

## INHALTSVERZEICHNIS

### 1. Allgemeine Vorgaben

- 1.1 Vorhabenträger
- 1.2 Verfahrensstand
- \* 1.3 **Änderungen nach Offenlage**
- 1.4 Räumlicher Geltungsbereich
- 1.5 Situation
- 1.5.1 Stadtstrukturelle Einbindung
- 1.5.2 Topographie und Landschaft
- 1.6 Restriktionen
- 1.7 Vorhandenes Planungsrecht

### 2. Ziel und Zweck der Planung

- 2.1 Allgemeine Ziele
- 2.2 Belange von Kindern und Jugendlichen
- 2.3 Grundzüge der städtebaulichen Planung

### 3. Begründung der Planinhalte

- 3.1 Art der baulichen Nutzung
- 3.2 Maß der baulichen Nutzung
- 3.3 Überbaubare Grundstücksflächen und Bauweise
- 3.4 Nebenanlagen
- 3.5 Verkehrsflächen
- 3.5.1 Erschließung
- 3.5.2 Ruhender Verkehr
- 3.6 Ver- und Entsorgung
- 3.7 Grünflächen, Ökologie
- 3.7.1 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Pflanzungen
- 3.7.2 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- 3.7.3 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
- 3.8 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen
- 3.8.1 Lärmimmissionen
- 3.8.2 Altlasten
- 3.9 Bauordnungsrechtliche Vorschriften
- 3.9.1 Gebäudehöhen
- 3.9.2 Dachformen
- 3.9.3 Nebenanlagen
- 3.9.4 Freiflächen
- 3.9.5 Werbeanlagen

### 4. Bodenordnung

### 5. Städtebauliche Kennwerte

### 6. Kosten

## BEGRÜNDUNG

### 1. Allgemeine Vorgaben

#### 1.1 Vorhabenträger

Der Bebauungsplan HO Nr. 290 A wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB aufgestellt. Vorhabenträger ist die Firma HaBeGe, Hausbau- und Betreuungsgesellschaft mbH, Geschäftsführer Herr Den Heijer, St.-Sebastianus-Str. 5, 51147 Köln. Die Firma HaBeGe hat die maßgeblichen Grundstücke des Plangebietes zum Zweck der Bebauung mit Einfamilienhäusern erworben. Rechtsgrundlage für die Realisierung des Vorhabens entsprechend des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes HO 290 A ist der Durchführungsvertrag zwischen der Stadt Kerpen und der HaBeGe.

Nicht unmittelbarer Bestandteil des Vorhabens ist die Fläche für den Bau einer neuen Haupterschließungsstraße mit Anbindung an die Hauptstraße (Kreisverkehr). Diese Fläche wird zwecks planungsrechtlicher Sicherung in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan einbezogen. Die Realisierung dieser Straße ist Gegenstand einer gesonderten vertraglichen Vereinbarung.

#### 1.2 Verfahrensstand

Der Rat der Stadt Kerpen hat in seiner Sitzung vom 30.01.2001 die Aufstellung des Bebauungsplanes HO Nr. 290 A Kerpen-Horrem gem. § 2 (1) BauGB beschlossen.

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung gem. § 3 (1) BauGB wurde in der Zeit vom 19.02.2001 bis 23.03.2001 durchgeführt.

Die Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 09.02.2001 benachrichtigt und um Abgabe einer Stellungnahme bis einschließlich 23.03.2001 gebeten.

- (\*) ***Der Plan hat gemäß Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Verkehr der Stadt Kerpen vom 12.06.2001 in der Zeit vom 27.06.2001 bis 28.08.2001 öffentlich ausgelegen. Die Träger öffentlicher Belange (TÖB) wurden in der Zeit vom 18.06.2001 bis 17.06.2001 um ihre Stellungnahme gebeten.***

***Der Durchführungsvertrag zur Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wurde inzwischen von dem Vorhabenträger und der Stadt Kerpen unterzeichnet. Da die Grenze des Bebauungsplanes punktuell von dem eigentlichen Vorhabenbereich abweicht, wird die Abgrenzung des VEP zusätzlich in den Plan aufgenommen.***

#### \* 1.3 Änderungen nach Offenlage

***Die Abwägung der im Rahmen der Offenlage vorgebrachten Bedenken und Anregungen führten zu geringfügigen Planänderungen, insbesondere die Sicherung vorhandener Leitungstrassen (Punkt C, Kennzeichnungen und Hinweise, Nr. 6) betreffend.***

***Nach Änderung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 03.08.2001 ist dessen Auswirkung auf die Bauleitplanung zu prüfen: Die Anlage 1 des UVPG enthält eine Liste "UVP-pflichtiger Vorhaben". Für "Städtebauprojekte" nennt die Ziffer 18.7.2 einen unteren Schwellenwert von 20.000 m<sup>2</sup> überbaubarer Fläche im Sinne des § 19 (2) Bau NVO. Der Bebauungsplan HO 290 A hat eine Brutto-Gesamtfläche von***

*(\*) Änderung / Ergänzung nach Offenlage*

**ca. 25.000 m<sup>2</sup>. Die Summe der überbaubaren Flächen beträgt ca. 4.000 m<sup>2</sup> und liegt deutlich unter dem Schwellenwert.**

***Damit ist eine Anwendung des UVPG im Rahmen dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nicht erforderlich.***

***Zu den Auswirkungen der Planung auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser und Landschaft wird im landschaftspflegerischen Begleitplan, dem schalltechnische Gutachten, dem Bodengutachten, sowie in der Begründung zum Bebauungsplan Stellung bezogen.***

#### **1.4 Räumlicher Geltungsbereich**

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Ortsrand des Kerpener Stadtteils Horrem. Den Kern des Plangebietes bildet das Gelände der ehemaligen Kartbahn östlich des Waldweges arrondiert um Flächenpotentiale westlich des Waldweges. Das Plangebiet wird im Osten von der Bahntrasse Horrem-Bergheim, im Westen von den gemischt genutzten tiefen Grundstücken entlang der Hauptstraße, im Süden von der Böschungskante zum sogenannten "ehemaligen Reifenlager" und an der Nordspitze von der B 55 begrenzt.

Einbezogen in die Planung ist ein Grundstücksstreifen zur Anbindung des Plangebietes an die Hauptstraße.

Die genaue Abgrenzung des Plangebietes ist dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan HO 290 A im Maßstab 1 : 500 zu entnehmen.

- \* Im Bereich der Zufahrt zum LIDL - Verbrauchermarkt ist der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes geringfügig reduziert worden. Die im Offenlageexemplar des BP 290 A als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzte Zufahrt ist aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes herausgenommen worden, da diese im Zuge des bereits erfolgten Teilausbaues als private Zufahrt hergestellt wurde und daher kein Regelungsbedarf besteht.***

#### **1.5 Situation**

##### **1.5.1 Stadtstrukturelle Einbindung**

Stadtstrukturell bildet die Hauptstraße das Rückgrat des schmalen Siedlungsbandes im Norden Horrems, zwischen Bahnanlagen im Osten und Parkanlagen und der Landschaft der Erftniederung um Burg Hemmersbach im Westen. Die Bebauung entlang der Hauptstraße, die im Bereich der Einmündung Rathausstraße Zentrumsfunktion hat, ist im weiteren Verlauf auf der Ostseite überwiegend von Mischnutzung bzw. gewerblicher Nutzung, auf der Westseite überwiegend von Wohnnutzung geprägt. Die gewerbliche Struktur der tiefen Grundstücke im nördlichen Abschnitt der Hauptstraße grenzt unmittelbar an das Plangebiet.

Südlich des Plangebietes hat sich um Königsdorfer Straße, Waldweg und Zum Wolfsberg ein Wohnquartier, teilweise mit dörflich geprägtem Altbaubestand, teilweise mit neuerer Ein- und Mehrfamilienhausbebauung, entwickelt.

Das Plangebiet selbst weist innerhalb des Horremer Nordens eine städtebaulich isolierte Randlage auf. Dazu tragen neben den Barrieren der Bahn und der Bundesstraße vor allem die angrenzenden großflächigen gewerblichen bzw. Mischnutzungen bei.

*(\*) Änderung / Ergänzung nach Offenlage*

Durch Betriebsaufgaben entstanden in den letzten Jahren große Brachflächen bzw. mindergenutzte Flächen ("Möltengelände", ehemaliges Reifenlager), deren anstehende Umstrukturierung im Zusammenhang mit der Überplanung der ehemaligen Kartbahn die Chance bietet, das Plangebiet nach Westen und Süden zu öffnen und in den vorhandenen Siedlungskörper zu integrieren.

### 1.5.2 Topographie und Landschaft

Das Plangebiet liegt am Westhang der "Ville", die sich als Höhenzug von Bonn bis Bedburg zwischen Rhein- und Erftniederung schiebt. Geologisch ist das Gebiet der Rheinischen Hauptterrasse im Übergang zur Höhenterrasse zuzuordnen.

Das Gelände fällt von Norden nach Süden entlang des Waldweges, aber auch von Ost nach West zur Hauptstraße ab. Gleichzeitig steigt das Gelände parallel des tiefen Einschnitts der Bahntrasse nach Süden an. Das Relief ist durch eine Vielzahl von künstlichen Eingriffen in Form von Abgrabungen und Aufschüttungen gekennzeichnet: So wurde die ehemalige Kartbahn als künstliches Plateau angelegt, dessen isolierte Lage noch durch umlaufende begrünte Wälle unterstützt wird.

Die markante und wechselvolle Topographie unterstützt im Zusammenspiel mit der charakteristischen Vegetation im positiven Sinn die abgeschiedene Lage der ehemaligen Kartbahn. Insbesondere der markante teilweise wertvolle großkronige Baumbestand im Bereich der Böschungen bindet das Plangebiet landschaftlich ein und bilden klar abgegrenzte Teilbereiche aus. Der Waldweg verbindet die Teilbereiche, verliert sich allerdings an der Nordspitze des Plangebietes; eine attraktive Anbindung der Landschaftsteile nördlich der Bundesstraße und östlich der Bahntrasse besteht nicht.

Ca. 4-5m unterhalb des Plateaus der ehemaligen Kartbahn liegt auf einer tieferen Terrasse das ebenfalls weitgehend eingeebnete Gelände des ehemaligen Reifenlagers, das nach Osten von einer Abbruchkante begrenzt wird.

### 1.6 Restriktionen

Aufgrund seiner Rand- und Gemengelage ist das Plangebiet von potentiell störenden Lärmemittenten umgeben: Im Osten die Bahn im Geländeeinschnitt, im Norden die Bundesstraße in Hochlage sowie im Westen die nach der Umstrukturierung der gewerblich geprägten Zone entlang der Hauptstraße verbleibenden bzw. zukünftig sich ansiedelnden Nutzungen. Die Bundesstraße ist ca. 100m von der geplanten Wohnbebauung entfernt. Die Bahn befindet sich wie potentielle Lärmemittenten im Westen topographisch in Tieflage gegenüber den geplanten Wohnbereichen, was die Lösung von Konfliktlagen erleichtert. Der engere Bereich der Kartbahn ist aufgrund der ehemaligen Nutzung und aufgrund der vorhandenen Aufschüttungen / Ablagerungen als Altlastenverdachtsfläche einzuschätzen.

Das Gebiet wird parallel des Waldweges in Nord-Süd-Richtung von einer tektonischen Störzone durchzogen, die zu Nutzungseinschränkungen führt.

Das Plangebiet wird entlang des Waldweges von der Gasfernleitung Elsdorf-Köln mit Anschluß an das Gaswerk Horrem durchzogen. Entsprechende  Schutzstreifen sind bei der Planung zu beachten.

Der Waldweg und insbesondere die enge Königsberger Straße sind bereits heute bis an die Grenze der Zumutbarkeit belastet. Die bauliche Entwicklung des Wohngebietes nach Norden setzt daher eine zusätzliche und separate Anbindung an die Hauptstraße voraus. Auch die technische Infrastruktur ist nur bedingt aufnahmefähig für zusätzliche Wohnbauflächen.

## **1.7 Vorhandenes Planungsrecht**

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan der Stadt Kerpen als Wohnbaufläche dargestellt. Bebauungspläne bestehen weder für das Plangebiet noch für die angrenzenden Flächen. Nach § 34 BauGB sind die angrenzenden nur noch teilweise genutzten Flächen im Süden und Westen als Gewerbegebiet, das Wohngebiet am Waldweg als allgemeines Wohngebiet und die Flächen entlang der Hauptstraße bis etwa zur halben Grundstückstiefe als Mischbauflächen einzuschätzen.

## **2. Ziel und Zweck der Planung**

### **2.1 Allgemeine Ziele**

Städtebauliches Leitbild und wesentliche Zielvorstellung der Planung für den Nordostraum Kerpen-Horrem ist die bauliche Arrondierung vorhandener Wohngebiete und die Nutzung der durch Aufgabe gewerblicher Flächen entstehenden Chance der Neuordnung der bisher bestehenden Gemengelage und der sinnvollen städtebaulichen Gesamtentwicklung des Planungsraums. Bei der Planung sind die Bezüge zu den angrenzenden Bereichen sowie zur Landschaft herauszuarbeiten. Zu diesem Zweck wurde in einer ersten Planungsphase eine städtebauliche Rahmenkonzeption als Leitbild für die Entwicklung des weiteren Umfeldes erarbeitet und der städtebaulichen Konzeption für das engere Plangebiet zugrunde gelegt.

Aktueller Stand der Planung ist, daß im Süden des Plangebietes eine Arrondierung des Wohngebietes Waldweg erfolgt (Bebauungsplan HO 290B). Westlich des Plangebietes ist voraussichtlich ebenfalls eine Entwicklung zum Wohngebiet zu erwarten (sog. "Möltgengelände"). Im Südwesten des Plangebietes verbleiben gewerbliche Nutzungen, deren Auswirkungen auf die geplanten Wohngebiete zu untersuchen sind.

Planungsziel ist die Realisierung von Einfamilienhäusern insbesondere in Form von Doppel- und Reihenhäusern in unterschiedlichen Dichten und in maximal zweigeschossiger Bauweise. Dabei soll das erhebliche grüne Potential des Standortes für eine attraktive und individuelle Quartiersentwicklung genutzt und im Sinne eines familien- und kinderfreundlichen Wohnumfeldes ausgebaut werden.

### **2.2 Belange von Kindern und Jugendlichen**

Ziel der Planung ist die Bereitstellung von Bauland für die Förderung der Eigentumsbildung breiter Schichten der Bevölkerung. Mit der Planung von Einfamilienhäusern als gartenbezogene Wohnform sind insbesondere die Bedürfnisse von Familien mit Kindern angesprochen. Ausdrückliches Planungsziel ist die Nutzung und der weitere Ausbau des vorhandenen grünen Potenti-

als des Plangebietes für ein familien- bzw. kinder- und jugendfreundliches Wohnumfeld.

Ziel der Planung ist darüber hinaus die Realisierung einer verkehrssarmen Siedlung (nur Ziel- und Quellverkehr auf Spielstraßen im Gebiet), die Anlage eines öffentlichen Grünzuges parallel der Bahnböschung mit Vernetzungsfunktion in die Umgebung und die Anlage eines Spielplatzes (ca. 1.000m<sup>2</sup>) im Bereich der Dreiecksfläche westlich des Waldweges.

Der Spielplatz, der ursprünglich im Norden des Plangebietes geplant war, wurde auf Anregung des Jugendamtes der Stadt Kerpen auf den Standort östlich des Wohnquartiers verlegt und vergrößert. Der Grünzug parallel der Bahn bietet zusätzlich attraktive informelle Spielmöglichkeiten. Die Böschung zur Bahnanlage wird auf der gesamten Länge des Plangebietes mit einem Zaun gesichert.

Hinzuweisen ist schließlich auf den Aspekt der Lagegunst des Plangebietes, das in räumlicher Nähe zum Zentrum und zum Bahnhof Horrem sowie zu den vorhandenen Infrastruktureinrichtungen wie Kindergärten, Schulen, Jugendeinrichtungen, etc. liegt.

## 2.3 Grundzüge der städtebaulichen Planung

### **Erschließung**

Das Plangebiet wird unmittelbar an die Hauptstraße (Kreisverkehr Höhe Graf-Berghe-von-Trips-Ring) über eine neue und teilweise schon in Bau befindliche Erschließungsstraße durch das ehemalige "Möltgengelände" angebunden. Die neue Erschließungsstraße steigt auf einer Länge von 150m in östlicher Richtung von ca. 78m ü.NN (Hauptstraße) auf ca. 86m ü. NN (Höhe Waldweg). An der Einmündung Waldweg erfolgt unmittelbar die Anbindung des neuen Wohnquartiers.

Der Waldweg wird in südlicher Richtung zunächst auf einer Länge von ca. 60m zur Erschließung der geplanten Wohnhauszeile ausgebaut. In einem 2. Bauabschnitt wird der Wohnweg zur Anbindung des Geländes des ehemaligen Reifenlagers weiter ausgebaut. Der Ausbau des Waldweges, der hier in Längsrichtung auf der tektonischen Störzone verläuft, wurde im Vorfeld mit Rheinbraun abgestimmt. Mit Schreiben vom 08.09.2000 teilt Rheinbraun mit, daß der Waldweg in dem geplanten Trassenverlauf auf einer Länge von ca. 75m mit einem flexiblen Straßenbelag auszubauen ist. Ver- und Entsorgungsleitungen sind im Straßenverlauf nicht zulässig (siehe Punkt 3.6).

Die äußere Erschließung wird in dem Bebauungsplan HO 290A gesichert, dient aber gleichzeitig als Sicherung der Erschließung für das sogenannte "Möltgengelände" und das ehemalige Reifenlager.

Nach Süden wird der Waldweg für den motorisierten KFZ-Verkehr gesperrt, um Schleichverkehre durch das Wohngebiet Waldweg / Königsberger Straße zu vermeiden.

### **Wohnquartier**

Im Einmündungsbereich der neuen Erschließungsstraße in den Waldweg entsteht eine dreiecksförmige baumbestandene Platzanlage (Höhenlage ca. 86.00 - 88.00m ü.NN). Von hier steigt die Wohnstraße in das neue Quartier kontinuierlich auf ca. 90,00m ü.NN und weitet sich innerhalb des Quartiers

angerförmig auf. Beiderseits der Wohnstraße bzw. des Angers reihen sich südorientierte Hausgruppen bzw. Doppelhäuser, die jeweils mit ihrer äußeren Giebelseite an die baumbestandenen Böschungen des aufgeschütteten Plateaus der ehemaligen Kartbahn grenzen. Die Gebäudeanordnung bildet einen öffentlichen Raum als Mitte des neuen introvertierten Quartiers aus. Geplant sind ca. 48 Häuser, davon ca. 2/3 als Reihen- und 1/3 als Doppelhäuser.

Der Baumbestand wurde von dem Landschaftsplanungsbüro Smeets und Damaschek / Erftstadt bewertet und vom Vermessungsbüro Ruhmhardt und Völlmecke / Köln aufgemessen. Der erhaltenswerte Baumbestand (insbesondere Eichen) umschließt das Quartier und unterstreicht dessen Abgeschlossenheit. Stichwege/Treppen erschließen nach außen die grünen Böschungen für die zukünftigen Bewohner.

Das Grünband der baumbestandenen Böschung entlang des Waldweges bleibt erhalten und wird ergänzt um einen parkartig zu gestaltenden Grünbereich mit integriertem Spielplatz (ca. 1.000m<sup>2</sup>) im Bereich der Dreiecksfläche westlich des Waldweges. Am Ostrand der Siedlung entsteht parallel der Bahn ein weiteres Grünband mit waldartigem Charakter, das sich punktuell aufweitet und ideale informelle Spielmöglichkeiten bietet. Die Bahnböschung ist in voller Länge durch einen Zaun zu sichern.

Bei einem Ortstermin unter Beteiligung des staatlichen Forstamtes Bonn wurde festgestellt, daß der erhaltenswerte Baumbestand im Rahmen des Bebauungsplanes innerhalb einer festzusetzenden öffentlichen Grünfläche gesichert werden kann; allerdings sind Pflegemaßnahmen, z.B. die Entfernung abgängiger und stark geschädigter Bäume, notwendig. Ein Ausgleich von Eingriffen erfolgt im Rahmen des Gesamtausgleiches für die mit der Bebauung verbundenen Eingriffe. Der landschaftspflegerische Begleitplan zum Bebauungsplan HO 290A bilanziert den Eingriff in Boden, Natur und Landschaft.

Die geplanten Grundstücksgrößen bewegen sich in einer Bandbreite von ca. 150 m<sup>2</sup> (Reihenhäuser) bis zu max. 350 m<sup>2</sup> (Doppelhaushälften). Die Stellplätze sind in Form von Einzelgaragen / Carports oder als Sammelanlagen unmittelbar dem Grundstück bzw. einer Hausgruppe zugeordnet. Die Anzahl der Stellplätze, die den Grundstücken unmittelbar zugeordnet sind, wird innerhalb des Angers auf ein Minimum beschränkt (1 Stellplatz je Haus). Die Angerfläche ist als Spielstraße / Mischfläche vorgesehen und nur teilweise zu versiegeln. Der Anger dient ausschließlich der Zufahrt zu den Stellplätzen der Einfamilienhäuser, Durchgangsverkehr ist ausgeschlossen, öffentliche Stellplätze sind nicht vorgesehen.

Das vielfältige und differenzierte wohnungsnahes Freiraumangebot (Garten/Weg/Anger/Grünzug/Kinderspielplatz) ist im besonderen Maße als kinder- und familienfreundlich zu bezeichnen, zumal das weitere Wohnumfeld kurze Wege zu Kita, Schule, Einkauf sowie attraktive Anbindungen an den öffentlichen Nahverkehr (Bus/S-Bahn in ca. 150/750m Entfernung) bereit hält.

### **3. Begründung der Planinhalte**

#### **3.1 Art der baulichen Nutzung**

Die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung erfolgt einheitlich für das gesamte Plangebiet und berücksichtigt die Tatsache, daß aufgrund der Vorbelastung des Gebietes im Einflußbereich der Bundesstraße 55 im Norden, der

Bahntrasse im Osten sowie der im Westen angrenzenden gewerblichen Nutzung die Anforderungen des reinen Wohngebietes nicht erfüllt werden können (siehe Punkt 8.1).

Mit der Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) ist darüber hinaus die Verträglichkeit des Nebeneinanders von neuem Wohngebiet und bestehenden Misch- bzw. Gewerbegebieten zu gewährleisten. Die nach § 4 (3) BauNVO im WA ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden ausgeschlossen, weil aus städtebaulichen Gründen im Inneren des Plangebietes der Schutz des Wohnens Vorrang genießt.

### 3.2 Maß der baulichen Nutzung

Definiert wird das Maß der baulichen Nutzung durch die Grundflächenzahl (GRZ). Die differenzierte Ausweisung der GRZ entspricht dem Ziel der Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß gem. § 1a (1) BauGB.

Die Festsetzung der GRZ in den allgemeinen Wohngebieten WA 2 und 4 mit offener Bauweise ist an dem erforderlichen Höchstmaß eines potenziellen Reihenhaus-Mittelgrundstückes (bei Realisierung von Hausgruppen) orientiert. An den jeweiligen Eckgrundstücken bzw. bei Realisierung von Einzel- und Doppelhäusern kann die GRZ nicht voll ausgeschöpft werden.

Gemäß § 31 BauGB in Verbindung mit § 17 (2) Nr.1 BauNVO läßt der Bebauungsplan in den mit WA 4 bezeichneten Baufenstern ausnahmsweise für vorgenannte Reihen - Mittelhäuser eine Überschreitung der festgesetzten GRZ um bis zu 25 % (auf maximal 0,5) zu. Die Überschreitung der Obergrenzen des § 17 (1) BauNVO ist städtebaulich mit der Zielvorstellung einer verdichteten Bauweise und des ressourcenschonenden Umgangs mit Grund und Boden in einem Plangebiet begründet, daß durch einen hohen Anteil wertvollen Grünbestandes (ca. 30% Grünflächen) geprägt ist; außerdem besteht die Zielvorstellung, in dem Plangebiet bezahlbare Häuser für breite Schichten der Bevölkerung zu realisieren. Die Beschränkung der Gesamtversiegelung der betroffenen Grundstücke auf das nach § 19 (4) BauNVO zulässige Maß berücksichtigt ökologische Belange.

Die Gebäudehöhen werden in den allgemeinen Wohngebieten (WA) mit offener Bauweise als Obergrenze der Traufhöhe bzw. als Obergrenze der Firsthöhe festgesetzt. Damit ist das Maß der baulichen Nutzung, das an einer maximal zweigeschossigen Bebauung orientiert ist, hinreichend festgesetzt.

Die Trauf- und Firsthöhen sind relativ zu dem Bezugspunkt der Endausbauhöhe der Erschließungsstraßen bzw. der Wohnwege festgesetzt. Die Endausbauhöhen der Straßen sind zum Zeitpunkt der Planaufstellung nicht abschließend festgelegt. Außerdem ist eine Festsetzung der Gebäudehöhen über NN in diesem von Bergsenkungen betroffenen Planbereich nicht möglich.

In den allgemeinen Wohngebieten (WA) wird die maximale Zahl der Wohneinheiten auf 2 Wohnungen je Gebäude beschränkt, um das ausdrücklich festgelegte städtebauliche Ziel der Realisierung von Ein-, maximal Zweifamilienhäusern mit familienfreundlichem Umfeld in diesem neuen Wohnquartier sicherzustellen.

### 3.3 Überbaubare Grundstücksflächen und Bauweise

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden ausschließlich durch Baugren-

zen abgegrenzt und in baukörperähnlicher Darstellung festgelegt.

Die Festlegung der Firstrichtungen erfolgt aus städtebaulichen Gründen, um die einheitliche Ausrichtung der Baukörper nach Süden sicherzustellen, gegenseitige Verschattungen zu minimieren und eine einheitliche Gesamtgestalt der Siedlung zu wahren.

Mit der Festsetzung der offenen Bauweise wird - in Verbindung mit den unterschiedlich breiten Baufenstern - der planungsrechtliche Rahmen für die Umsetzung der städtebaulichen Konzeption definiert. In den breiteren Baufenstern besteht ein Spielraum für die Realisierung von Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern.

Die für die allgemeinen Wohngebiete WA 2 und 4 festgesetzte "besondere Bauweise" dient der planungsrechtlichen Absicherung der Stellplatzkonzeption des Bebauungsplans: Dort wo Sammelstellplätze (Carports) unmittelbar an Baugrenzen ausgewiesener Baufenster mit offener Bauweise grenzen, wird von der ansonsten bestehenden Notwendigkeit der Einhaltung von Grenzabständen zu ausparzellierten Stellplätzen benachbarter Grundstücksbesitzer befreit.

### 3.4 Nebenanlagen

In den allgemeinen Wohngebieten (WA) werden zur Vermeidung gegenseitiger Beeinträchtigungen sowie zur Begrenzung der Bodenversiegelung die nach § 14 (1) BauNVO zulässigen Nebenanlagen auf ein maximal zulässiges Höchstmaß je Grundstück begrenzt.

Aus Sicherheitsgründen können darüber hinaus im Bereich der tektonischen Störzone keine Nebenanlagen zugelassen werden.

### 3.5 Verkehrsflächen

#### 3.5.1 Erschließung

Das Plangebiet ist über die neue Erschließungsstraße an die Hauptstraße und an das übergeordnete Straßennetz angebunden. Alle übrigen Wohnstraßen / Wohnwege, die das Plangebiet erschließen, sind als "Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung" ausgewiesen, mit dem Ziel, den Ziel- und Quellverkehr im Wohnquartier durch verkehrsberuhigten Ausbau verträglich abzuwickeln.

Die innere Erschließung des neuen Wohnquartiers erfolgt im wesentlichen über den geplanten Anger (Spielbereich / Verkehrszeichen 325/326 StVO). Die Angerfläche wird teilweise begrünt. Eine Wendemöglichkeit für Müllfahrzeuge ist in die Gestaltung einzubeziehen.

Der Anger dient ausschließlich der Zufahrt zu den Häusern und den privaten Stellplätzen. Öffentliche Stellplätze sind im Bereich des Angers nicht vorgesehen. Statt dessen werden öffentliche Stellplätze im Zufahrtsbereich zu der Siedlung gebündelt angeboten. Die Aufenthaltsfunktion und die Gewährleistung des gefahrlosen Kinderspiels steht im Bereich des Angers eindeutig im Vordergrund.

Der auszubauende Waldweg dient im nördlichen Abschnitt unmittelbar der Erschließung einer geplanten Häuserzeile. Der weitere Ausbau bis an die südliche Plangebietsgrenze dient der Erschließung des südlich auf dem Gelände des ehemaligen Reifenlagers geplanten Wohngebietes (Bebauungsplan HO

Nr. 290 B). Der verkehrsberuhigte Ausbau dieses Abschnittes des Waldweges berücksichtigt dessen Bedeutung als Fuß- und Radweg (Mischprinzip) und die Anbindung des Spielplatzes.

Voraussetzung für die Entwicklung des neuen Wohnquartiers im Bereich des Waldweges ist die Vermeidung zusätzlicher Verkehrsbelastung im südlichen, bereits bebauten Abschnitt des Waldweges sowie auf der schmalen Königsdorfer Straße. Südlich der Zufahrt in das zukünftige Wohngebiet des Bebauungsplans HO 290 B wird der Waldweg für den Kfz - Verkehr gesperrt; für Fußgänger und Radfahrer bleibt der direkte Weg in die Ortsmitte Horrems offen.

Beim Bau der neuen Erschließungsstraße (Anbindung Hauptstraße) sowie beim Ausbau des Waldweges entsteht die Notwendigkeit der Querung der tektonischen Störzone. Bereits im Vorfeld der Planung wurde mit Rheinbraun Einvernehmen über die technische Machbarkeit der Querungen erzielt. Unproblematisch ist die Kreuzung der Störzone auf kürzestem Weg. Hier ist auch die Führung von Ver- und Entsorgungsleitungen gewährleistet.

Problematisch ist die Querung des Waldweges in Längsrichtung auf einer Länge von 75 m: Die Straße erhält im Bereich der Störzone einen flexiblen Belag; Kanaltrassen werden im Zuge des Straßenverlaufs nicht verlegt und sind aufgrund des der Planung zugrundeliegenden Entwässerungskonzeptes nicht erforderlich (siehe Punkt 3.6).

Die Erschließungsstraße und die öffentlichen Stellplätze der Stellplatz-Sammelanlage überdecken sich ebenfalls teilweise mit der tektonischen Störzone. Auch hier ist ein flexibler Belag einzusetzen.

### **3.5.2 Ruhender Verkehr**

Die Stellplätze sind bei Realisierung von Hausgruppen in den allgemeinen Wohngebieten mit offener Bauweise in den ausgewiesenen Stellplatzflächen (Cp und Ga/Cp) in Form überdachter bzw. begrünter Carports oder Garagenzeilen bzw. einzelner Garagen oder Carports zu erstellen. Bei Realisierung von Einzel- und Doppelhäusern in den Bereichen offener Bauweise sind Einzelstellplätze auch innerhalb der überbaubaren Fläche in Form von überdachten/ begrünten Carports oder als Garagen zu erstellen; bei Einzelstellplätzen gilt die Distanzfläche als zweiter Stellplatz. Im Bereich des Angers ist die Stellplatzkonzeption - bei Realisierung von überwiegend Hausgruppen - auf einen privaten Stellplatznachweis von 1 Stellplatz je Haus ausgelegt. Der Nachweis der sonstigen erforderlichen privaten Stellplätze (nach Stellplatzsatzung der Stadt Kerpen 1,5 St/ WE) ist in Verbindung mit dem Angebot in der quartiersbezogenen Sammelanlage zu führen. Öffentliche Stellplätze sind ebenfalls in der vorgenannten Sammelanlage im Bereich der Zufahrt zum neuen Wohnquartier geplant. Ziel der Planung ist, den Ziel - und Quellverkehr im Bereich des Angers auf ein Minimum zu begrenzen und insbesondere das Parken im Bereich der öffentlichen Angerfläche zu unterbinden. Die Flächen der privaten Sammelstellplatzanlage (Ga/Cp) ist aufgrund der differenzierten Stellplatzkonzeption pauschal den allgemeinen Wohngebieten WA 1 - 4 zugeordnet. Die konkrete Lage der Stellplätze der einzelnen Häuser wird durch den Bauträger im Zuge der Vermarktung der Häuser festgelegt.

Straßenbegleitend sind weitere öffentliche Stellplätze (Parken unter Bäumen) im Bereich der neuen Verkehrsanbindung an die Hauptstraße vorgesehen. Diese Stellplätze sind westlich des Plangebietes nicht als quartiersbezogene Stellplätze anzusehen.

Im Bereich der tektonischen Störzone sind aus Sicherheitsgründen überdachte Stellplätze und Carports generell unzulässig.

### 3.6 Ver- und Entsorgung

Für die Entwicklung eines neuen Wohngebietes im Bereich der alten Kartbahn wurde unter Einbeziehung der weiteren städtebaulichen Entwicklung im Umfeld von dem Ingenieurbüro Fischer/ Ertfstadt im Mai 2000 ein Entwässerungsgutachten vorgelegt. Variante 1 des Gutachtens wird der Planung zugrunde gelegt. Diese besagt, daß das neue Wohnquartier im Bereich der alten Kartbahn unmittelbar im Verlauf der neuen Haupterschließungsstraße an die vorhandene Mischwasserkanalisation in der Hauptstraße angeschlossen wird.

Die gutachterliche Untersuchung zur Frage der Regenwasserversickerung gem. §51 a LWG durch das Ingenieurbüro Fischer/Ertfstadt kommt auf der Basis des Bodengutachters von Dr. Tillmanns/Bergheim zu dem Ergebnis, daß eine Versickerung von Regenwasser im Plangebiet nicht möglich ist. Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan HO 290 A " Alte Kartbahn " ist daher die Ausnahmeregelung des § 51a Abs. 4 Satz 2 LWG aus folgenden Gründen anzuwenden:

1. Eine nach bisherigem Recht genehmigte Kanalisationsnetzplanung besteht bereits. Diese sieht vor, daß das Niederschlagswasser gemischt mit Schmutzwasser einer öffentlichen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt wird. Der technische und wirtschaftliche Aufwand, um den Verpflichtungen des § 51a Abs. 1 LWG nachzukommen, (Aufbau eines Trennsystems), wäre unverhältnismäßig, da ein Mischsystem bereits besteht.

2. Aufgrund der vorhandenen Bodenverhältnisse ist eine wirtschaftliche Lösung für eine Versickerung oder Verrieselung oder eine ortsnahe Einleitung in ein bestehendes Gewässer nicht möglich, da der Austausch der oberen Deckschichten zu kostenintensiv wäre.

Im Bereich des Bebauungsplanes verlaufen zwei Leitungstrassen, die entsprechend der Richtlinien der Leitungsträger einschließlich der erforderlichen Schutzabstände gesichert werden. Es handelt sich um die Gasfernleitung Elsdorf-Köln im Verlauf des Waldweges und eine Ethylen-Fernleitung im Norden des Plangebietes (parallel B 55). In den Schutzstreifen bestehen Restriktionen bezüglich der Anpflanzung von Bäumen. Baumaßnahmen sind mit den Versorgungsträgern abzustimmen.

### 3.7 Grünflächen, Ökologie

Nach § 1 (5) Nr. 7 BauGB sind gem. § 1a BauGB bei der Aufstellung der Bebauungspläne die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens sowie des Klimas zu berücksichtigen.

Die Planungskonzeption des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes HO 290 A bezieht vorhandene landschaftliche Elemente mit in die Planung ein. Neben

der Minderung des Eingriffs durch Erhalt wesentlicher Vegetationsstrukturen sind innerhalb und außerhalb des Plangebietes Ausgleichsmaßnahmen geplant. Der landschaftspflegerische Begleitplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan HO 290 A erläutert die Maßnahmen im Einzelnen und bilanziert den Eingriff (Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung).

### **3.7.1 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Pflanzungen**

Die Erhaltung von großkronigen Bäumen auf öffentlichen und privaten Flächen folgt dem Vermeidungsgebot des § 8a BNatSchG und bildet die Grundlage der Grünkonzeption des Bebauungsplanes bzw. des landschaftspflegerischen Begleitplanes zum Bebauungsplan HO 290 A.

Im Bereich privater Grundstücke setzt der Bebauungsplan zu erhaltende wertvolle Einzelbäume fest. Innerhalb öffentlicher Grünflächen sind die Erhaltungsmaßnahmen flächig festgesetzt und betreffen die baumbestandenen Böschungszonen parallel des Waldweges und parallel der Bahnanlage.

### **3.7.2 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Die Flächen und Maßnahmen zum Anpflanzen dienen der Sicherung der Grünkonzeption des Bebauungsplanes bzw. des landschaftspflegerischen Begleitplanes zum Bebauungsplan HO 290 A, der Berücksichtigung umweltschützender Belange im Sinne von § 1 a BauGB und der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes im Sinne von § 1 (5) Nr. 4 BauGB.

#### **Öffentliche Flächen**

Die flächige Ausweisung einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern dient der pflanzlichen Einbindung des geplanten Spielplatzes in die Parkanlage im Bereich des Waldweges. Aufgrund der Nutzung als Spielplatz ist in diesem Bereich die Anpflanzung von Giftpflanzen ausdrücklich untersagt. Im Bereich der ausgewiesenen allgemeinen Verkehrsfläche (Haupterschließungsstraße) ist zum Zweck der Gestaltung der "Eingangssituation" des neuen Wohnquartiers und zur pflanzlichen Einbindung der straßenbegleitend geplanten öffentlichen Stellplätze die Anpflanzung großkroniger Bäume vorgeschrieben. Die Anpflanzung ist auf die Hauszufahrten und Leitungsführungen abzustimmen.

#### **Private Flächen**

Pflanzvorschriften auf privaten Flächen erfolgen ausschließlich aus städtebaulichen Gründen.

Vorschriften für die Anpflanzung von Hecken und markanten Einzelbäumen dienen der Sicherung eines grünen Wohnumfeldes und der städtebaulichen Fassung des Angers als Mittelpunkt des neuen Wohnquartiers.

Die Durchsetzbarkeit und Realisierung dieser Festsetzungen wird durch vertragliche Regelungen im noch zu erstellenden Durchführungsvertrag zusätzlich geregelt. Weiterhin wird der Vorhabenträger zusätzlich durch vertragliche Regelungen die Enderwerber an die Realisierung der privaten Pflanzmaßnahmen binden.

### 3.7.3 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Entsprechend der Darstellung im landschaftspflegerischen Begleitplan wird der nördliche Bereich des Plangebietes als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Die Gestaltung erfolgt im Zusammenhang des bahnbegleitenden Grünzuges und ist insbesondere als gebietsbezogene Ausgleichsfläche vorgesehen.

Der Eingriff durch die geplante Bebauungsmaßnahme verursacht ausgleichbare Beeinträchtigungen. Alle geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen sind während der Bautätigkeit spätestens kurz nach Beendigung der Bautätigkeit bei geeigneter Witterung innerhalb der geeigneten Pflanzzeiten durchzuführen.

Der Eingriff verursacht einen ökologischen Eingriffswert (ÖEW) von insgesamt ca. 135.890 Wertpunkten. Der Ausgleich auf der Plangebietsfläche durch Anlage von Gärten und eingegrünten Stellplätzen, die Anlage eines Spielplatzes sowie die Aufwertung der Ausgleichsfläche im Norden unter Erhalt aller schützenswerten Bereiche erreicht einen ökologischen Ausgleichswert (ÖAW) von ca. 70.305 Wertpunkten. Hierdurch entsteht ein Ausgleichsdefizit von ca. 65.585 Wertpunkten, das entspricht einer zusätzlich durchzuführenden Aufwertung einer ca. 0,6 ha großen geringwertigen Fläche mit Pflanzung standortgerechter Gehölze. Die Stadt Kerpen bietet hierzu Ökopool-Flächen in der Erftaue an.

Zur Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung im einzelnen siehe landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan HO 290 A.

## 3.8 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

### 3.8.1 Lärmimmissionen

Das schalltechnische Gutachten der Firma ACCON Köln GmbH aus 05/2001 bewertet die Immissionen, die auf das Plangebiet einwirken. Kritische Schallimmissionswerte ergeben sich im Norden bzw. Nordosten des Plangebietes: Hier überlagern sich die Schallimmissionen der B 55 und der Eisenbahnlinie Horrem-Bedburg. Die Berechnungen wurden auf der Basis von Verkehrszählungen des RSBA aus 1995 mit einem Aufschlag von 10% (Prognose: Verkehrszunahme auf DTV=15.000) sowie aktueller Angaben der Deutschen Bahn AG über die Zugfolge der Bahnlinie durchgeführt.

Das Plangebiet wird aufgrund der Vorbelastung als allgemeines Wohngebiet (WA) ausgewiesen. Die in der DIN 18005 für WA angegebenen Orientierungswerte (tags 55 dB(A) und nachts 40/45 dB(A)) können in dem nördlichen Teil des Plangebietes jeweils an den Nord- und Ostfassaden von insgesamt 3 Baufenstern / max. 7 Häuser um bis zu 5 dB(A) überschritten werden.

Die Einhaltung der Orientierungswerte würde die Bebaubarkeit des vorbelasteten Plangebietes erheblich einschränken, die Wirtschaftlichkeit der Erschließung in Frage stellen und zu städtebaulich unbefriedigenden Lösungen führen. Da die Bebauung aufgrund ihrer Lagegunst mit den lärmabgewandten Seiten nach Süden bzw. Westen orientiert ist, wird im Rahmen der Abwägung

auf die Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen abgehoben: Dort, wo innerhalb der gekennzeichneten Flächen im Einzelfall Schlafräume nicht zur lärmabgewandten Seite des Gebäudegrundrisses orientiert werden können, ist durch den Einbau von Schalldämmlüftern die erforderliche Ruhe, die geschlossene Fenster voraussetzt, sicherzustellen. Im Falle des nordöstlichen Baufensters WA 3, das sich laut Gutachten im Lärmpegelbereich III (DIN 4109) befindet, sind darüber hinaus erhöhte Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile ( $R'_{w} = 35$  dB) und der Fenster (Schallschutzklasse 3 VDI 2719) zu stellen; in den übrigen Bereichen ist die schallschutztechnisch erforderliche Fensterqualität durch die Anforderungen der WSchVO hinreichend definiert.

Untersucht wurden in dem Gutachten ebenfalls die bestehenden Gewerbebetriebe südwestlich (Fa. Welter / Baustofflager) und südlich (Fa. MS Schaumstoff GmbH). Die im Tagesbetrieb arbeitenden Betriebe (6.00 - 22.00 Uhr) sind unter dem Gesichtspunkt potentieller Schallimmissionen in das Plangebiet hinein von dem Gutachter als unkritisch eingestuft.

Der Schaumstoffbetrieb hat inzwischen den Standort verlassen. In der Betriebshalle befindet sich z.Zt. ein Aktenlager.

### 3.8.2 Altlasten

Das Bodengutachten von Dr. Tillmanns & Partner / Bergheim aus 08/99 kommt zu dem Ergebnis, dass auf der Grundlage der vorliegenden Befunde (5 Bohrungen) "keine Hinweise auf umweltrelevante Schadstoffpotentiale im Hinblick auf eine Schutzgutgefährdung vorliegen". Da punktuell in den verbreiteten Aufschüttungen Hausmüllanteile angetroffen wurden, enthält der Bebauungsplan unter Punkt C "Kennzeichnungen und Hinweise" den Hinweis, dass bei Herstellung von tiefen Baugruben besondere Schutzvorkehrungen zur Belüftung der Arbeitsräume (Gefahr von  $CO_2$  - bzw. CO - Freisetzung) zu treffen sind.

Darüber hinaus ist im Bereich der Hausgärten (nicht überbaute Flächen) sowie bei der Anlage des Kinderspielplatzes bedingt durch den Altlastenverdacht und

den teilweise erforderlichen Eingriff in die vorhandene Topographie der Nachweis zu erbringen, dass die genannten Prüfwerte der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) bzw. des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) eingehalten werden. Dies betrifft auch den Fall, dass zusätzliche Materialien zur Herstellung durchwurzelbarer Bodenschichten ein- und aufgebracht werden; es ist sicherzustellen, dass die genannten Vorsorgewerte der BBodSchV nicht überschritten werden.

### 3.9 Bauordnungsrechtliche Vorschriften

Aufgabe der Bauleitplanung ist nach § 1 (5) BauGB neben der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung insbesondere auch die Erhaltung, Erneuerung und die Fortentwicklung vorhandener Ortsteile sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes.

Ziel des Bebauungsplans "Alte Kartbahn" ist die Entwicklung eines qualitätsvollen Wohnquartiers, das sich in den Charakter der umgebenden Baustruktur des Kerpener Stadtteils Horrem einfügt und im Übergang zur Landschaft insbesondere den Aspekt des Wohnens im Grünen betont und gleich-

zeitig ökologische Aspekte des Bauens berücksichtigt. Aus diesen Zielvorstellungen begründen sich die getroffenen Gestaltungsvorschriften auf bauordnungsrechtlicher Grundlage:

Die gem. § 9(4) BauGB in die textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan übernommenen bauordnungsrechtlichen Vorschriften sollen zu einem ausgewogenen Straßen- und Ortsbild führen. Dieses hängt in hohem Maße von der Gestaltung der Gebäude, sowie der Neben-, Frei- und Werbeanlagen ab.

Die getroffenen Vorschriften zu Gebäudehöhe, Dachformen und -gestaltung sowie zur Stellung der baulichen Anlagen zielen darauf ab, in Verbindung mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, die Grundzüge der städtebaulichen Konzeption umzusetzen; dabei ist neben dem Gestaltungsaspekt beabsichtigt, durch die Ausrichtung eines großen Teils der Baukörper nach Süden die Möglichkeit solarer Energiegewinne (passiv und aktiv) zu eröffnen.

### **3.9.1 Gebäudehöhen**

Die Definition der Sockelhöhe der Gebäude dient als ergänzende Bestimmung zu den Höhenfestsetzungen gem. Punkt 2.1 der planungsrechtlichen Festsetzungen und ist wie diese relativ zu dem Bezugsniveau Endausbauhöhe Straße festgelegt.

### **3.9.2 Dachformen**

Die Vorschriften zu Dachform, Dachneigung und Gestaltung von Dachaufbauten bzw. -einschnitten definieren einen Gestaltungsrahmen, der eine homogene Grundstruktur der Bebauung sicherstellt, im Einzelfall aber Gestaltungsspielraum belässt.

### **3.9.3 Nebenanlagen**

Die Vorschriften zur Gestaltung der Nebenanlagen und Freiflächen zielen darauf ab, eine homogene Grundstruktur der einzelnen Bauabschnitte durch abschnittsweise einheitliche Gestaltung der wesentlichen Elemente des Wohnumfeldes sicherzustellen.

### **3.9.4 Freiflächen**

Die Vorschriften zur Gestaltung der Freiflächen zielen ab auf die Nutzung des grünen Gestaltungspotentials innerhalb des Baugebietes sowie der Vermeidung eines übermäßigen Grades der Bodenversiegelung entsprechend der Grünkonzeption des Bebauungsplanes bzw. des landschaftspflegerischen Begleitplanes.

### **3.9.5 Werbeanlagen**

Die Vorschriften zur Gestaltung von Werbeanlagen sollen sicherstellen, dass der Charakter des Wohngebietes nicht beeinträchtigt wird.

## **4. Bodenordnung**

Da die Flächen des Bebauungsplanes weitgehend im Besitz des Vorhabenträ-

gers (HaBeGe) sind, wird die Bebauung und Realisierung der Erschließungsmaßnahmen des Bebauungsplanes auf der Basis des Durchführungsvertrages zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan erfolgen. Die Anbindung des Plangebietes über die neue Erschließungsstraße mit Anschluss an den Kreisverkehr / Hauptstraße wird durch den Bebauungsplan HO 290 A gesichert. Die Durchführung der Erschließungsmaßnahme erfolgt auf der Basis privatrechtlicher vertraglicher Regelungen mit der Stadt Kerpen in Kooperation der beteiligten Vorhaben - und Erschließungsträger.

## 5. Städtebauliche Kennwerte

<b>Gesamt Bruttobauland BBL<sub>1</sub></b>		<b>25.000 m<sup>2</sup></b>
Externe Erschließungsfläche Kreisverkehr West		3.210 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt Bruttobauland BBL<sub>2</sub></b>		<b>21.790 m<sup>2</sup></b>
<b>Nettobauland Wohnbaufläche NBL</b>		<b>10.970 m<sup>2</sup></b>
- davon private Stellplatzanlage	280 m <sup>2</sup>	
- davon überbaubare Fläche	3.480 m <sup>2</sup>	
<b>Verkehrsfläche VF insgesamt</b>		<b>5.240 m<sup>2</sup></b>
- davon allgemeine Verkehrsfläche	505 m <sup>2</sup>	
- davon Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung (innere Erschließung)	3.420 m <sup>2</sup>	
- davon Stellplatzanlage	550 m <sup>2</sup>	
- davon Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung (Ausbau Waldweg Süd)	765 m <sup>2</sup>	
<b>Grünfläche GF insgesamt</b>		<b>5.580 m<sup>2</sup></b>
- davon Spielplatzfläche	1.000 m <sup>2</sup>	
- davon interne Ausgleichsfläche	1.530 m <sup>2</sup>	
<b>GRZ insgesamt</b>		<b>0,32</b>
<b>GFZ insgesamt *</b>		<b>0,64</b>
<b>Hauseinheiten ca.</b>		<b>47 WE</b>
<b>private Stellplätze (1,5 St/ WE)</b>		<b>72</b>
<b>öffentliche Stellplätze (25%)</b>		<b>18</b>
<b>Bilanzierung</b>		
- NBL/BBL <sub>2</sub>		50 %
- VF/BBL <sub>2</sub>		24 %
- VF**/BBL <sub>2</sub>		16 %
- GF/BBL <sub>2</sub>		25 %

\* durchschnittlich 2 Vollgeschosse

\*\* VF abzüglich äußere Erschließung und Grünflächen innerhalb Anger

## 6. Kosten \*

Die Erschließung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfolgt durch den Vorhabenträger. Die Kosten für die Erschließungsmaßnahmen werden auf die entstehenden Baugrundstücke umgelegt; bestimmte Kostenanteile (Äußere Erschließung) werden auf die beteiligten Vorhabenträger aufgeteilt. Für die Stadt Kerpen entstehen keine Kosten.

### **Äußere Erschließung**

1. HAUPTERSCHLIEßUNG	pauschal =	1.800.000 DM
Kreisverkehr einschließlich Verbindung Waldweg/Hauptstraße		
2. Ausbau Waldweg Süd	765m <sup>2</sup> x 180 DM/m <sup>2</sup> =	137.700 DM
<b>Summe 1</b>	<b>=</b>	<b>1.937.700 DM</b>

### **Innere Erschließung**

1. Ausbau Waldweg Nord	660m <sup>2</sup> x 180 DM/m <sup>2</sup> =	118.800 DM
2. Wohnwege / Anger	2.760m <sup>2</sup> x 160 DM/m <sup>2</sup> =	441.600 DM
3. Stellplatzanlage	550 m <sup>2</sup> x 140 DM/m <sup>2</sup> =	77.000 DM
4. Straßenbeleuchtung		
- Wohnstraßen	8 Stck. x 3.000 DM/Stck. =	24.000 DM
- Wohnwege	8 Stck. x 2.200 DM/Stck. =	17.600 DM
<b>Summe 2</b>	<b>=</b>	<b>679.000 DM</b>

### **Öffentliche Grünflächen, Ausgleichsflächen**

1. Ausgleichsflächen intern	1.530 m <sup>2</sup> x 45 DM/m <sup>2</sup> =	68.850 DM
2. Spielplatz	1.000 m <sup>2</sup> x 100 DM/m <sup>2</sup> =	100.000 DM
3. sonstige Grünflächen	2.300 m <sup>2</sup> x 5 DM/m <sup>2</sup> =	11.500 DM
4. Wege in Grünflächen	750 m <sup>2</sup> x 55 DM/m <sup>2</sup> =	41.250 DM
5. Ausgleichsflächen extern **	6.000 m <sup>2</sup> x 25 DM/m <sup>2</sup> =	150.000 DM
<b>Summe 3</b>	<b>=</b>	<b>371.600 DM</b>

**Gesamtkosten** **2.988.300 DM**

\* Herstellungskosten brutto ohne Grunderwerb

\*\* siehe landschaftspflegerischer Begleitplan

Kerpen, den 14.11.01

.....

Mayer (Amtsleiter)