächen ausdehnen bzw. auf die reine Bestandssicherung beschränkt bleiben, was voraussichtlich eine nachhaltige Verschlechterung der Ortsstruktur, insbesondere der Sozialstruktur zur Folge hätte.

8.6 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen allen Schutzgütern bestehen vielfältige Wechselbeziehungen als Wirkungszusammenhänge oder –abhängigkeiten. Wird ein Schutzgut direkt beeinflusst, wirkt sich das meist indirekt auch auf andere Schutzgüter aus. Um nur einige Beispiele zu nennen, verändert die Beseitigung von Vegetation das Kleinklima und vernichtet Lebensraum für Tiere, Eingriffe in den Boden vermindern dessen Schutzfunktion für den Wasserhaushalt, ein veränderter Wasserhaushalt wirkt sich u.U. auf die Vegetationszusammensetzung aus usw.. Diese Wechselbeziehungen sind nicht nur bei der Betrachtung von Eingriffen in den Naturhaushalt wichtig, sondern müssen auch bei der Wahl geeigneter Ausgleichsmaßnahmen beachtet werden.

Abgesehen von den dargestellten Beziehungen bestehen keine speziellen Wechselwirkungen, die über das hinausgehen, was in den Beschreibungen zu den einzelnen Schutzgütern enthalten ist.

8.7 Ausgleichsflächen und -maßnahmen

Die im Bebauungsplan vorgesehenen Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen reichen zur Kompensation des mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffs in Natur, Boden und Landschaft nicht aus. Die detaillierte Gegenüberstellung der Eingriffe und der Ausgleichsmaßnahmen kann dem Landschaftspflegerischen Planungsbeitrag entnommen werden.

Nach der im Landschaftspflegerischen Planungsbeitrag durchgeführten Bilanzierung sind externe Ausgleichsmaßnahmen je nach Maßnahme in einem Umfang von ca. 0,15 ha erforderlich.

Der erforderliche Kompensationsbedarf wird voraussichtlich auf externen Flächen ausgeglichen. Nähere Angaben erfolgen im weiteren Verfahren.

8.8 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Folgende Gutachten und Untersuchungen wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erstellt:

- Hydrogeologische Untersuchung
- Landschaftspflegerischer Planungsbeitrag

Es ergaben sich bis zum jetzigen Zeitpunkt keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.

8.9 Vorhabenalternativen

Da sich in den letzten Jahren bereits eine Siedlungserweiterung bis an die Grenze des Plangebiets entwickelt hat und andere geeignete Erweiterungsflächen in Wegberg aufgrund der Lage, der naturschutzrechtlich geschützten Umgebung oder der bestehenden Nutzungen ungünstiger zu entwickeln sind, bestehen keine gleichwertigen Standortalternativen zum Plangebiet.

Bezüglich des Planungskonzepts des Bebauungsplanes war die Erschließung aufgrund der vorhandenen Möglichkeiten vorgegeben.

Verschiedene Varianten wurden vor dem Hintergrund folgender Rahmenbedingungen diskutiert:

- Wahl der geeigneten Grundstücksgrößen
- möglichst geringe Verkehrsflächen

Die Verteilung der Baugebiete und Freiflächen konnte sich nur in sehr engen Spielräumen bewegen, um die Wirtschaftlichkeit der Erschließung und die Sicherstellung des mittelfristigen Wohnbauflächenbedarfs zu gewährleisten. Insofern bestehen unter der Zielsetzung des Bebauungsplanes keine Planungsalternativen, die geringere erhebliche Umweltauswirkungen nach sich ziehen würden.

8.10 Angaben zu geplanten Überwachungsmaßnahmen

Die Umsetzung wird durch Ortsbegehungen überprüft. Die Realisierung wird im Bedarfsfall zunächst durch informelle und, falls diese nicht greifen, durch formelle Instrumente (z.B. Pflanzgebot nach § 178 BauGB) durchgesetzt.

Die Maßnahmen zur Begrenzung der Versiegelung bzw. Bebauung werden durch die Stadt im Rahmen der Beteiligung an bauordnungsrechtlichen oder sonstigen Verfahren überwacht und durchgesetzt.

8.11 Zusammenfassung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Wertvolle erhaltenswerte Grünstrukturen sind nicht vorhanden. Die Fläche weist insgesamt keine besonderen Potenziale für das Landschaftsbild und den Naturhaushalt auf.

Das Plangebiet wird aufgrund der Lage am Heidekamp bezüglich Verkehrsimmissionen nicht erheblich belastet, da es sich in diesem Bereich nicht um eine Hauptverkehrsstraße handelt. Aufgrund der geringen Wohneinheiten werden keine nennenswerten Beeinträchtigungen hervorgerufen und die örtlichen Lärmimmissionen werden sich nicht wahrnehmbar verändern. Das Plangebiet ist bei der Reaktivierung des „Eisernen Rheins“ durch Immissionen bis 50 dB(A) tags/ nachts belastet. Die eingleisig gewidmete Bahnstrecke kann bei der Reaktivierung uneingeschränkt genutzt werden, so dass im Bebauungsplan zur Sicherstellung der Einhaltung der Immissionswerte passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt wurden. Relevante Schadstoffbelastungen innerhalb der Baugebiete sind nicht zu erwarten.

Das Baugebiet wird als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Insgesamt werden innerhalb des Gebietes ca. 20 Bauplätze entstehen. Im zentralen Bereich des Plangebietes sind zwei Stellplatzanlagen geplant. Eine fußläufige Erschließung zu angrenzenden Wohngebieten und den bestehenden Fußwegen wird gewährleistet.

Durch die Gestaltung und Nutzung des Plangebietes bestehen geringe ökologischen Funktionen in Bezug auf Klima und Landschaftsbild. Die Bedeutung für den Menschen ist ebenfalls eher gering. Eine mittlere Bedeutung des Plangebietes besteht, wie bei jeder Freifläche, für das Schutzgut Wasser.

Die Planung verursacht erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen und Boden. Relevant ist dabei die fast komplette Beseitigung oder Umformung der Vegetation und der vorhandenen Lebensräume durch die Anlage von Verkehrsflächen, Gebäuden und Privatgärten, sowie die Abgrabung, Verdichtung und Versiegelung des Oberbodens durch den Bau von Gebäuden und Verkehrsflächen. Auswirkungen auf andere Schutzgüter sind unerheblich.

Insgesamt reichen die innerhalb des Plangebietes getroffenen Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen nicht aus, um den mit dem Vorhaben verbundenen ökologischen Eingriff ausgleichen zu können. Daher wird ein externer Ausgleich notwendig werden. Aufgrund fehlender geeigneter Flächen ist ein funktionaler Ausgleich nicht möglich.

Unter Berücksichtigung des bestehenden Planungskonzeptes und der genannten Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen verursacht die Planung voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen bzw. sind die verursachten erheblichen Umweltauswirkungen kompensierbar.