



# **Bebauungsplan Nr. 154/1 »Rauhe Hardt - Ost«**

## **Begründung**

Stand: 3. August 2001

Erarbeitet durch:  
Norbert Post - Hartmut Welters  
Architekten BDA & Stadtplaner SRL  
Arndtstraße 37  
44135 Dortmund  
Tel.: 02 31 - 47 73 48-60  
Fax: 02 31 - 55 44 44  
e-mail: Post-Welters@t-online.de

<b>1.</b>	<b>Anlaß für die Aufstellung des Bebauungsplanes</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Planungsgeschichte und Verfahrensstand</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>Abgrenzung und Beschreibung des Gebietes</b>	<b>6</b>
3.1	Räumlicher Geltungsbereich	
3.2	Beschreibung	
<b>4.</b>	<b>Flächennutzungsplanung, übergeordnete Fachplanungen und Rahmenbedingungen</b>	<b>7</b>
4.1	Flächennutzungsplanung	
4.2	Übergeordnete Fachplanungen	
4.3	Rahmenbedingungen	
<b>5.</b>	<b>Wohnungsbedarf und Bevölkerung</b>	<b>10</b>
<b>6.</b>	<b>Städtebaulicher Entwurf</b>	<b>12</b>
6.1	Entwurfsziele	
6.2	Städtebauliches Konzept	
6.3	Verkehrskonzept	
6.4	Ruhender Verkehr	
6.5	Grünordnungskonzept, landschaftspflegerischer Ausgleich und Umgang mit Niederschlagswasser	
6.6	Berücksichtigung der Bedürfnisse unterschiedlicher Altersgruppen	
<b>7.</b>	<b>Planinhalt und Festsetzungen</b>	<b>17</b>
7.1	Bebauung	
7.1.1	Art der baulichen Nutzung	
7.1.2	Maß der baulichen Nutzung	
7.1.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	
7.1.4	Höhe und Stellung baulicher Anlagen	
7.1.5	Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen	
7.2	Gemeinbedarfseinrichtungen	
7.3	Verkehr	
7.3.1	Verkehrsflächen/Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung	
7.3.2	Öffentliche Parkplätze	
7.3.3	Fußgänger und Radfahrer	
7.3.4	Öffentlicher Personennahverkehr	
7.4	Grünordnungskonzept und Grünflächen	
7.4.1	Grünordnungskonzept	
7.4.2	Öffentliche Grünflächen und Spielflächen	
7.4.3	Eingriffe in Natur und Landschaft sowie deren Minderung bzw. Ausgleich	
7.4.4	Grünordnerisches Maßnahmenkonzept	
7.4.5	Umgang mit Niederschlagswasser	
7.5	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	
7.6	Lärmschutz	
7.7	Energieversorgung/Solarenergetisches Bauen	
7.8	Gestalterische Festsetzungen	
<b>8.</b>	<b>Kennzeichnungen/Nachrichtliche Übernahmen</b>	<b>30</b>
<b>9.</b>	<b>Hinweise</b>	<b>31</b>

<b>10.</b>	<b>Maßnahmen zur Verwirklichung/Kosten</b>	<b>31</b>
10.1	Bodenordnung, Erschließung und Ausgleichsmaßnahmen	
10.2	Ver- und Entsorgung	
10.3	Kosten	
10.4	Planungsrecht	
<b>11.</b>	<b>Städtebauliche Zahlenwerte</b>	<b>33</b>
<b>12.</b>	<b>Anlagen</b>	<b>34</b>
12.1	Städtebauliches Gesamtkonzept »Rauhe Hardt«	
12.2	Grünordnungsplan mit Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz	

## 1. Anlaß für die Aufstellung des Bebauungsplanes

Die Stadt Iserlohn beabsichtigt, eine insgesamt etwa 19 ha große landwirtschaftliche Nutzfläche im Bereich Kampstraße/Rauhe Hardt als Wohnbaufläche zu entwickeln und damit den Stadtteil Dröschede als Wohnstandort zu stärken und gleichzeitig zur funktionalen und gestalterischen Verbesserung dieses Stadtteils beizutragen. Die Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes beinhaltet die Errichtung von bis zu ca. 310 - 330 Wohnungen (davon ca. 175 – 195 im Bebauungsplan Nr. 154/1), überwiegend in Form von freistehenden Einfamilienhäusern, Doppel- und Reihenhäusern sowie in Teilbereichen von mehrgeschossigem Wohnungsbau.

Entwurfsziele sind unter anderem:

- die maßstäbliche und qualitätsvolle bauliche Entwicklung einer Südhanglege mit hohem Identifikationswert unter Berücksichtigung solarenergetischer Prämissen;
- die Untergliederung des Baugebietes durch großzügige Grünzüge und Freiflächen;
- die möglichst umfeldverträgliche Verkehrsanbindung des neuen Baugebietes.

## 2. Planungsgeschichte und Verfahrensstand

Der Rat der Stadt Iserlohn hat am 2. Juni 1992 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 154 »Rauhe Hardt« beschlossen. Gleichzeitig hat der Rat der Stadt Iserlohn die Durchführung einer Umlegung angeordnet und die Verwaltung beauftragt, eventuelle Vorkaufsrechte auszuüben.

Auf der Grundlage eines städtebaulichen Vorentwurfes sind bereits 1992 und 2000 zwei Bürgerversammlungen durchgeführt sowie Fachgutachten erarbeitet worden. Weitere Verfahrensschritte sind bisher nicht erfolgt.

Die Bearbeitung des Bebauungsplanes hat sich verzögert, da die Klärung der Abwässer nicht gesichert werden konnte. Inzwischen ist die Modernisierung und Erweiterung der Kläranlage Genna soweit fortgeschritten, dass auch die geplante Neubebauung an die Kläranlage angeschlossen werden kann.

*Chronologische Zusammenfassung des Verfahrensstandes:*

07. März 1991: Empfehlung des Ausschusses für Planung und Stadtentwicklung, für den Ortsteil Dröschede zur Lenkung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ein Stadtteil-Rahmenkonzept aufzustellen (im Vorfeld zum Bebauungsplan »Rauhe Hardt«)
02. Juni 1992: Aufstellungsbeschuß des Bebauungsplanes Nr. 154 »Rauhe Hardt«
17. Juni 1992: Empfehlung/Beschluß des Ausschusses APL: Die im Stadtteil-Rahmenkonzept Dröschede dargelegten Zielsetzungen werden als Grundlage für die frühzeitige Bürgerbeteiligung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens »Rauhe Hardt« zur Kenntnis genommen (einschließlich der Verkehrsalternativen).

11. Nov. 1992: Durchführung einer Bürgerversammlung zum Bebauungsplan Nr. 154 »Rauhe Hardt« und Stadtteil-Rahmenkonzept Dröschede
27. März 2000: Durchführung einer Bürgerversammlung zum Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 154 »Rauhe Hardt« und zur Verkehrsplanung
5. April 2001: Durchführung einer Bürgerversammlung zum geänderten städtebaulichen Konzept des Bebauungsplanes Nr. 154 »Rauhe Hardt«
22. Mai 2001: Beschluß des Rates der Stadt Iserlohn zur öffentlichen Auslegung des Entwurfes von Bebauungsplan und Begründung (Auslegungszeitraum: 5. Juni bis 6. Juli 2001)
21. Juni 2001: Durchführung einer Bürgerversammlung zum Verkehr im Ortsteil Dröschede

Änderung der Planung nach erfolgter Auslegung

Nach erfolgter Auslegung wurde eine Änderung der Planung erforderlich.

1. Zum einen handelt es sich um die Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche (bisher 3 Wohnbaugrundstücke) mit der Zweckbestimmung Kindertageseinrichtung, Jugendeinrichtung, Bürgerhaus.

2. Die Konkretisierung der Planung zur Ableitung des Niederschlagswassers führt im Osten des Plangebietes (schmaler Grünstreifen in Ost-West-Richtung) auf Grund der Topografie zu Problemen. Deshalb ist hier eine Verschiebung um wenige Meter nach Norden angezeigt. Gleichzeitig hat sich in Gesprächen mit zahlreichen potenziellen Erwerbern gezeigt, dass auch viele Bauherren von freistehenden Einfamilienhäusern öffentliche Wohnungsbaufördermittel in Anspruch nehmen möchten. Dies setzt maximale Grundstücksgrößen von 400 qm für freistehende Einfamilienhäuser voraus, die im ausgelegten Entwurf nicht durchgängig gewährleistet waren. Erforderlich ist zur Erfüllung dieser sozial- und wohnungspolitisch sinnvollen Ansprüche eine Reduzierung der Grundstückstiefen.

Um beide angesprochenen Aspekte zu gewährleisten, ist eine Verschiebung der überbaubaren Grundstücksflächen, eine geringfügige Erweiterung der überbaubaren Grundstücksflächen (im Westen) sowie das Einfügen einer zusätzlichen Bauzeile in kleineren Teilbereichen (westlicher Bereich des östlichen Wohnquartiers sowie westlicher und östlicher Bereich des westlichen Wohnquartiers) erforderlich. Parallel hierzu erfolgte eine Änderung von einer offenen Bauweise in Einzel- und Doppelhäuser.

Alle genannten Änderungen berühren nicht die Grundzüge der Planung. Daher wurde gemäß § 3 Abs. 3 Satz 3 und § 4 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 13 BauGB eine Beteiligung der betroffenen Bürger (S-Erschließungsgesellschaft Kampstraße/Rauhe Hardt) und der erstmalig oder stärker berührten Träger öffentlicher Belange (Umweltamt des Märkischen Kreises) durchgeführt. Bedenken gegen die Änderung bzw. Anregungen wurden nicht vorgebracht.

### **3. Abgrenzung und Beschreibung des Gebietes**

#### **3.1 Räumlicher Geltungsbereich**

Das gesamte zur Neubebauung vorgesehene Gebiet liegt im Ortsteil Dröschede, direkt südlich der Autobahn A 46. Im Westen, Süden und Osten grenzen locker bebaute Wohnbereiche an. Begrenzt werden die Flächen durch die Rauhe Hardt im Osten, die Kampstraße im Süden, die vorhandene Wohnbebauung Am Kohlberg/An der Lanfert im Westen und die Autobahn A 46 im Norden.

Angesichts der Größe des gesamten Neubaugebietes ist von einer Umsetzung in mehreren Bauabschnitten über einen Zeitraum von einigen Jahren auszugehen. Um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten und um auf sich verändernde Rahmenbedingungen und Vorgaben - gerade im Zusammenhang mit dem Wohnungsmarktbericht 1999 (siehe Kap. 5) - ausreichend eingehen zu können, ist eine Teilung wie folgt erforderlich:

Bebauungsplan Nr. 154/1 »Rauhe Hardt - Ost«

Bebauungsplan Nr. 154/2 »Kampstraße/Rauhe Hardt - West«.

Die Begrenzung erfolgt entlang der westlichen Grenze der Grundstücke 1041 und 1071 innerhalb der Flur 12 der Gemarkung Oestrich, wobei im Süden Teile des Flurstückes 1071 ausgenommen sind.

Es handelt sich im Bebauungsplan Nr. 154/1 »Rauhe Hardt - Ost« um die Flurstücke 22, 66, 68 (teilweise), 69 (teilweise), 71 (teilweise), 72 (teilweise), 90 (teilweise), 265, 784, 872 (teilweise), 887, 966, 967, 968, 969, 1041, 1044, 1045, 1070 und 1071 (teilweise) innerhalb der Flur 12 der Gemarkung Oestrich sowie Teile der Verkehrsflächen Rauhe Hardt und Kampstraße.

#### **3.2 Beschreibung des Gebietes**

Der Stadtteil Dröschede liegt räumlich im Bereich des Siedlungsbandes Letmathe - Iserlohn. Es ist von den beiden vorgenannten Siedlungsschwerpunkten jeweils ca. 3 km entfernt.

Das Plangebiet ist überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Lediglich vier Wohngebäude sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorhanden: Kampstraße 95a und 97a am südlichen Rand des Plangebiets sowie Rauhe Hardt 15 und 35/37 am östlichen Rand des Plangebietes.

Gebietsprägend ist die Topografie des nach Südosten geneigten Hanges. Im Norden direkt an der Autobahn A 46 befindet sich mit 222 m ü. NN der höchste Punkt, im Südosten an der Rauhen Hardt mit 194 m ü. NN der niedrigste Punkt. Das natürliche Gefälle schwankt zwischen 4 und 10 % und ist im Osten deutlicher ausgeprägt. Die Neigung ist im Regelfall nach Südosten auf den tiefsten Punkt ausgerichtet.

Das Plangebiet ist von Wohnbebauung umgeben. Es handelt sich dabei meist um eine 1- bis 2-geschossige offene Bebauung.

## **4. Flächennutzungsplan und sonstige übergeordnete Fachplanungen**

### **4.1 Flächennutzungsplan**

Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Iserlohn ist das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 154/1 als Wohnbaufläche dargestellt. Ebenso die angrenzenden Flächen im Westen, Süden und Osten. Nördlich der Autobahn A 46 schließen sich die Naherholungsgebiete »Rauhe Hardt« und »Dröscheder Hardt« an, deren Erreichbarkeit jedoch durch die Barrierenwirkung der Autobahn A 46 beeinträchtigt werden.

Die Festsetzung im Bebauungsplan als »Allgemeines Wohngebiet« entspricht damit dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB. Kleinere Ergänzungen mit sozialen Einrichtungen (Kindergarten), Flächen für soziale Einrichtungen (Feuerwehr), Versorgungsflächen und öffentliche Grünflächen sind ebenfalls durch das Entwicklungsgebot gedeckt.

### **4.2 Übergeordnete Fachplanungen**

Sonstige übergeordnete Fachplanungen sind nicht bekannt.

### **4.3 Rahmenbedingungen**

Im Vorfeld des Bebauungsplanes wurden zahlreiche fachliche Gutachten erarbeitet, um die bestehenden Verhältnisse und Rahmenbedingungen für den Bebauungsplan Nr. 154/1 »Rauhe Hardt - Ost« einschätzen und beurteilen zu können. Im Einzelnen waren dies:

- Stadtteil-Rahmenkonzept Dröschede (1992),
- Umwelterheblichkeitsprüfung (1992),
- Berechnung der von den vorhandenen 220- und 110-kV-Freileitungen herrührenden elektromagnetischen Feldstärken (1993),
- Machbarkeitsgutachten zur Versickerung von Niederschlägen (1996),
- Untersuchung zum Verkehrsaufkommen »Rauhe Hardt« (1998),
- Gutachten über die zu erwartende Geräuschimmission (2000),
- Untersuchung der Untergrundverhältnisse hinsichtlich potenzieller Verunreinigungen (2000) und Gefährdungsabschätzung auf dem Gelände der ehemaligen Ziegeleigrube (1997),
- Klimaschutz durch nachhaltige Siedlungsentwicklung - Neubaugebiet Rauhe Hardt (2000).

Die Kernaussagen dieser Gutachten werden im Folgenden kurz wiedergegeben. Die Gutachten können bei der Stadt Iserlohn -Planungsamt- eingesehen werden.

#### *Stadtteil-Rahmenkonzept Dröschede (1992)*

Das Stadtteil-Rahmenkonzept zeigt kleinräumlich Planungsziele und städtebauliche Verbesserungsmaßnahmen auf. Folgende Ziele stehen dabei im Vordergrund:

- Befriedigung des Wohnflächenbedarfs durch neue Baugebiete;
- Qualitative und funktionale Verbesserung des Ortskernes;
- Ausreichende Ausstattung mit Gemeinbedarfseinrichtungen;

- Maßnahmen zur Verringerung des Durchgangsverkehrs sowie zur Geschwindigkeitsreduzierung und Erhöhung der Verkehrssicherheit auf dem Straßenzug Kampstraße/Brinkhofstraße (Haupterschließungsstraßen).

*Umwelterheblichkeitsprüfung (1992)*

Die Summe aller umweltrelevanten negativen Wirkungen ist als relativ gering einzuschätzen. Daher kann auf eine umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung verzichtet werden. Empfohlen wird eine intensive Auseinandersetzung mit den Fragen der Energieversorgung und dem ökologischen bzw. solarenergetischen Bauen.

*Berechnung der von den vorhandenen 220- und 110-kV-Freileitungen herrührenden elektromagnetischen Feldstärken (1993)*

In diesem Gutachten wurden die elektrischen und die magnetischen Feldstärken der beiden Freileitungen untersucht. Im Ergebnis wird festgehalten, dass ein Abstand von mehr als 40 m von den Leitungsachsen als unbedenklich gilt. Beide Freileitungen berühren nicht den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 154/1 - sie liegen weiter westlich.

*Machbarkeitsgutachten zur Versickerung von Niederschlägen (1996)*

Das Plangebiet gehört zum nördlichen Bereich des Rheinischen Schiefergebirges. Die Durchführung von Rammkernsondierungen bestätigte die für diese Böden typischen Wasserdurchlässigkeiten: Eine Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet ist daher aufgrund verschiedener Kriterien ausgeschlossen bzw. stark eingeschränkt:

- Mangelnde Wasserspeicherkapazität durch Staunässe im Westen und Süden verhindert jegliche Versickerungseinrichtung;
- Geringe Durchlässigkeit der Bodenschichten ( $10^{-8}$  bis  $5 \times 10^{-5}$  m/s) verhindert oberflächennahe Versickerungseinrichtungen im übrigen Plangebiet;
- Versickerungseinrichtungen mit Anschluß an die verwitterte Gesteinsschicht als Dränschicht sind nicht möglich.

Stau- und Hangwasser kann besonders im südlichen und westlichen Bereich des Plangebietes auftreten.

*Untersuchung zum Verkehrsaufkommen »Rauhe Hardt« (1998)*

Im Rahmen der Abschätzung der Verkehrsentwicklung wurde 1998 durch das Planungsamt der Stadt Iserlohn eine Untersuchung zum Verkehrsaufkommen Rauhe Hardt - Bebauungsplan Nr. 154 durchgeführt. Grundlage für diese Untersuchung war eine Verkehrsanalyse, die in Teilen durch beauftragte Fremdbüros bearbeitet wurde. Frühzeitig wurde dieses Konzept intensiv mit der Bevölkerung und den politischen Gremien diskutiert. Es enthält neun verschiedene Varianten. Konsens aller Gespräche war, dass zur Begrenzung der Verkehrszunahme die Zahl der zu errichtenden Wohneinheiten beschränkt werden muss. Weiterhin muss das Gebiet mehrfach an die umliegenden Straßen angeschlossen und intern durchgängig sein, um eine angemessene Verkehrsverteilung zu gewährleisten.

Aufbauend auf den Ergebnissen dieser Verkehrsuntersuchung und der intensiven Diskussion sind wichtige Rahmenbedingungen für die weitere Planung festgelegt worden, die im städtebaulichen Entwurf ihren Niederschlag finden.

*Gutachten über die zu erwartende Geräuschemission (2000)*

Das Gutachten gelangt zu dem Ergebnis, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für die bestehenden Gebäude durch die Verkehrsemissionen (A 46) am Tage um bis zu 4 dB(A) und in der Nacht um bis zu 8 dB(A) überschritten werden. Für die geplante Wohnbebauung werden die Orientierungswerte bei Einstufung in einem »Allgemeinen Wohngebiet« am Tage um bis zu 6 dB(A) und in der Nacht um bis zu 10 dB(A) überschritten. Die Errichtung eines Lärmschutzwalls mit einer Höhe bis zu 4,0 m über Geländeniveau bewirkt nur eine geringfügige Verbesserung der Lärmsituation. Auf Grund der räumlichen Nähe zwischen Autobahn und neuer Wohnbebauung und vor allem der Topografie ist es nicht möglich, mittels eines ausreichenden aktiven Lärmschutzes (Lärmschutzwall oder -wand) dem Schutzbedürfnis gerecht zu werden.

Ein angemessener Schallschutz kann daher nur durch passive Maßnahmen an den betroffenen Wohnhäusern erreicht werden. Für die Einhaltung der anzustrebenden Innenpegel ist dabei der Einbau von Schallschutzfenstern der Klasse 2 (SSK 2) ausreichend. Gemäß Wärmeschutzverordnung erforderliche isolierverglaste Fenster entsprechen dieser Schallschutzklasse, so dass hierdurch keine Mehrkosten entstehen.

Für die Wand-Fassadenelemente ist ein bewertetes Schalldämm-Maß von  $R'_w = 49$  dB erforderlich.

Zusätzlich erfolgt die Anlage eines Sichtschutzwalles zur Autobahn hin.

*Untersuchung der Untergrundverhältnisse hinsichtlich potenzieller Verunreinigungen (2000) sowie Gefährdungsabschätzung auf dem Gelände der ehemaligen Ziegelei-grube (1997)*

Grundsätzlich ist laut Aussage des Gutachtens auf der Grundlage von Mischproben-Untersuchungen nicht damit zu rechnen, dass im Plangebiet relevante Schadstoffe in Konzentrationen oberhalb der geogenen Grundbelastung vorliegen. Ebenso sind auf Grund der derzeitigen Nutzung Verunreinigungen der Bodenluft, beispielsweise durch Kohlenwasserstoffe oder aromatische Kohlenwasserstoffe auszuschließen. Auf der Grundlage der Ergebnisse sind keine Gefährdungen über den Gefahrenpfad Boden und Bodenluft ableitbar.

Aus prophylaktischen Gründen ist jedoch bei den künftigen Hausgärten im Bereich der ehemaligen Ziegelei-Grube (im Nordosten des Plangebietes) darauf zu achten, dass eine Mindestüberdeckung der vorhandenen Anschüttung mit nicht verunreinigtem Bodenmaterial bestehen bleibt.

*Klimaschutz durch nachhaltige Siedlungsentwicklung - Neubaugebiet Rauhe Hardt (2000)*

Auf Grund der Südlage des Gebietes, der Hangneigung in Richtung Südost, der möglichen Ausrichtung der Gebäude nach Süden und der festgesetzten Dachneigung von 35° bis 45° ist eine optimale passive und aktive Solarenergienutzung möglich.

Unter dem Aspekt einer nachhaltigen und klimaschutzorientierten Energieversorgung des Neubaugebietes empfiehlt das Gutachten neben einem hohen Wärmedämmstandard der Gebäude den Einsatz eines Blockheizkraftwerkes (BHKW) oder alternativ den individuellen Einsatz moderner Brennwerttechnik zur Deckung des Heiz- und Warmwasserbedarfs (mit optionaler Ergänzung durch Solarthermie).

*Untersuchung zur Verlegung der Erschließung des Wohngebietes »Rauhe Hardt« von Norden durch die Autobahnunterführung Rauhe Hardt (2001)*

Untersucht wurden drei Varianten zur Erschließung des gesamten Gebietes von Norden. Alle drei Varianten beanspruchen nicht unerheblich Teile des nördlich angrenzenden Landschaftsschutzgebietes und führen zu erheblichen Eingriffen in Natur und Landschaft. Zusätzlich wird das gesamte Neubaugebiet funktional vom vorhandenen Ortskern Dröschede abgekoppelt. Daher wird eine Erschließung von Norden nicht weiterverfolgt.

*Entwässerung*

Für die Entwässerung maßgebend ist der Zentrale Abwasserplan der Stadt Iserlohn, ZAP Ortsteil Letmathe, Entwässerungsentwurf »Ortskern Dröschede«, genehmigt 1976 unter Az.: 66/3 (2233) die genehmigte Schmutzfrachtberechnung des Ruhrverbandes für die Kläranlage Iserlohn-Letmathe aus dem Jahre 1993 mit Überarbeitung von 1996 die Planfeststellung gemäß § 31 WHG zum Ausbau des Dröscheder Baches durch Bescheid GZ.: 661-66-37-11-06(247)

## **5. Wohnungsbedarf und Bevölkerung**

Die Aussagen zum Wohnungsbedarf beruhen auf einer kommunale Wohnungsmarktbeobachtung der Stadt Iserlohn, deren Ergebnisse in zwei Wohnungsmarktberichten zusammengefasst sind.

Im Wohnungsmarktbericht 1999 heißt es:

*Trotz stagnierender Bevölkerungsentwicklung wird die Zahl der Iserlohner Haushalte auch in den nächsten Jahren weiter anwachsen. Ursache hierfür ist der ungebrochene Trend zu immer kleineren Haushalten. Diese Entwicklung sowie der erforderliche Ersatzbedarf für Wohnungsabgänge führen zu einem zusätzlichen Wohnungsbedarf, der sich auf mehrere hundert Wohneinheiten pro Jahr beläuft. Auch in Zukunft wird also in Iserlohn Wohnungsneubau in nennenswertem Umfang erforderlich sein. Die Ergebnisse der Wohnungsmarktbeobachtung zeigen zudem, dass der gegenwärtige Entspannungstrend am Iserlohner Wohnungsmarkt nicht auf Dauer angelegt ist und mittelfristig eine Umkehr der Trendrichtung vor allem im unteren Preissegment und beim preisgebundenen Wohnungsraum zu befürchten ist.*

*Die Stadt wird deshalb weiterhin in ausreichender Zahl, zeitlich richtig gesteuert und möglichst unter Nutzung vorhandener Infrastruktur Baugebiete ausweisen müssen, wenn sie die Wohnungsversorgung sichern und die Abwanderung leistungsfähiger Haushalte verhindern bzw. deren Zuzug erreichen will.*

Auch im Wohnungsmarktbericht 2000 wird diese Aussage noch einmal wiederholt:

*Die Stadt sollte deshalb weiterhin in ausreichender Zahl, zeitlich richtig gesteuert und möglichst unter Nutzung vorhandener Infrastruktur Baugebiete ausweisen, wenn sie die Wohnungsversorgung in diesem Marktsegment (Eigenheimwohnen) sichern und die Abwanderung leistungsfähiger Haushalte verhindern bzw. deren Zuzug erreichen will.*

Mit der Ausweisung des Wohngebietes Rauhe Hardt wird das stadtentwicklungspolitische Ziel umgesetzt, auch Grundstücke für das Eigenheimwohnen in ausrei-

chender Zahl anzubieten, um die Standortgunst im interkommunalen Wettbewerb zu stärken. In diesem Sinne ist die Entwicklung des Gebietes eine Angebotsplanung, die allerdings auch auf Grund des prognostizierten Wohnungsbedarfs in Iserlohn gerechtfertigt ist.

Die zahlreichen Nachfragen nach Eigenheimgrundstücken bei der Stadt Iserlohn sowie der Sparkasse Iserlohn und ihrer Tochterunternehmen bestätigen die Ergebnisse der Wohnungsmarktbeobachtung. Derzeit liegen bei der Stadt Iserlohn ca. 160 Anfragen nach Wohnbaugrundstücken vor. Innerhalb weniger Wochen haben sich bei der S-Erschließungsgemeinschaft Kampstraße/Rauhe Hardt – ohne Werbungsaktion - mehr als 180 Bewerber für Baugrundstücke gemeldet.

Im Wohnungsmarktbericht 1999 werden außerdem folgende Forderungen formuliert:

*Allerdings dürfen bei der Bereitstellung neuer Grundstücke für Eigentumsmaßnahmen zwei wesentliche Gesichtspunkte nicht außer acht gelassen werden: Zum einen sollten Grundstücke nicht um jeden Preis und ungesteuert auf den Markt gebracht werden, um die negativen Folgen einer plötzlichen Angebotsausweitung – auch in Hinsicht auf die zukünftige Bewohnerstruktur – zu vermeiden. Soweit die Stadt selbst Eigentümerin entsprechender Flächen ist, sollte sie deshalb bemüht sein, die Zeitabläufe der Grundstücksvermarktung im Sinne einer stetigen und gleichmäßigen Entwicklung zu steuern. Der zweite Aspekt betrifft die Gefahr einseitig strukturierter monotoner Wohngebiete. Eine ausschließliche Bebauung größerer Bereiche mit Eigentumsmaßnahmen sollte möglichst vermieden und stattdessen eine durchmischte Bebauung, die auch Angebote im Mietwohnungsbau umfasst, vorgezogen werden. Gerade die Vielfalt unterschiedlicher Wohnformen bietet die beste Gewähr für ein lebendiges und abwechslungsreiches Stadtgefüge.*

Diese Forderungen werden im städtebaulichen Konzept »Rauhe Hardt« wie folgt berücksichtigt:

#### *1. Aufteilung in Bauabschnitte und Baufelder*

Das etwa 19 ha große Neubaugebiet soll in zwei Bauabschnitte aufgeteilt werden. Der erste Bauabschnitt umfasst eine Teilfläche von 10 ha mit etwa 175 - 195 Wohnungseinheiten (WE).

Auf der Grundlage des Gesamtkonzeptes soll für diesen Teilabschnitt ein Bebauungsplan aufgestellt und das Wohngebiet erschlossen werden.

Danach soll das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes für den zweiten Bauabschnitt eingeleitet werden. Damit wird erreicht, dass dann auf sich verändernde Marktsituationen reagiert werden kann. Es ist deshalb erforderlich, dass die Stadt Iserlohn die kommunale Wohnungsmarktbeobachtung fortsetzt.

Die Bauabschnitte selbst werden entsprechend der städtebaulichen Konzeption in einzelne Baufelder aufgeteilt, die wiederum abschnittsweise realisiert werden sollen. Damit ist gewährleistet, dass in den nächsten Jahren ein stetiges Angebot an Grundstücken auf den Markt kommt.

#### *2. Offene Ausweisungen in den Baufeldern*

Das städtebauliche Konzept sieht vor, dass Miet- und Eigentumswohnen grundsätzlich in allen Baufeldern möglich ist, um eine Durchmischung der verschiedenen Wohnformen zu erreichen. Mietwohnhäuser und Mietwohnungen sollen in unmittelbarer Nachbarschaft in Form von Eigenheimbauten entstehen.

### Einwohnerentwicklung

Legt man die landesweit durchschnittliche Belegung je Wohneinheit/Haushalt zugrunde, werden im gesamten neuen Baugebiet ca. 800 Bewohner (davon ca. 450 im Plangebiet »Rauhe Hardt - Ost«) leben. Da es sich aber um ein Neubaugebiet mit Einfamilienhäusern handelt, das heißt in der Regel jüngere Familien (zwischen 30 und 40 Jahren) mit Kindern, ist eher von einem Wert von annähernd ca. 3,0 Einwohnern je Haushalt auszugehen:

350 WE x 2,3 (Ø NRW)	805 E
350 WE x 3,0	1.050 E

Im neuen Plangebiet werden insgesamt bis ca. 600 Einwohner (bzw. ca. 1.000 im gesamten Neubaugebiet) leben.

### Altersstruktur - Kinder und Jugendliche

Zugrundegelegt sind die NRW-typischen Durchschnittswerte sowie die Besonderheit jüngerer Familien (+ 20 %), bezogen auf 450 bzw. 600 Einwohner:

0 - 3 Jahre	3,0 % (3,6 %) =	14 - 18 E (17 - 22 E)
3 - 6 Jahre	3,5 % (4,2 %) =	16 - 21 E (19 - 25 E)
6 - 10 Jahre	4,0 % (4,8 %) =	18 - 24 E (22 - 29 E)
10 - 16 Jahre	7,0 % (8,4 %) =	32 - 42 E (38 - 50 E)
16 - 19 Jahre	3,5 % (4,2 %) =	16 - 21 E (19 - 25 E)

Aus der allgemeinen Prognose resultieren folgende zusätzlichen Bedarfswerte nach Fertigstellung des gesamten Baugebietes »Rauhe Hardt - Ost«:

Kindergartenplätze	ca. 20 bis 23
Grundschulplätze (je Jahrgang)	ca. 6 bis 7

Da der Neubau der Gebäude im gesamte Plangebiet sich über mehrere Jahre erstreckt, kann in den ersten drei Jahren von folgendem jährlichen Bedarf ausgegangen werden:

Kindergartenplätze	ca. 4 bis 5 jährlich
Grundschulplätze (je Jahrgang)	ca. 2 bis 3 jährlich

Diese Zahlen werden sich im Laufe der Jahre nach unten entwickeln und sich den landestypischen Durchschnittswerten anpassen.

## 6. Städtebaulicher Entwurf

### 6.1 Entwurfsziele

Entwurfsziele sind unter anderem:

- die maßstäbliche und qualitätvolle bauliche Entwicklung einer Südhanglage mit hohem Identifikationswert unter Berücksichtigung solarenergetischer Prämissen;
- die Untergliederung des Baugebietes durch großzügige Grünzüge und Freiflächen;
- die umfeldverträgliche Verkehrsanbindung des neuen Baugebietes.

Hierzu wurden im Vorfeld der Planung mehrere alternative Konzepte erarbeitet und nach Abwägung der Vor- und Nachteile das vorliegende städtebauliche Konzept als Grundlage des Bebauungsplanes gewählt.

## 6.2 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept beinhaltet die Schaffung von drei identifikationsstiftenden Wohnquartieren (sowie zwei im Bebauungsplan Nr. 154/2). Im einzelnen sind dies:

- Zwei Wohnquartiere im Norden mit ca. 65 bzw. 90 Wohneinheiten, jeweils durch Grünzüge eingefasst und untereinander getrennt. Beide Wohnquartieren sind geprägt durch eine vielfältige und variable Mischung von ein- bis zweigeschossigen, freistehenden Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern und weisen jeweils einen kleinen Siedlungsplatz auf.
- Im Südosten entlang der Hauptsammelstraße entsteht ein kleines Wohnquartier mit ca. 15 bis 20 Wohneinheiten als Abschirmung und Übergang zur bestehenden Wohnbebauung im Bereich Kampstraße/Hirtenweg. Hier werden für private Grundstücke teilweise langfristige Nachverdichtungsmöglichkeiten eröffnet.

Allen Wohnquartieren gemeinsam ist die fast ausschließliche Orientierung der Gebäude nach Süden bzw. Südosten (solarenergetische Optimierung, lärmabgewandte Seite) und die terrassenförmige Ausnutzung der Hangsituation entlang der Höhenlinien. Damit ergeben sich folgerichtig leicht erhöhte Erschließungsaufwendungen durch die einseitige Bebauung mit Erschließungsflächen an der nördlichen Gebäudeseite, dafür geringere Aufwendungen für die Gründung der Gebäude.

## 6.3 Verkehrskonzept

Das äußere Erschließungsgerüst liegt mit Kampstraße im Süden und Rauhe Hardt (einschließlich der Neubaumaßnahme Schultenhof) im Osten als gebietsbegrenzende Straßen fest. Das Verkehrskonzept berücksichtigt die Zielvorgabe, die zusätzliche Verkehrsbelastung durch die Anlage mehrerer Anknüpfungspunkte an das vorhandene Erschließungssystem umfeldverträglich zu verteilen.

So wird die Anbindung an das vorhandene Verkehrsnetz über zwei Verknüpfungen der siedlungsinternen Hauptsammelstraße (Kampstraße/Im Westerfeld und Rauhe Hardt/Schultenhof) sichergestellt. Eine weitere Anbindung ist im Rahmen des westlich anschließenden Bebauungsplanes geplant (Kreisverkehr Kampstraße/Kuhlenstück). Damit wird im Gesamtausbau eine Verteilung von 40 - 40 - 20 (Kampstraße/Kuhlenstück, Kampstraße/Im Westerfeld und Rauhe Hardt/Schultenhof) angestrebt (Die ausführliche Verkehrsuntersuchung ist der Begründung zum städtebaulichen Konzept zu entnehmen).

Der Kreuzungspunkt Kampstraße/Im Westerfeld/Planstraße wird nach dem derzeitigen Sachstand als Mini-Kreisverkehr (ca. 19,5 m Durchmesser) ausgebaut. Untersucht wurde im Vorfeld auch die Anlage eines kleinen Kreisverkehrs (ca. 26,0 m Durchmesser). Der kleine Kreisverkehr benötigt dabei deutlich mehr Fläche, die entweder zur Inanspruchnahme südlich gelegener Privatgrundstücke (die von den betroffenen Anliegern nicht erwünscht wird) oder zu einer deutlichen Verschwenkung der Kampstraße nach Norden führt und gleichzeitig eine Erhöhung versiegelter Flächen bedeutet. Eine Verschwenkung nach Norden würde zudem eine Verkleinerung des Regenrückhaltebeckens bedeuten, das aber aus wasserwirtschaftlicher Sicht ein möglichst großes Volumen aufweisen soll. Unter dem Gesichtspunkt der Verkehrssicherheit erhöht eine Abfolge unterschiedlicher Gestaltungssituationen (kleiner Kreisverkehr Kampstraße/Kuhlenstück/Plan-

straße, Mini-Kreisverkehr Kampstraße/Im Westerfeld/Planstraße, Rechts-vor-Links-Regelung Kampstraße/Rauhe Hardt) zudem die Aufmerksamkeit der Autofahrer. Von daher wird der Mini-Kreisverkehr bevorzugt.

Der Knoten Kampstraße/Kuhlenstück/planstraße soll - gemäß dem städtebaulichen Konzept - mit Verwirklichung des westlich angrenzenden Bebauungsplanes zu einem kleinen Kreisverkehr (Durchmesser: 26,0 m) umgestaltet werden.

Zusätzlich unterbindet die Anlage des neuen Verkehrsnetzes (Abknickung und Ausbaubreite, Mischverkehrsfläche) die unerwünschte Verlagerung von Durchgangsverkehr auf den Straßenzug Plangebiet - Schultenhof - Kuhlweg.

Das östliche Wohnquartier an der Rauhen Hardt weist zusätzliche Anbindungspunkte auf, um unter ökologischen Gesichtspunkten bereits vorhandene Verkehrsflächen zu nutzen.

Innerhalb der Wohnquartiere wird die Erschließung durch Sammelstraßen und hiervon abzweigende Wohnwege sichergestellt. Hierbei handelt es sich ausnahmslos um verkehrsberuhigte Bereiche.

Der Knotenpunkt Kampstraße/Hellweg/Im Hütten wird durch die Ansiedelung von max. 350 WE zusätzlich belastet. Daher wird im Rahmen des Verkehrskonzeptes dieser Knotenpunkt im Hinblick auf die Anlage eines Kreisverkehrs besonders untersucht, obwohl er nicht direkt mit dem Bebauungsplan Nr. 154/1 im Zusammenhang steht. Aufgrund der Verkehrszahlen kann von einer ausreichenden Leistungsfähigkeit ausgegangen werden. Die Überlegungen und erforderlichen Abstimmungen hierzu sind aber noch nicht abgeschlossen.

Weiterhin besteht im Rahmen dieser Untersuchung der Wunsch der Bürger, die Parkraumsituation generell im Ortskern Dröschede zu analysieren und gegebenenfalls zu verbessern.

#### **6.4 Ruhender Verkehr**

Der Bedarf notwendiger Stellplätze soll im Regelfall auf den privaten Baugrundstücken abgedeckt werden. Lediglich für Reihenhäuser sind kleinere zentrale Anlagen des ruhenden Verkehrs geplant. Besucherparkplätze werden im öffentlichen Straßenraum untergebracht.

Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs ist wie folgt beabsichtigt:

- Reihenhäuser: In den Gemeinschaftsanlagen, die den Reihenhäusern zugeordnet werden, wird der Stauraum vor den Stellplätzen und Garagen als zulässiger Stellplatz mitgerechnet. Die Grundstückseigentümer müssen sich grundbuchlich verpflichten, Stellplätze und Garagen ausschließlich als Abstellplatz für ihre Pkw zu nutzen.
- Doppelhäuser: Der Stauraum vor den Stellplätzen und Garagen wird als zulässiger Stellplatz mitgerechnet. Die Grundstückseigentümer müssen sich grundbuchlich verpflichten, Stellplätze und Garagen ausschließlich als Abstellplatz für ihre Pkw zu nutzen. Zusätzlich werden bei Doppelhäusern ausnahmsweise ebenerdige Stellplätze auf der Nordseite der Erschließungsflächen (durch Zurücksetzen der Trockenmauer) zugelassen.
- Freistehende Einfamilienhäuser: Hier werden zwei frei zugängliche Stellplätze bzw. Garagen angeordnet und grundbuchrechtlich gesichert. Zusätzlich

steht der Stauraum vor der Garage/den Garagen als Reservefläche zur Verfügung.

Insgesamt ergibt sich damit folgender maximaler Stellplatzschlüssel:

Reihenhäuser	46 WE	46 + 46 Stellplätze
Doppelhäuser	38 WE	76 + 38 Stellplätze
<u>Freistehende Einfamilienhäuser</u>	<u>91 WE</u>	<u>182 + 91 Stellplätze</u>
Gesamt	175 WE	304 + 175 Stellplätze 479 Stellplätze

Zusätzlich werden innerhalb der Verkehrsflächen 92 Besucherparkplätze (einschließlich 6 Parkplätze westlich des Regenrückhaltebeckens) angeordnet. Dies entspricht 1 St je 1,9 WE (bzw. 0,5 St je WE).

Damit können insgesamt 396 Stellplätze (einschließlich Reserveplätze sogar 571 Stellplätze) angeboten werden. Dies entspricht 2,3 St je WE (bzw. 3,3 St je WE). Zum Vergleich: Im Baugebiet Ortlohntal sind 1,6 Kfz je WE angemeldet.

Eine darüber hinaus gehende Erhöhung des Stellplatzschlüssels ist einerseits nicht erforderlich (siehe Vergleichswerte) – andererseits würde dies zu einem unverhältnismäßig hohen Versiegelungsgrad, einer Einschränkung der Freiflächennutzung und -qualität sowie, vor allem für Doppel- und Reihenhäusern zu unwirtschaftlichen Grundstücksgrößen führen.

Städtebauliches Ziel ist es, dass diese Stellplätze nicht den öffentlichen Raum (Straßen und Vorgärten) prägen bzw. beeinträchtigen.

### **6.5 Grünordnungskonzept, landschaftspflegerischer Ausgleich und Umgang mit Niederschlagswasser**

Die vorhabensbezogenen inhaltlichen Ziele sind unter Zugrundelegung des Planentwurfes in folgenden Themenschwerpunkten erfaßt:

- Gebietsgliederung durch Grünzüge
- Spielen in und mit der Natur
- Erschließung unter Beachtung der Gestalt- und Aufenthaltsqualität
- Behutsamer Umgang mit Wasser und Boden
- Sinnvolle Pflanzgebote.

Besondere Beachtung finden dabei die Aspekte

- Multifunktionales Fuß-/Radwegenetz
- Ablesbarer Umgang mit dem Niederschlagswasser
- Intelligentes Bodenmanagement.

Dem Grünordnungskonzept liegen folgende einzelne Elemente zugrunde:

- Grünflächen mit modelliertem Wall und Integration von Spielflächen (Abenteuer/Spiel mit und in der Natur) entlang der Autobahn A 46 (Grünzug Nord);
- Gliedernde und die Wohnquartiere begrenzende Grünzüge in Nord-Süd-Richtung (Grünzüge Mitte);
- Grünzug in Ost-West-Richtung entlang der Hauptsammelstraße als begleitende und verknüpfende Grünflächen,
- landschaftlich gestaltetes Regenrückhaltebecken im Süden.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch das naturnahe Gestaltungskonzept und die Eingrünung der Siedlungsquartiere kompensiert. Die Bilanz ergibt einen Kompensationsüberschuß von +64 Punkten. Die entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen werden damit innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes 154/1 vollständig kompensiert. Es erfolgt eine entsprechende Regelung zur Sicherung der Umsetzung in einem städtebaulichen Vertrag.

Die Grünzüge sind so angelegt, dass sie auch die Anlagen zur verzögerten Ableitung und (begrenzten) Versickerung von Niederschlagswasser unter Berücksichtigung der Topografie aufnehmen können.

Grundsätzlich wird angestrebt, das Niederschlagswasser von Dachflächen, privaten befestigten Flächen und den Verkehrsflächen ortsnahe zu versickern (nur bedingt möglich) und verzögert abzuleiten, sofern es nicht als Brauchwasser genutzt wird. Dies geschieht durch ein aufeinander abgestimmtes Maßnahmenbündel mit folgenden Einzelmaßnahmen:

- Dachbegrünung (für Garagenhöfe zwingend);
- Empfehlung einer Brauchwassernutzung (Gartenbewässerung und WC-Spülung);
- Unterirdische (im Inneren der Wohnquartiere) und oberirdische (an den Rändern der Wohnquartiere) Ableitung des überschüssigen Niederschlagswassers in die Grünzüge;
- Sammlung, Teilversickerung und verzögerte Ableitung des Niederschlagswassers durch entsprechende Einrichtungen in den Grünzügen;
- Zentrale Regenrückhaltung in Form eines landschaftlich gestalteten Beckens an der Einmündung Kampstraße/Im Westerfeld und verzögerte Ableitung in die Vorflut sowie ergänzende Regenrückhaltung in Form eines unterirdischen Staukanals an der Einmündung Rauhe Hardt/Schulthenhof für einen kleinen Teil der Neubaumaßnahme.

## **6.6 Berücksichtigung der Bedürfnisse unterschiedlicher Altersgruppen**

Das städtebauliche Konzept soll den Bedürfnissen der unterschiedlichen Alters- und Bevölkerungsgruppen Rechnung tragen und ist insgesamt familienfreundlich konzipiert. Besondere Ansprüche werden insbesondere gestellt von Kindern und Jugendlichen, älteren und/oder behinderten Mitbürgern und Mitbürgerinnen.

### *Kinder und Jugendliche*

Insgesamt wird ein aufenthalts- und spielfreundliches Umfeld angeboten. Alle Anliegerstraßen und Wohnwege sind als Mischverkehrsfläche spielgerecht ausgebildet. Neben den privaten Freiflächen bietet insbesondere das umfangreiche Angebot an öffentlichen Grünflächen hohe Aufenthalts- und Erlebnisqualität und kann auf kurzem Wege ohne nennenswerte verkehrliche Beeinträchtigungen erreicht werden. Hier werden auch zusätzliche Angebote an Spieleinrichtungen geschaffen. Im Norden wird zusätzlich ein Nachbarschaftsplatz berücksichtigt, der multifunktional nutzbar ist.

Im Rahmen der Bürgerversammlung am 5. April 2001 wurden seitens der anwesenden Jugendlichen ein dringender Wunsch nach einfachen Räumlichkeiten oder Treffpunkten in Grünflächen geäußert. Ein möglicher Standort hierfür kann im Bereich der Kampstraße liegen (beispielsweise in Verbindung mit dem Feuerwehrgerätehaus). Vorgeschlagen wird auf der Grundlage zahlreicher Gespräche mit den Jugendlichen vor Ort, Räumlichkeiten für Jugendliche anzubieten. Dabei

kann in einem ersten Schritt auch auf eine – provisorische Räumlichkeit (Behelfsbau o. ä.) zurückgegriffen werden.

*Ältere und/oder behinderte Mitbürgerinnen und Mitbürger*

Das Plangebiet ist ein in die Stadtstruktur integrierter Standort, der auch mit dem Bus ausgezeichnet angebunden ist. Darüber hinaus sichert das Verkehrskonzept die Anfahrbarkeit aller Grundstücke mit dem Pkw. Ein an den Höhenlinien angelehntes Fußwegenetz, bestehend aus Wohnstraßen und Fußwegen innerhalb der Grünflächen, ermöglicht trotz der Hanglage die Benutzbarkeit mit Kinderwagen und Rollstuhl.

## **7. Planinhalt und Festsetzungen**

### **7.1 Bebauung**

#### **7.1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 1 bis 15 BauNVO)**

Der gesamte bebaubare Bereich – mit Ausnahme einer Gemeinbedarfsfläche - wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Der Charakter des Baugebietes mit der vorwiegenden Ausrichtung auf Wohnen soll entwickelt und gesichert werden. Die nach § 4 Abs. 2 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen

1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
2. Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
3. Anlagen für Verwaltungen,
4. Gartenbaubetriebe,
5. Tankstellen

sind nicht zulässig. Die dadurch möglichen Belästigungen sollen ausgeschlossen werden. Zudem sind diese Nutzungen teilweise flächenintensiv und untypisch für das Plangebiet und den umgebenden Bereich.

Gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässig sind:

1. Wohngebäude,
2. die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

#### **7.1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 2 BauGB sowie §§ 16 bis 21a BauNVO)**

Das Maß der baulichen Nutzung mit der zulässigen Zahl der Vollgeschosse gliedert sich in

- max. 1 Vollgeschoss südlich der Erschließungsstraße im Übergang zur Kampstraße/Hirtenweg;
- max. 2 Vollgeschosse im übrigen Bereich.

Eine zwingende Festsetzung der Zahl von Vollgeschossen ist nicht erforderlich.

Zusätzlich erfolgt eine Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen (siehe 7.1.4).

Für das Plangebiet werden im Sinne einer ortsüblichen Bauweise folgende Grund- und Geschoßflächenzahlen festgesetzt:

- eine maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 für Gebiete mit eingeschossigen Einzel- und Doppelhäusern;
- eine maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und eine Geschoßflächenzahl (GFZ) von 0,8 für Gebiete mit zweigeschossigen Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern.

Diese Werte überschreiten nicht die zulässigen Oberwerte nach § 17 Abs. 1 BauNVO. Sie entsprechen der beabsichtigten Bautypologie und der angrenzenden Gebietscharakteristik.

Die bestehenden Gebäude Kampstraße 95a, und 97a sowie Rauhe Hardt 15 und 35/37 werden in ihrem Bestand gesichert. Bauliche Erweiterungen sind möglich.

### **7.1.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB sowie §§ 22 und 23 BauNVO)**

Auf einengende Festsetzungen zur Bauweise und zur Überbaubarkeit wird weitgehend verzichtet. Durch Grundstücksvergabe und Bindungen in den Kauverträgen kann ein weitgehend einheitliches Siedlungsbild hinsichtlich der Bauweise erreicht werden. Für das Plangebiet wird

- punktuell eine zulässige Bauweise aus Einzel- und Doppelhäusern (im Süden sowie an den »Rändern der einzelnen Wohnquartiere) und
- im Regelfall eine offene Bauweise analog des baulichen Bestandes im Umfeld festgesetzt.

Überschreitungen der überbaubaren Grundstücksflächen um bis zu 2,0 m durch Wintergärten, Glashäuser und Veranden sind ausnahmsweise zulässig. Diese Anlagen dienen teilweise einer energetischen Optimierung und sind daher grundsätzlich zu begrüßen. Ebenso dürfen Garagen ausnahmsweise die überbaubaren Grundstücksflächen um bis zu 2,0 m überschreiten. Damit u. a. besteht die Möglichkeit, Abstellflächen in die Garage zu integrieren und auf Nebenanlagen (Schuppen o. ä.) auf den übrigen Freiflächen zu verzichten.

Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Diese Festsetzung sichert eine ausreichende Durchgrünung dieses kleinstädtisch-ländlich geprägten Plangebietes.

Vorgärten dürfen nicht als Abstell- oder als Lagerplatz oder als Arbeitsfläche hiergerichtet oder benutzt werden. Damit wird die im Umfeld vorhandene Eigenart gewahrt und eine dadurch mögliche Störung angrenzender Nutzungen ausgeschlossen. Dabei sind Vorgärten die Bereiche zwischen maximal zwei angrenzenden Verkehrs- und Erschließungsflächen und den jeweiligen - i.d.R. nördlichen - Baugrenzen der Gebäude.

Punktuell liegt der Abstand der überbaubaren Grundstücksflächen zum äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der Bundesautobahn A 46 geringfügig unter 40 Meter. Dies ist hinnehmbar, weil

- eine Lärmschutzwand vorhanden ist,
- ein modellierter Sichtschutzwall zwischen Autobahn und Bebauung angelegt wird und
- die Gebäude nach Süden zur der Autobahn abgewandten Seite orientiert sind
- passive Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt sind.

### **7.1.4 Höhe und Stellung baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 und Abs. 2 BauGB sowie §§ 16 bis 21a BauNVO)**

Das Plangebiet ist gekennzeichnet durch die nach Süden bzw. Südosten ausgerichtete Hangsituation und die darauf bezogene Verkehrserschließung. Damit sich Neubebauungen in die Hangsituation einfügen und erforderliche Bodenbewegungen minimiert werden, wird daher eine Firstrichtung parallel zu den Straßen bzw. Höhenlinien festgesetzt.

Würde auf jegliche Regelung der baulichen Höhenentwicklung verzichtet, wären zusätzliche Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes sowie der Wohn- und Freiraumqualität (zusätzliche Verschattung) nicht ausgeschlossen.

Daher werden nachfolgende Höhenbeschränkungen (Trauf-, First- und Erdgeschoßfußbodenhöhen) festgesetzt:

- Für die Wohngebiete - mit Ausnahme der nördlichen, an der Autobahn gelegenen, Gebäude - wird eine Traufhöhe für eingeschossige Baugebiete mit einem Höchstmaß von 3,5 m und für zweigeschossige Baugebiete mit einem Höchstmaß von 6,5 m festgesetzt. Der Bezugspunkt ist die mittlere Höhe der angrenzenden nördlichen Erschließungsfläche, gemessen senkrecht zur Mitte der der Straße zugewandten Gebäudeseite. Als Traufhöhe ist die Wandhöhe im Sinne von § 6 Abs. 4 BauO NRW zu verstehen, d. h. als Wandhöhe gilt das Maß von der Oberkante Verkehrsfläche bis zur Schnittlinie der Vorderkante Außenwand mit der Dachhaut. Maßgeblich ist die ausgebaute Straßenhöhe, ansonsten die geplante.
- Für die Wohngebiete - mit Ausnahme der nördlichen, an der Autobahn gelegenen, Gebäude - wird eine Firsthöhe mit einem Höchstmaß von 11,5 m festgesetzt. Der Bezugspunkt ist die mittlere Höhe der angrenzenden nördlichen Erschließungsfläche, gemessen senkrecht zur Mitte der der Straße zugewandten Gebäudeseite. Maßgeblich ist die ausgebaute Straßenhöhe, ansonsten die geplante.
- Für die Wohngebiete - mit Ausnahme der nördlichen, an der Autobahn gelegenen, Gebäude - wird eine Erdgeschoßfußbodenhöhe mit einem Höchstmaß von 0,5 m über Straßenniveau festgesetzt. Als Fußbodenhöhe ist die Oberkante des fertiggestellten Fußbodens anzusehen. Der Bezugspunkt ist die mittlere Höhe der Oberkante der angrenzenden nördlichen Erschließungsfläche, gemessen senkrecht zur Mitte der der Straße zugewandten Gebäudeseite. Maßgeblich ist die ausgebaute Straßenhöhe, ansonsten die geplante.

Dies entspricht dem Bestand im angrenzenden Umfeld, der hinsichtlich Ortsbild

Unterstützt werden diese Festsetzungen durch »Gestalterische Festsetzungen (Örtliche Bauvorschriften)« nach § 86 Abs. 1 und 4 BauO NRW, wonach lediglich Sattel- und Pultdächer mit maximalen Dachneigungen zulässig sind und grundsätzlich Dachgauben und Dachfenster eine bestimmte Firstlänge nicht überschreiten dürfen (siehe 7.8). Damit wird zusätzlich die Höhenentwicklung und Verschattungswirkung der Gebäude sinnvoll begrenzt und der Eigenart der beabsichtigten Bautypologie und der näheren Umgebung Rechnung getragen.

#### **7.1.5 Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 und 4 BauGB sowie §§ 12 und 14 BauNVO)**

Ausgegangen wird von 2 Stellplätzen je Wohnung (eine Garage und ein offener Stellplatz im Stauraum), bei Doppelhäusern und freistehenden Einfamilienhäusern von mind. 3 Stellplätzen je Wohnung (einschließlich Stauraum vor der Garage). Um Beeinträchtigungen bei Neubaumaßnahmen zu minimieren, sind Garagen und Stellplätze nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen, den seitlichen Abstandsflächen und auf den besonders gekennzeichneten Flächen zulässig. Ausnahmsweise ist innerhalb von Reihenhauszellen auch eine Anlage von Garagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen möglich - Voraussetzung ist eine einheitliche Gestaltung und die Begrünung der Garagendächer (s. u.). Ausnahmsweise ist bei Doppelhäusern auf der Nordseite der Erschließungsflächen die Anlage von ebenerdigen Stellplätzen zulässig (Zurückversetzen der Trockenmauern).

In Vorgärten sind Nebenanlagen im Sinne von § 14 Abs. 1 BauNVO unzulässig, weil dadurch der städtebauliche Charakter beeinträchtigt würde (Dabei sind Vorgärten die Bereiche zwischen maximal zwei angrenzenden Verkehrsflächen und den jeweiligen - i.d.R. nördlichen - Baugrenzen der Gebäude).

Zu Trockenmauern müssen Nebenanlagen im Sinne von § 14 Abs. 1 BauNVO einen Mindestabstand von 3,0 m (gemessen vom äußeren Böschungsfuß) einhalten. Ansonsten würde der städtebauliche Charakter und die Höhenentwicklung entlang der Erschließungsflächen sowie ggf. die Standfestigkeit der Trockenmauern beeinträchtigt.

Die Stellplätze sowie Zufahrten zu Stellplätzen und Garagen sind mit wasserdurchlässigen Materialien herzustellen (wie beispielsweise wassergebundene Wegedecke, Schotterrasen, Rasenpflastersteine oder wasserdurchlässige Betonsteine). Weitere Ausführungen hierzu siehe auch »7.4.4 Grünordnerisches Maßnahmenkonzept«.

## **7.2 Gemeinbedarfseinrichtungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)**

Im Umfeld existieren zahlreiche Gemeinbedarfseinrichtungen, unter anderem der Kindergarten »Purzelbaum«, evangelischer Kindergarten und Gemeindezentrum sowie Räumlichkeiten der VHS.

Angesichts aus dem Bestand zu erwartender sinkender Bedarfszahlen der Kindergärten im Umfeld kann zur Zeit nicht abschließend eingeschätzt werden, ob ein zusätzlicher Kindergarten erforderlich wird oder durch das neue Plangebiet die Auslastung vorhandener Einrichtungen in absehbarer Zeit optimiert werden kann.

Ebenso ist zur Zeit noch unklar, ob die Baulichkeiten des vorhandenen Kindergartens an der Rauhen Hardt langfristig erhalten werden können. Desweiteren existiert ein Bedarf für Jugendliche – und es kann langfristig davon ausgegangen werden, dass auch für ältere Mitbürger/innen ein Bedarf entsteht. Auch kann in der neuen Siedlung die Entwicklung reger öffentlicher und vereinsbezogener Aktivitäten – wie sie für den Ortsteil Dröschede typisch sind – nicht ausgeschlossen werden. Daher erfolgt die Zweckbestimmung für Kindertageseinrichtung, Jugendeinrichtung und Bürgerhaus.

Im Zuge der Planung wurden hierzu mehrere Standortalternativen (u. a. an der Rauhen Hardt) untersucht. Der im westlichen Bereich des Bebauungsplanes festgesetzte Standort für Gemeinbedarf bietet gegenüber anderen Standorten zahlreiche städtebaulich-funktionale Vorteile:

- Die Grundstücksfläche liegt in zentraler Lage des gesamten Baugebietes. Es ist über die Fuß- und Radwege innerhalb der Grünflächen störungsfrei erreichbar (beispielsweise auch für Kinder, die keine Straßen queren müssen).
- Die Grundstücksfläche ist mit dem Pkw gut und zentral von der Kampfstraße auf kurzem Wege erreichbar. Eine Störung empfindlicher und vorhandener Nutzungen ist ausgeschlossen – auch entstehen hier keine zusätzlichen Verkehrsbelastungen, wie sie beispielsweise in der Rauhen Hardt auftreten könnten.
- Ebenso ist der Standort in unmittelbarer Nähe der Bushaltestelle gelegen.

- Die Grundstücksfläche ist von zwei Seiten mit öffentlichen Grünflächen umgeben und grenzt an einen kleinen Siedlungsplatz im Norden. Damit kann die Gemeinbedarfseinrichtung gleichzeitig die Funktion eines Siedlungsmittelpunktes übernehmen und die öffentlichen Grünflächen können auch als Teil der Gemeinbedarfsnutzung mitgenutzt werden.
- Innerörtlich kann mit diesem Standort - gerade auch für eine Kindertageseinrichtung - auch der Ortsteil Oestrich angebunden werden. Der vorhandene Standort Rauhe Hardt, der vor allem die weiter östlich gelegenen Siedlungsbereiche mit versorgt, weist demgegenüber bereits umfangreiche Gemeinbedarfseinrichtungen (u. a. zwei Kindertageseinrichtungen) auf.

Der vorgesehene Standort stellt den Randbereich des westlichen Wohnquartiers dar. Bei fehlendem Bedarf oder sich zukünftig verändernden Rahmenbedingungen ist unter städtebaulichen Gesichtspunkten auch eine Wohnnutzung an diesem Standort vorstellbar.

Eine Gemeinbedarfsfläche für ein Feuerwehrgerätehaus soll im westlich angrenzenden Bebauungsplan (außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 154/1) langfristig vorgesehen werden.

### **7.3 Verkehr (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**

Das äußere Erschließungsgerüst liegt mit Kampstraße im Süden und Rauhe Hardt (einschließlich der Neubaumaßnahme Schultenhof) als gegietsbegrenzende Straßen fest. Das Verkehrskonzept berücksichtigt die Zielvorgabe, die zusätzliche Verkehrsbelastung durch die Anlage mehrerer Anknüpfungspunkte an das vorhandene Erschließungssystem umfeldverträglich zu verteilen.

So wird die Anbindung an das vorhandene Verkehrsnetz über zwei Verknüpfungen der siedlungsinternen Hauptsammelstraße (Mini-Kreisverkehr Kampstraße/Im Westerfeld und Kreuzung Rauhe Hardt/Schultenhof) sichergestellt. Eine weitere Anbindung ist im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 154/2 geplant (Kreisverkehr Kampstraße/Kuhlenstück). Damit wird im Gesamtausbau eine Verteilung von 40 - 40 - 20 (Kampstraße/Kuhlenstück, Kampstraße/Im Westerfeld und Rauhe Hardt/Schultenhof) angestrebt.

Im Zuge der Erschließung des Baugebietes sollen auf der östlichen Seite der Straße Rauhe Hardt und auf der nördlichen Seite der Kampstraße (größtenteils außerhalb des Geltungsbereiches) zusätzliche Gehwege angelegt werden.

#### **7.3.1 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**

Die vorhandenen Straßenabschnitte von Kampstraße und Rauhe Hardt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie die Einmündungsbereiche der siedlungsinternen Hauptsammelstraßen (Kampstraße/Im Westerfeld und Rauhe Hardt/Schultenhof) werden als Verkehrsfläche festgesetzt.

Die übrigen Sammel- und Anliegerstraße werden als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Verkehrsberuhigter Bereich mit Zeichen 325/326) festge-

setzt. Dazu zählt auch ein Teilabschnitt der in Ost-West-Richtung verlaufenden Hauptsammelstraße, um die unerwünschte Verlagerung von Durchgangsverkehr auf den Straßenzug Plangebiet - Schultenhof - Kuhloweg zu verhindern. Die vorgesehene Gestaltung berücksichtigt die Anforderungen an den verkehrsberuhigten Ausbau mit schmal dimensionierten Fahrgassen, Einengungen und Fahrbahnverschwenkungen ebenso wie die Anforderungen von Feuerwehr u. a. an eine problemlose Befahrbarkeit mit größeren Fahrzeugen.

An den äußeren Rändern der nördlichen Wohnquartiere werden »Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten« festgesetzt. Es handelt sich dabei um kurze Wohnwege mit maximal 3 Wohneinheiten.

Innerhalb der Verkehrsflächen sollen teilweise Rinnen/Rigolen zur Aufnahme und Ableitung des Regenwassers von Dachflächen und versiegelten Flächen angeordnet werden. Die genaue Anordnung und Lage der Rinnen bzw. Rigolen bleibt - ebenso wie die genaue Lage der Baumpflanzungen - dem konkreten Straßentwurf überlassen. Die Dimensionierung der Verkehrsflächen berücksichtigt bereits die hierfür erforderlichen Breiten.

Die im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes dargestellten Gliederungen der Verkehrsflächen geben Hinweise auf einen möglichen Ausbau. Es handelt sich dabei nicht um verbindliche Festsetzungen.

### **7.3.2 Öffentliche Parkplätze (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**

Die öffentlichen Parkplätze für Besucher befinden sich innerhalb der Mischverkehrsflächen und werden nicht zeichnerisch festgesetzt, um bei einem späteren Aus- und Umbau der Erschließungsstraßen noch maßliche Veränderungen zu ermöglichen.

Zusätzlich sind öffentliche Parkplätze in Senkrechtaufstellung nördlich der in Ost-West-Richtung verlaufenden Hauptsammelstraße und in der Straße Rauhe Hardt festgesetzt.

Insgesamt werden damit ca. 92 Parkplätze im öffentlichen Raum angeboten, dies entspricht ca. 1 Stellplatz je 2 Wohneinheiten.

### **7.3.3 Fußgänger und Radfahrer**

Im Plangebiet werden die Straßen und Wohnwege verkehrsberuhigt ausgebaut und überwiegend als Mischverkehrsflächen ausgebildet. Insofern sind Fußgänger und Radfahrer gleichberechtigte Verkehrsteilnehmer. Zusätzlich sind grundsätzlich ca. 2,25 m breite kombinierte Fuß- und Radwege innerhalb der Grünflächen vorgesehen.

Damit ist ein dichtes und verkehrssicheres Wegenetz für Fußgänger und Radfahrer gewährleistet.

### **7.3.4 Öffentlicher Nahverkehr**

Die Versorgung der Bevölkerung durch den ÖPNV (Bus) im Plangebiet ist ausreichend gesichert. Direkt angrenzend an das Plangebiet befinden sich Haltestellen in der Kampfstraße, die derzeit durch die Buslinie 15 bedient werden.

## **7.4 Grünordnungskonzept und Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)**

### **7.4.1 Grünordnungskonzept**

Folgende Zielorientierung gibt den Rahmen der grünordnerischen Planung:

- Schaffung eines an sinnvollen Grünverbindungen orientierten Rad- und Fußwegenetzes in Fortsetzung vorhandener Wege als Vorgabe für die weitere Siedlungs- und Freiflächenentwicklung. Die künftigen Siedlungsbereiche müssen sich in dieses Netz einfügen.
- Attraktivierung dieses Netzes u.a. durch ein bedarfsgerechtes und konsequent gestaltetes Angebot an Grünflächen, Freiflächen anderer Nutzung und Spielflächen (nicht nur Spielplätze im konventionellen Sinn, sondern vernetzte »Spielpunkte« mit spezifischem Orientierungs- und Identifikationswert - z.B. »Landmarken« und »Sichtachsen«) für die Bewohner des Quartiers bzw. angrenzender Bereiche, die einen dem Gebietscharakter angemessenen Erlebnis- und Freizeit- bzw. Erholungswert gewährleisten.
- In Teilbereichen schwerpunkthafte Entwicklung neuer Erschließungsmodelle für die Wohngebiete unter besonderer Berücksichtigung beispielhafter Bauweisen (Südorientierung bei Nutzung von Sonnenkollektoren), Nutzungsstrukturen (dezentrale Regenwasserbehandlung auf privaten Grundstücken) und Freiflächenkonzepte (abgestufte Privatheit von privat und halbprivat über halböffentlich bis öffentlich).
- Realisierung eines modellhaften Nutzungskonzeptes im Hinblick auf die Entwicklung eines flexiblen urbanen Gefüges unter Aspekten des Wohnens (ökologische Bauweisen), des Spielens (Idee des beispielbaren Stadtteils) und der Freizeitgestaltung (Auflösung des Konfliktes zwischen den naturschützerischen und den Belangen der freiraumbezogenen Erholung).
- Unter Berücksichtigung der künftigen Vorrangflächen für Natur und Landschaft (Flächen mit Kompensationsmaßnahmen) sind umweltschonende Nutzungskonzepte zu entwickeln (durchaus auch in sinnvoller Kombination einander überlagernder Nutzungen, z.B. der Regenwasserbehandlung oder des zurückhaltenden Landschaftserlebens).
- Dabei sind technische Bauwerke in den hierfür sensiblen Bereichen nach Möglichkeit zu vermeiden.
- Neben den notwendigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wird ein besonderes Augenmerk auf die Entwicklung und dauerhafte Funktionssicherung umfangreicher landschaftspflegerischer Kompensationsmaßnahmen zu richten sein. Die Kompensation des Eingriffs innerhalb des Gebietes wird angestrebt.

Wesentlicher Maßstab für die bei den künftigen Bewohnern anzustrebende Akzeptanz der ökologisch orientierten Stadtteilentwicklung dürften neben der Möglichkeit zur eindeutigen Orientierung innerhalb des Quartiers darin liegen, daß eine problemlose Identifikation mit den zugrundegelegten ökologischen und gestalterischen Konzepten möglich ist. Dazu ist eine klare Ablesbarkeit dieser Konzepte unabdingbar. Auch müssen die angestrebten ökologischen und gestalteri-

schen Qualitäten nachvollziehbar und konsequent hergestellt werden. Die nachhaltige Funktionserfüllung der hierzu ergriffenen städtebaulichen und landschaftspflegerischen Maßnahmen ist auf Dauer zu gewährleisten.

An diesen Kriterien sind alle Aktivitäten von der Planungs- bis zur Realisierungsphase zu orientieren. Die hierfür durch die Beteiligten übernommene Verantwortung sollte insbesondere im Rahmen der öffentlichkeitswirksamen Präsentationen (Bürgerbeteiligung, Information politischer Gremien, Pressearbeit) im Sinne einer Selbstbindung klar zum Ausdruck gebracht werden.

Für die Informationspolitik muß dabei auch gelten, daß in keinem Fall entscheidungsbedeutsame Gesichtspunkte unklar bleiben.

Die oben beschriebenen, vorhabensbezogenen inhaltlichen Ziele sind unter Zugrundelegung des Planentwurfes in folgenden Themenschwerpunkten erfaßt:

- Gebietsgliederung durch Grünzüge
- Spielen in und mit der Natur
- Erschließung unter Beachtung der Gestalt- und Aufenthaltsqualität
- Behutsamer Umgang mit Wasser und Boden
- Sinnvolle Pflanzgebote.

Besondere Beachtung finden dabei die Aspekte

- Multifunktionales Fuß-/Radwegenetz
- Ablesbarer Umgang mit dem Niederschlagswasser
- Intelligentes Bodenmanagement.

#### **7.4.2 Öffentliche Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr.12 BauGB)**

Das Konzept sieht vor, die festgesetzten öffentlichen Grünflächen (Grünzüge) im Gebiet thematisch zu gestalten. Die Themenbereiche Wasser, Natur, Abenteuer und Spielen bilden ein gebietsbezogenes Gerüst für die Gestaltungsmerkmale und -elemente. Folgende Grünzüge sind dargestellt:

- Grünzug Nord entlang der A 46. Die Fläche wird durch einen Sichtschutzwall gestaltet, der je nach Massenbilanz dazu dient, die A 46 abzuschirmen und gleichzeitig Überschussmassen nach Bedarf einzubauen. Hauptsächliches Gestaltungselement sind Baum- und Strauchgehölze, mit denen der modellierte Wall bepflanzt wird. Zur Siedlung hin wird die Gestaltung offener, so dass sich ein nutzbarer, naturnaher Grünzug ergibt. Thematisch bietet sich für den Grünzug aufgrund der vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten und des relativ großzügigen Platzangebotes das Thema Abenteuer/Spiel mit und in der Natur und ein Nachbarschaftsplatz an. Darin ergibt sich ein zusätzliches Platzangebot für die Gestaltung einer entsprechenden Spielzone.
- Grünzüge Mitte als Nord-Süd-Achsen im Zentralbereich; die Grünzüge trennen die drei Wohngebietseinheiten voneinander. Die Flächengröße des Gesamtgebietes – insbesondere die Ausdehnung in ost-westlicher Richtung (ca. 600 m) macht die Gliederung durch Grünzonen sinnvoll, um überschaubare Wohnquartiere mit eigener Identität entwickeln zu können. Die Grünzonen dienen vorrangig der Erholungsnutzung für alle Altersstufen. Neben Zonen der Ruhe und Entspannung ist genug Raum für Kinderspielgelegenheiten und Jugendtreffpunkte. Das Thema Wasser bildet den Gestaltungsrahmen. Die Regenentwässerung wird hier sichtbar und erlebbar über Mulden und Reten-

tionsräume zentralisiert, die gleichzeitig die Aufenthalts- und Gestaltqualität wesentlich erhöhen.

- Ost-West-Grünzüge, einerseits als Abstandsrün zur bestehenden Kampstraße und der bestehenden Bebauung, andererseits als Begleitgrünfläche der Haupterschließungsachse des neuen Wohngebietes. Die Grünzüge dienen vor allem der Aufnahme einer fußläufigen Wegeverbindung in Ost-West-Richtung und verknüpfen die Grünzüge West und Mitte miteinander. In zentraler Lage weitet sich der Grünzug auf, so dass genügend Raum für eine Gestaltung als Kleinkinderspielfläche verbleibt.

Die Grünzüge nehmen zusammenhängend ein Fuß-/Radwegesystem auf, welches an die Wohngebiete angebunden wird. Die Anbindung erfolgt unter Berücksichtigung der vorhandenen Kindergärten im Osten und Südosten, die gefahrlos erreichbar sein sollen, sowie unter Einbeziehung des vorhandenen Grünzugs im Südwesten, der ein Verbindungselement zwischen vorhandener Stadtstruktur und neu geschaffener Wohnbebauung darstellt.

#### **7.4.3 Eingriffe in Natur und Landschaft sowie deren Minderung und Ausgleich**

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch das naturnahe Gestaltungskonzept und die Eingrünung der Siedlungsquartiere kompensiert. Die Bilanz ergibt einen Kompensationsüberschuß von +64 Punkten. Die entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen werden damit innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes 154/1 vollständig kompensiert.

Es erfolgt eine Zuordnungsfestsetzung (§ 9 Abs. 1a BauGB):

Die nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB getroffenen Festsetzungen dienen dem Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB und werden gemäß § 9 Abs. 1a BauGB den Eingriffsflächen als Sammelausgleich zugeordnet. Hiervon entfallen  
47 % auf die öffentlichen Verkehrsflächen,  
49 % auf die neuen Baugrundstücke,  
4 % auf Retentionsflächen.

#### **7.4.4 Grünordnerisches Maßnahmenkonzept**

Es werden gemäß dem Grünordnungsplan Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) sowie Auflagen zum Anpflanzen (gemäß Nr. 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB) festgesetzt. Unter anderem sind dies:

- Befestigung von Flächen: Gemäß dem Grünordnungsplan sind öffentliche Fußwege, öffentliche Parkplätze, private Stellplätze sowie Zufahrten mit wasserdurchlässigen Materialien (wie beispielsweise wassergebundene Wege- decke, Schotterrasen, Rasenpflastersteine oder wasserdurchlässige Betonsteine) herzustellen oder es ist eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers über die belebte Bodenschicht vorzunehmen.
- Gemäß dem Grünordnungsplan sind Dächer von Sammelgaragen dauerhaft extensiv zu begrünen.
- Die im Grünordnungsplan gekennzeichneten Bereiche, an denen private Grundstücksflächen an öffentliche Grünflächen angrenzen, sind mit freiwachsenden Laubgehölzhecken aus standortgerechten, einheimischen Gehölzen (Mindestbreite: 1,5 m) einzufrieden.

- Die im Grünordnungsplan gekennzeichneten Bereiche sind mit naturnahen Trockenmauern in konstruktiv erforderlicher Höhe und Breite zu versehen. Die Trockenmauern werden durch Baulasten gesichert.
- Alle nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.
- Innerhalb der Verkehrsflächen sind gemäß Grünordnungsplan Bäume zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und ggf. nach Abgang zu ersetzen. Die Anzahl der Baumpflanzungen muß mindestens dem dargestellten Umfang entsprechen. Die genaue Lage bleibt dem Straßenentwurf überlassen.

Damit wird ein Beitrag zur Erhaltung und Förderung einer naturnah gestalteten Umwelt geleistet und andererseits die Auswirkungen baulicher Eingriffe auf die Umwelt minimiert. Alle genannten Festsetzungen dienen der Umsetzung ökologisch sinnvoller und für den jeweiligen Bauherren wirtschaftlich vertretbarer Maßnahmen.

#### **7.4.5 Umgang mit Niederschlagswasser**

Gemäß § 51a LWG besteht eine Verpflichtung zur ortsnahen Beseitigung von Niederschlagswasser (Dachflächen und sonstige befestigte Flächen) in Form von Versickerung, Verrieselung und/oder ortsnaher Einleitung in Gewässer.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet ist auf der Grundlage eines vorliegenden Gutachtens wegen verschiedener Kriterien ausgeschlossen bzw. stark eingeschränkt:

- Mangelnde Wasserspeicherkapazität durch Staunässe im Westen und Süden verhindert jegliche Versickerungseinrichtung;
- Geringe Durchlässigkeit der Bodenschichten ( $10^{-8}$  bis  $5 \times 10^{-5}$  m/s) verhindert oberflächennahe Versickerungseinrichtungen im übrigen Plangebiet;
- Versickerungseinrichtungen mit Anschluß an die verwitterte Gesteinsschicht als Dränschicht sind nicht möglich.

Das gesamte Niederschlagswasser wird quer zur Hangrichtung durch Grabensysteme abgefangen und zwei Regenrückhalteeinrichtungen zugeleitet. Die Ableitung erfolgt in stark gedrosselter Menge über Regenwasserkanäle zum offenen Bereich des Dröscheder Baches. Dabei ist die Einleitungsmenge so stark begrenzt, dass sie nicht größer ist, als die Wassermenge, die aus den derzeit noch unbebauten Flächen des Baugebietes dem Dröscheder Bach schon heute zufließt. Die abfließende Wassermenge wird weiter verringert durch die offenen Grabensysteme mit Kaskaden, in denen sich ebenfalls kurzzeitig Stauräume bilden, die extensive Begrünung bestimmter Dachflächen und die wasserdurchlässigen Befestigungen in durch Verkehr gering belasteten Bereichen.

Aus dem Niederschlagswasserkonzept ergeben sich folgende Festsetzungen im Bebauungsplan:

- Anlage von Rinnen bzw. Rigolen innerhalb von Verkehrsflächen (s.o.);
- Anlage von Mulden-/Grabensysteme innerhalb von öffentlichen Grünflächen (s.o.);
- Festsetzung einer Fläche für die Abwasserbeseitigung an der Kampstraße (naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken);
- Festsetzung einer Fläche für die Abwasserbeseitigung im Zusammenhang mit einer öffentlichen Grünfläche an der Rauhen Hardt/Hirtenweg (Stauraumkanal);

- Festsetzung von Leitungsrechten für Mulden/Gräben und unterirdische Kanäle.

### **7.5 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)**

Innerhalb des Plangebietes sind entsprechend gekennzeichnete Flächen mit unterschiedlichen Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belastet. Im einzelnen sind dies:

1. Flächen im Nordwesten ( $gr^1$ ):

Diese Flächen sind mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit belastet. Sie sichern die Erreichbarkeit des nördlich angrenzenden Grünzuges.

2. Flächen (Stichwege) in den Wohnquartieren ( $gr^2$ ,  $fr^2$ ,  $lr^2$ ):

Diese Flächen sind mit einem Gehrecht und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit und einem Leitungsrecht zugunsten der Stadt Iserlohn und den Ver- bzw. Entsorgungsunternehmen (einschließlich) Telekommunikation) belastet. Sie sichern die Erschließung von Grundstücken.

Die genaue Lage der belasteten Flächen bleibt der Grundstücksparzellierung und der Entwurfsplanung für die Ver- und Entsorgung überlassen. Damit bestehen ausreichende planerische Spielräume, die unbillige Härten vermeidet.

### **7.6 Lärmschutz**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Im Jahr 2000 wurde ein Gutachten über die zu erwartende Geräuschimmission erarbeitet (siehe Anlage). Das Gutachten gelangt zu dem Ergebnis, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für die bestehenden Gebäude durch die Verkehrsemissionen (A 46) am Tage um bis zu 4 dB(A) und in der Nacht um bis zu 8 dB(A) überschritten werden. Für die geplante Wohnbebauung werden die Orientierungswerte bei Einstufung in einem »Allgemeinen Wohngebiet« am Tage um bis zu 6 dB(A) und in der Nacht um bis zu 10 dB(A) überschritten. Die Errichtung eines Lärmschutzwalls mit einer Höhe bis zu 4,0 m über Geländeneiveau bewirkt nur eine geringfügige Verbesserung der Lärmsituation. Auf Grund der räumlichen Nähe zwischen Autobahn und neuer Wohnbebauung und vor allem der Topografie ist es nicht möglich, mittels eines ausreichenden aktiven Lärmschutzes (Lärmschutzwall oder -wand) dem Schutzbedürfnis gerecht zu werden.

Ein angemessener Schallschutz kann daher nur durch passive Maßnahmen an den betroffenen Wohnhäusern erreicht werden. Für die Einhaltung der anzustrebenden Innenpegel ist dabei der Einbau von Schallschutzfenstern der Klasse 2 (SSK 2) ausreichend. Gemäß Wärmeschutzverordnung erforderliche isolierverglaste Fenster entsprechen dieser Schallschutzklasse, so dass hierdurch keine Mehrkosten entstehen.

Für die Wand-Fassadenelemente ist ein bewertetes Schalldämm-Maß von  $R'_w = 49$  dB erforderlich.

Die Festsetzungen zum Einbau von Schallschutzfenstern und zum Schalldämmmaß von Wand-Fassadenelementen sichern den angemessenen Schallschutz.

Darüber hinaus wird empfohlen, die Anordnung von Aufenthaltsräumen (Wohn- und Schlafräume) in der Art vorzunehmen, dass nach Norden nur Nebenräume wie Küchen, Bäder usw. liegen oder Aufenthaltsräume nach Norden mit schallgedämpften Lüftungen zu versehen.

### **7.7 Energieversorgung/Solarenergetisches Bauen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)**

Unter dem Aspekt einer nachhaltigen und klimaschutzorientierten Energieversorgung des Neubaugebietes ist nach Abstimmung mit den Stadtwerken Iserlohn eine Erdgasversorgung beabsichtigt. Damit kann der Heiz- und Warmwasserbedarf aller Gebäude individuell mit Brennwertechnik sowie mit passiver und optional aktiver solarenergetischer Nutzung sichergestellt werden.

Auf Grund der Südlage des Gebietes (bis maximal einer abweichenden Orientierung von 40°), der Hangneigung in Richtung Südost, der möglichen Ausrichtung der Gebäude nach Süden und der festgesetzten Dachneigung von 35° bis 45° ist eine optimale passive und aktive Solarenergienutzung möglich.

Da voraussichtlich ab Frühjahr 2002 die neue Energieeinsparverordnung (EnEV) gilt, werden die Neubauten (fast ausnahmslos) dem heutigen Niedrigenergiehausstandard entsprechen.

### **7.8 Gestalterische Festsetzungen (gemäß § 9 Abs. 4 BauGB und § 86 Abs. 1 und 4 BauO NRW)**

Neben planungsrechtlichen Festsetzungen werden für den Bebauungsplan gestalterische Festsetzungen getroffen. Die Festsetzungen betreffen die äußere Gestaltung der baulichen Anlagen. Damit sollen städtebaulich erforderliche Mindestanforderungen an den Gesamteindruck des räumlich erlebbaren Straßenraumes erreicht werden und die Qualität des Landschaftsbildes gestützt werden.

*Gestaltung von Doppelhäusern, Reihenhäusern und Hausgruppen:*  
Doppelhäusern, Reihenhäusern und Hausgruppen sowie aneinandergereihte Garagen sind bezüglich der Fassadenmaterialien einheitlich zu gestalten.

Damit wird eine Beeinträchtigung durch eine störende Materialvielfalt ausgeschlossen.

*Fassadenmaterialien:*  
Fassadenoberflächen sind nur in hellem Putz, rotem Verblendmauerwerk, Holz oder in Glas auszuführen. Für untergeordnete Bauteile, Dach- und Staffelgeschosse sowie für energiesparende Maßnahmen sind Ausnahmen möglich.

Damit werden für den Ortsteil Dröschede typische Materialien festgesetzt und eine Beeinträchtigung durch eine störende Materialvielfalt ausgeschlossen.

*Dachform und -neigung:*

Für Dächer von Gebäuden - mit Ausnahme von Nebenanlagen und Garagen - werden symmetrisch geneigte Satteldächer mit einer Neigung von 35 bis 45° und nach Norden geneigte Pultdächer mit einer Neigung von 10 bis 20° (Hochpunkt/First im Süden) vorgeschrieben.

Dies entspricht der bestehenden Baustruktur. Für Nebenanlagen und Garagen kann dabei auf zu einengende Festsetzungen verzichtet werden, da diese den öffentlichen Raum nur untergeordnet prägen.

*Dacheindeckung:*

Geneigte Dachflächen (> 10°) sollen nur mit unglasierten, rot, rotbraun- oder schwarzgraufarbenen Dachziegeln bzw. Betondachsteinen eingedeckt werden. Ausgenommen hiervon sind Flächen, die für eine solarthermische Nutzung erforderlich sind (Solar- und Fotovoltaikzellen).

Damit werden für den Ortsteil Dröschede typische Materialien festgesetzt und eine Beeinträchtigung durch eine störende Materialvielfalt ausgeschlossen.

*Dachgauben und Dachflächenfenster:*

Dachgauben und Dachflächenfenster dürfen 2/3 der gesamten Firstlänge nicht überschreiten und einen Mindestabstand von 1,25 m untereinander oder zum Ortgang aufweisen.

»Ruhige« Dachflächen tragen wesentlich zu einem qualitätvollen städtebaulichen Erscheinungsbild bei.

Ergänzt werden die Örtlichen Bauvorschriften durch die Festsetzung, dass Vorgärten (zwischen den Verkehrsflächen und den jeweiligen Baugrenzen) nicht als Arbeits- und Lagerflächen genutzt werden dürfen und die Vorgärten gärtnerisch anzulegen sind (a. a. O.).

## **8. Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 5 und 6 BauGB)**

Derzeit existieren keine Anhaltspunkte bzgl. möglicher Bodenbelastungen. Aus prophylaktischen Gründen ist jedoch bei den künftigen Hausgärten im Bereich der ehemaligen Ziegelei-Grube (im Nordosten des Plangebietes) darauf zu achten, dass eine Mindestüberdeckung (0,4 m) der vorhandenen Anschüttung mit nicht verunreinigtem Bodenmaterial bestehen bleibt oder bei Geländeänderungen entsprechend neu aufgebracht wird.

Weitere Kennzeichnungen sind nicht erforderlich.

Laut Aussage der Bezirksregierung Arnsberg ist unter dem Plangebiet kein Bergbau umgegangen. Hingewiesen wird auf zwei verliehene Bergbaurechte:

- Bergwerksfeld »Agnes« für Eisenerz (CBB Holding AG, Köln),
- Bergwerksfeld »Hermanns Muthwille« für Galmei (Stadtwerke Iserlohn GmbH).

Gegebenenfalls erforderliche Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen sind zwischen Bauherren und Bergwerksunternehmer zu regeln. Eine gesonderte Kennzeichnungen im Rechtsplan erfolgt nicht.

## 9. Hinweise

Der Bebauungsplan selbst enthält folgende weitere Hinweise:

### 1. Bodenaushub

Nicht verunreinigter Bodenaushub ist möglichst im Bereich des Bebauungsplangebietes einer geeigneten Wiederverwertung zuzuführen.

Damit wird den bodenschützenden Belangen und Vorschriften Rechnung getragen.

### 2. Bodendenkmäler

Bei Bodeneingriffen im gesamten Bebauungsplangebiet können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Unteren Denkmalbehörde und/oder dem Westfälischen Museum für Archäologie/Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Olpe, In der Wüste 4, 57462 Olpe (Tel.: 0 27 61- 93 75-0; Fax: 0 27 61- 24 66) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird.

### 3. Niederschlagswasser

Unter Bezugnahme auf § 51a LWG soll Niederschlagswasser nach Möglichkeit genutzt oder in das Niederschlagswassersystem eingeleitet werden. Eine Einleitung von Niederschlagswasser in das Schmutzwassersystem ist ausgeschlossen. Möglichkeiten der Brauchwassernutzung werden empfohlen.

## 10. Maßnahmen zur Verwirklichung/Kosten

Zur Förderung und Sicherung der Ziele der Bauleitplanung sowie zur Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt der Abschluß städtebaulicher Verträge.

### 10.1 Bodenordnung, Erschließung und Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahmen zur Bodenordnung sind nicht erforderlich, da sich alle Bauvorhaben im Rahmen des derzeitigen Grundstückszuschnittes und der derzeitigen Eigentümerstruktur realisieren lassen. Ausgenommen hiervon sind punktuelle Nachverdichtungen auf bereits bebauten Grundstücken in der Kampstraße und an der Rauhen Hardt.

Die Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen wird über einen städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Iserlohn und dem betreffenden Projektentwickler bzw. der Erschließungsgemeinschaft geregelt.

Die Durchführung der Erschließungsmaßnahmen wird über einen Erschließungsvertrag geregelt.

## 10.2 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung mit allen Medien wird - durch die »Erschließungsgemeinschaft Kampstraße/Rauhe Hardt« in Abstimmung mit den Versorgungsträgern (einschließlich Deutsche Telekom AG) - sichergestellt. Alle zukünftigen Baugrundstücke werden erschlossen oder können bereits an die vorhandenen Medien angeschlossen werden.

Bei baulichen Maßnahmen, die die Belange der Ver- und Entsorgungsleitungen (einschließlich Telekommunikation) der Bedarfsträger berühren, ist eine frühzeitige Abstimmung herbeizuführen. Dies gilt auch für die vorhandene Ferngasleitung in der Kampstraße.

Die Abwasserentsorgung erfolgt gemäß den Vorgaben des ZAP im Trennsystem. Damit werden ebenfalls die Vorgaben des Landeswassergesetzes voll erfüllt.

Die Ableitung des Schmutzwassers erfolgt über die vorhandenen Mischwasserkanäle in der Kampstraße und der Rauhen Hardt. Die Dimensionierung dieser Kanäle reicht vollkommen aus, um die zusätzliche Wassermenge von ca. 5 l/s für 1.000 neue Einwohner schadensfrei abzuleiten. Das Baugebiet ist ebenfalls in der Schmutzfrachtberechnung und der Kläranlagenbemessung des Ruhrverbandes berücksichtigt. Die Kläranlage Iserlohn-Letmathe und das Regenüberlaufbauwerk »Im Hütten« entsprechen den heutigen Anforderungen.

Die Regenwasserentwässerung erfolgt aus Grabensystemen und Rohrleitungen über Regenrückhaltebecken zum Dröscheder Bach. Die schadensfreie Ableitung im Dröscheder Bach wird dadurch sichergestellt, dass die Rückhaltebecken die Wassermengen auf 5 l/s ha der angeschlossenen Fläche drosseln. Dies entspricht den heute schon von den unbefestigten Flächen ablaufenden Wassermengen bei Starkregen.

Das östliche, nur bei Regenwetter eingestaute Rückhaltebecken im Bereich der Rauhen Hardt wird als Stauraumkanal aus Betonrohren erstellt. Damit ist eine Schädigung der Unterlieger durch Sickerwasser ausgeschlossen. Die Ablaufleitung wird mit druckdichten Reinigungsöffnungen ausgebildet und dient damit gleichzeitig zur Ableitung des Notüberlaufes.

Das südliche Rückhaltebecken an der Kampstraße erfasst das überwiegende Einzugsgebiet. Es fällt nach Ablauf der Einstaumenge trocken und kann entsprechend der Nutzung bepflanzt werden. Der Damm erhält eine zusätzliche Dichtung bis zum Felshorizont aus Spundwandprofilen, um langfristig die Dichtigkeit auch bei Schädigung durch Wühltiere zu garantieren. Damit wird gleichzeitig zum Schutz der Unterlieger eine Barriere für Sickerwasser errichtet. Als Notablauf dient ebenfalls die Ablaufleitung als Druckrohr mit erhöhtem Abflussvermögen.

Wertstoffcontainer sollen nach Möglichkeit auf den Siedlungsplätzen und/oder am in Ost-West-Richtung verlaufenden Grünzug untergebracht werden. Im Bebauungsplan sind insgesamt drei Standorte hierfür vorgesehen (Flächen für die Abfallbeseitigung). Grundsätzlich sind Wertstoffcontainer in Allgemeinen Wohngebieten möglich und zu dulden.

### 10.3 Kosten

Die geschätzten Baukosten betragen brutto:

Straßenbau	5,3 Mio. DM
Schmutzwasserentwässerung	1,6 Mio. DM
Regenwasserentwässerung	2,8 Mio. DM
Landschaftspflegerische Maßnahmen (gem. Grünordnungsplan)	<u>3,4 Mio. DM</u>
<i>Gesamtkosten</i>	<i>13,1 Mio. DM</i>

### 10.4 Planungsrecht

Mit der Schaffung des Planungsrechtes für diesen Bebauungsplan (Satzungsbeschuß) ist im Herbst 2001 zu rechnen.

## 11. Städtebauliche Zahlenwerte

Plangebiet	ca.	10,9 ha =	100,0 %
davon bestehende Verkehrsfläche	ca.	0,3 ha =	2,8 %
davon neue öffentliche Verkehrsfläche	ca.	1,3 ha =	11,9 %
davon neue private Verkehrsfläche	ca.	0,2 ha =	1,8 %
davon öffentliche Grünfläche	ca.	2,4 ha =	22,0 %
davon Gemeinbedarfsfläche	ca.	0,1 ha =	0,0 %
Nettobauland (ausnahmslos WA)	ca.	6,6 ha =	61,5 %
davon Bestandsflächen	ca.	0,5 ha	

Dortmund/Iserlohn, den 3. August 2001

## 12. Anlagen

12.1 Städtebauliches Gesamtkonzept »Rauhe Hardt«

12.2 Grünordnungsplan mit Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

Städtebauliches Konzept  
Bebauungspläne  
Nr. 154/1 und 154/2  
»Rauhe Hardt «

Begründung und Erläuterung

Stand: 3. August 2001

Erarbeitet durch:  
Norbert Post - Hartmut Welters  
Architekten BDA & Stadtplaner SRL  
Arndtstraße 37  
44135 Dortmund  
Tel.: 02 31 - 47 73 48-60  
Fax: 02 31 - 55 44 44  
e-mail: Post-Welters@t-online.de

1. **Anlaß für die Aufstellung des Bebauungskonzeptes** **3**
  
2. **Wohnungsbedarf und Bevölkerung**  
3
  
3. **Städtebaulicher Entwurf**  
6
  - 3.1 Entwurfsziele
  - 3.2 Städtebauliches Konzept
  - 3.3 Verkehrskonzept
  - 3.4 Ruhender Verkehr
  - 3.5 Grünordnungskonzept, landschaftspflegerischer Ausgleich und Umgang mit Niederschlagswasser
  - 3.6 Berücksichtigung der Bedürfnisse unterschiedlicher Altersgruppen

## 1. Anlaß für die Aufstellung des städtebaulichen Konzeptes

Die Stadt Iserlohn beabsichtigt, eine insgesamt etwa 19 ha große landwirtschaftliche Nutzfläche im Bereich Kampstraße/Rauhe Hardt als Wohnbaufläche zu entwickeln und damit den Stadtteil Dröschede als Wohnstandort zu stärken und gleichzeitig zur funktionalen und gestalterischen Verbesserung dieses Stadtteils beizutragen. Die Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes beinhaltet die Errichtung von bis zu ca. 310 - 330 Wohnungen (davon ca. 175 – 195 im Bebauungsplan Nr. 154/1), überwiegend in Form von freistehenden Einfamilienhäusern, Doppel- und Reihenhäusern sowie in Teilbereichen von mehrgeschossigem Wohnungsbau.

Entwurfsziele sind unter anderem:

- die maßstäbliche und qualitätsvolle bauliche Entwicklung einer Südhanglage mit hohem Identifikationswert unter Berücksichtigung solarenergetischer Prämissen;
- die Untergliederung des Baugebietes durch großzügige Grünzüge und Freiflächen;
- die möglichst umfeldverträgliche Verkehrsanbindung des neuen Baugebietes.

## 2. Wohnungsbedarf und Bevölkerung

Die Aussagen zum Wohnungsbedarf beruhen auf einer kommunale Wohnungsmarktbeobachtung der Stadt Iserlohn, deren Ergebnisse in zwei Wohnungsmarktberichten zusammengefasst sind.

Im Wohnungsmarktbericht 1999 heißt es:

*Trotz stagnierender Bevölkerungsentwicklung wird die Zahl der Iserlohner Haushalte auch in den nächsten Jahren weiter anwachsen. Ursache hierfür ist der ungebrochene Trend zu immer kleineren Haushalten. Diese Entwicklung sowie der erforderliche Ersatzbedarf für Wohnungsabgänge führen zu einem zusätzlichen Wohnungsbedarf, der sich auf mehrere hundert Wohneinheiten pro Jahr beläuft. Auch in Zukunft wird also in Iserlohn Wohnungsneubau in nennenswertem Umfang erforderlich sein. Die Ergebnisse der Wohnungsmarktbeobachtung zeigen zudem, dass der gegenwärtige Entspannungstrend am Iserlohner Wohnungsmarkt nicht auf Dauer angelegt ist und mittelfristig eine Umkehr der Trendrichtung vor allem im unteren Preissegment und beim preisgebundenen Wohnungsraum zu befürchten ist.*

*Die Stadt wird deshalb weiterhin in ausreichender Zahl, zeitlich richtig gesteuert und möglichst unter Nutzung vorhandener Infrastruktur Baugebiete ausweisen müssen, wenn sie die Wohnungsversorgung sichern und die Abwanderung leistungsfähiger Haushalte verhindern bzw. deren Zuzug erreichen will.*

Auch im Wohnungsmarktbericht 2000 wird diese Aussage noch einmal wiederholt:

*Die Stadt sollte deshalb weiterhin in ausreichender Zahl, zeitlich richtig gesteuert und möglichst unter Nutzung vorhandener Infrastruktur Baugebiete ausweisen, wenn sie die Wohnungsversorgung in diesem Marktsegment (Eigenheimwohnen) sichern und die Abwanderung leistungsfähiger Haushalte verhindern bzw. deren Zuzug erreichen will.*

Mit der Ausweisung des Wohngebietes Rauhe Hardt wird das stadtentwicklungspolitische Ziel umgesetzt, auch Grundstücke für das Eigenheimwohnen in ausreichender Zahl anzubieten, um die Standortgunst im interkommunalen Wettbewerb zu stärken. In diesem Sinne ist die Entwicklung des Gebietes eine Angebotsplanung, die allerdings auch auf Grund des prognostizierten Wohnungsbedarfs in Iserlohn gerechtfertigt ist.

Die zahlreichen Nachfragen nach Eigenheimgrundstücken bei der Stadt Iserlohn, der Sparkasse Iserlohn und ihrer Tochterunternehmen verdeutlichen die Ergebnisse der Wohnungsmarktbeobachtung. Derzeit liegen bei der Stadt Iserlohn ca. 160 Anfragen nach Wohnbaugrundstücken vor. Innerhalb weniger Wochen haben sich bei der S-Erschließungsgemeinschaft Kampstraße/Rauhe Hardt – ohne Werbungsaktion - mehr als 180 Bewerber für Baugrundstücke gemeldet.

In dem Wohnungsmarktbericht 1999 werden außerdem folgende Forderungen formuliert:

*Allerdings dürfen bei der Bereitstellung neuer Grundstücke für Eigentumsmaßnahmen zwei wesentliche Gesichtspunkte nicht außer acht gelassen werden: Zum einen sollten Grundstücke nicht um jeden Preis und ungesteuert auf den Markt gebracht werden, um die negativen Folgen einer plötzlichen Angebotsausweitung – auch in Hinsicht auf die zukünftige Bewohnerstruktur – zu vermeiden. Soweit die Stadt selbst Eigentümerin entsprechender Flächen ist, sollte sie deshalb bemüht sein, die Zeitabläufe der Grundstücksvermarktung im Sinne einer stetigen und gleichmäßigen Entwicklung zu steuern. Der zweite Aspekt betrifft die Gefahr einseitig strukturierter monotoner Wohngebiete. Eine ausschließliche Bebauung größerer Bereiche mit Eigentumsmaßnahmen sollte möglichst vermieden und stattdessen eine durchmischte Bebauung, die auch Angebote im Mietwohnungsbau umfasst, vorgezogen werden. Gerade die Vielfalt unterschiedlicher Wohnformen bietet die beste Gewähr für ein lebendiges und abwechslungsreiches Stadtgefüge.*

Diese Forderungen werden im städtebaulichen Konzept »Rauhe Hardt« wie folgt berücksichtigt.

#### 1. Aufteilung in Bauabschnitte und Baufelder

- Das etwa 19 ha große Neubaugebiet soll in zwei Bauabschnitte aufgeteilt werden. Der erste Bauabschnitt umfasst eine Teilfläche von 10 ha mit etwa 175 - 195 Wohnungseinheiten (WE).
- Auf der Grundlage des Gesamtkonzeptes soll für diesen Teilabschnitt ein Bebauungsplan aufgestellt und das Wohngebiet erschlossen werden.
- Danach soll das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes für den zweiten Bauabschnitt eingeleitet werden. Damit wird erreicht, dass dann auf sich verändernde Marktsituationen reagiert werden kann. Es ist deshalb erforderlich, dass die Stadt Iserlohn die kommunale Wohnungsmarktbeobachtung fortsetzt.
- Die Bauabschnitte selbst werden entsprechend der städtebaulichen Konzeption in einzelne Baufelder aufgeteilt, die wiederum abschnittsweise realisiert werden sollen. Damit ist gewährleistet, dass in den nächsten Jahren ein stetiges Angebot an Grundstücken auf den Markt kommt.

## 2. Offene Ausweisungen in den Baufeldern

- Das städtebauliche Konzept sieht vor, dass Miet- und Eigentumswohnen grundsätzlich in allen Baufeldern möglich ist, um eine Durchmischung der verschiedenen Wohnformen zu erreichen. Mietwohnhäuser und Mietwohnungen sollen in unmittelbarer Nachbarschaft in Form von Eigenheimbauten entstehen.

### Einwohnerentwicklung

Legt man die landesweit durchschnittliche Belegung je Wohneinheit/Haushalt zugrunde, werden im gesamten neuen Baugebiet ca. 800 Bewohner (davon ca. 450 im Plangebiet »Rauhe Hardt - Ost«) leben. Da es sich aber um ein Neubaugebiet mit Einfamilienhäusern handelt, das heißt in der Regel jüngere Familien (zwischen 30 und 40 Jahren) mit Kindern, ist eher von einem Wert von annähernd ca. 3,0 Einwohnern je Haushalt auszugehen:

350 WE x 2,3 (Ø NRW)	805 E
350 WE x 3,0	1.050 E

Im neuen Plangebiet werden insgesamt bis ca. 600 Einwohner (bzw. ca. 1.000 im gesamten Neubaugebiet) leben.

### Altersstruktur - Kinder und Jugendliche

Zugrundegelegt sind die NRW-typischen Durchschnittswerte sowie die Besonderheit jüngerer Familien (+ 20 %), bezogen auf 450 bzw. 600 Einwohner:

0 - 3 Jahre	3,0 % (3,6 %) =	14 - 18 E (17 - 22 E)
3 - 6 Jahre	3,5 % (4,2 %) =	16 - 21 E (19 - 25 E)
6 - 10 Jahre	4,0 % (4,8 %) =	18 - 24 E (22 - 29 E)
10 - 16 Jahre	7,0 % (8,4 %) =	32 - 42 E (38 - 50 E)
16 - 19 Jahre	3,5 % (4,2 %) =	16 - 21 E (19 - 25 E)

Aus der allgemeinen Prognose resultieren folgende zusätzlichen Bedarfswerte nach Fertigstellung des gesamten Baugebietes »Rauhe Hardt - Ost«:

Kindergartenplätze	ca. 20 bis 23
Grundschulplätze (je Jahrgang)	ca. 6 bis 7

Da der Neubau der Gebäude im gesamte Plangebiet sich über mehrere Jahre erstreckt, kann in den ersten drei Jahren von folgendem jährlichen Bedarf ausgegangen werden:

Kindergartenplätze	ca. 4 bis 5 jährlich
Grundschulplätze (je Jahrgang)	ca. 2 bis 3 jährlich

Diese Zahlen werden sich im Laufe der Jahre nach unten entwickeln und sich den landestypischen Durchschnittswerten anpassen.

### **3. Städtebaulicher Entwurf**

#### **3.1 Entwurfsziele**

Entwurfsziele sind unter anderem:

- die maßstäbliche und qualitätvolle bauliche Entwicklung einer Südhanglage mit hohem Identifikationswert unter Berücksichtigung solarenergetischer Prämissen;
- die Untergliederung des Baugebietes durch großzügige Grünzüge und Freiflächen;
- die umfeldverträgliche Verkehrsanbindung des neuen Baugebietes.

Hierzu wurden im Vorfeld der Planung mehrere alternative Konzepte erarbeitet und nach Abwägung der Vor- und Nachteile das vorliegende städtebauliche Konzept als Grundlage des Bebauungsplanes gewählt.

#### **3.2 Städtebauliches Konzept**

Das städtebauliche Konzept beinhaltet die Schaffung von fünf identifikationsstiftenden Wohnquartieren (davon drei im Bebauungsplan Nr. 154/1 »Rauhe Hardt - Ost«). Im einzelnen sind dies:

- Drei Wohnquartiere (davon zwei im Bebauungsplan Nr. 154/1 »Rauhe Hardt - Ost«) im Norden mit ca. 65 bzw. 90 Wohneinheiten, jeweils durch Grünzüge eingefasst und untereinander getrennt. Alle drei Wohnquartieren sind geprägt durch eine vielfältige und variable Mischung von ein- bis zweigeschossigen, freistehenden Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern und weisen jeweils einen kleinen Siedlungsplatz auf. Zur Betonung des Eingangsbereich des nordöstlichen Wohnquartiers ist am Eingangsbereich ein Standort für eine maximal dreigeschossige Bebauung möglich.
- Im Südosten entlang der Hauptsammelstraße entsteht ein kleines Wohnquartier mit ca. 15 bis 20 Wohneinheiten als Abschirmung und Übergang zur bestehenden Wohnbebauung im Bereich Kampstraße/Hirtenweg. Hier werden für private Grundstücke teilweise langfristige Nachverdichtungsmöglichkeiten eröffnet.
- Ergänzt werden diese Wohnquartiere durch ein Weiteres im Südwesten mit insgesamt ca. 70 Wohneinheiten, das im Rahmen eines weiteren Bebauungsplanes planungsrechtlich gesichert werden soll.

Allen Wohnquartieren gemeinsam ist die fast ausschließliche Orientierung der Gebäude nach Süden bzw. Südosten (solarenergetische Optimierung, lärmabgewandte Seite) und die terrassenförmige Ausnutzung der Hangsituation entlang der Höhenlinien. Damit ergeben sich folgerichtig leicht erhöhte Erschließungsaufwendungen durch die einseitige Bebauung mit Erschließungsflächen an der nördlichen Gebäudeseite, dafür geringere Aufwendungen für die Gründung der Gebäude.

### 3.3 Verkehrskonzept

Das äußere Erschließungsgerüst liegt mit Kampstraße im Süden und Rauhe Hardt (einschließlich der Neubaumaßnahme Schultenhof) im Osten als gebietsbegrenzende Straßen fest. Das Verkehrskonzept berücksichtigt die Zielvorgabe, die zusätzliche Verkehrsbelastung durch die Anlage mehrerer Anknüpfungspunkte an das vorhandene Erschließungssystem umfeldverträglich zu verteilen.

So wird die Anbindung an das vorhandene Verkehrsnetz über zwei Verknüpfungen der siedlungsinternen Hauptsammelstraße (Kampstraße/Im Westerfeld und Rauhe Hardt/Schultenhof) sichergestellt. Eine weitere Anbindung ist im Rahmen des westlich anschließenden Bebauungsplanes geplant (Kreisverkehr Kampstraße/Kuhlenstück). Damit wird im Gesamtausbau eine Verteilung von 40 - 40 - 20 (Kampstraße/Kuhlenstück, Kampstraße/Im Westerfeld und Rauhe Hardt/Schultenhof) angestrebt.

Der Kreuzungspunkt Kampstraße/Im Westerfeld/Planstraße wird nach dem derzeitigen Sachstand als Mini-Kreisverkehr (ca. 19,5 m Durchmesser) ausgebaut. Untersucht wurde im Vorfeld auch die Anlage eines kleinen Kreisverkehrs (ca. 26,0 m Durchmesser). Der kleine Kreisverkehr benötigt dabei deutlich mehr Fläche, die entweder zur Inanspruchnahme südlich gelegener Privatgrundstücke (die von den betroffenen Anliegern nicht erwünscht wird) oder zu einer deutlichen Verschwenkung der Kampstraße nach Norden führt und gleichzeitig eine Erhöhung versiegelter Flächen bedeutet. Eine Verschwenkung nach Norden würde zudem eine Verkleinerung des Regenrückhaltebeckens bedeuten, das aber aus wasserwirtschaftlicher Sicht ein möglichst großes Volumen aufweisen soll. Unter dem Gesichtspunkt der Verkehrssicherheit erhöht eine Abfolge unterschiedlicher Gestaltungssituationen (kleiner Kreisverkehr Kampstraße/Kuhlenstück/Planstraße, Mini-Kreisverkehr Kampstraße/Im Westerfeld/Planstraße, Rechts-vor-Links-Regelung Kampstraße/Rauhe Hardt) zudem die Aufmerksamkeit der Autofahrer. Von daher wird der Mini-Kreisverkehr bevorzugt.

Der Knoten Kampstraße/Kuhlenstück/planstraße soll - gemäß dem städtebaulichen Konzept - mit Verwirklichung des westlich angrenzenden Bebauungsplanes zu einem kleinen Kreisverkehr (Durchmesser: 26,0 m) umgestaltet werden.

Zusätzlich unterbindet die Anlage des neuen Verkehrsnetzes (Abknickung und Ausbaubreite, Mischverkehrsfläche) die unerwünschte Verlagerung von Durchgangsverkehr auf den Straßenzug Plangebiet - Schultenhof - Kuhlweg.

Das östliche Wohnquartier an der Rauhen Hardt weist zusätzliche Anbindungspunkte auf, um unter ökologischen Gesichtspunkten bereits vorhandene Verkehrsflächen zu nutzen.

Innerhalb der Wohnquartiere wird die Erschließung durch Sammelstraßen und hiervon abzweigende Wohnwege sichergestellt. Hierbei handelt es sich ausnahmslos um verkehrsberuhigte Bereiche.

#### Verkehrsuntersuchung

Als Ergebnis der Untersuchung wird die Durchlässigkeit des Gebietes mit drei Anschlusspunkten an das bestehende Verkehrsnetz angestrebt. Die Zahl der Wohneinheiten wird auf max. 350 WE begrenzt. Die durchgeführten Berechnungen basieren in ihren Ansätzen auf der bestehenden Variantenuntersuchung der Stadt Iserlohn, jedoch angepasst auf 350 WE. Bei der prozentualen Verteilung der zusätzlichen Verkehrsbelastung auf die angrenzenden Straßen wird eine

Aufteilung von 40 % des Gesamtverkehrs auf den Einbindepunkt Kampstraße/Kuhlenstück angestrebt. Weitere 40 % werden der Kampstraße in Höhe der Einbindung im Westenfeld zugeschlagen. Die verbleibenden 20 % fließen über die Rauhe Hardt/Schultenhof ab. Im folgenden ist die Vorgehensweise bei der Abschätzung der Verkehrsaufkommen dargelegt sowie die entsprechende Berechnung erläutert.

Die Berechnung wird unter folgenden Annahmen durchgeführt:

- 350 WE mit 2,7 EW / WE
- vergleichend 1,5 Pkw / WE oder 6ß % Motorisierungsgrad (MGS), maßgeblich ist der höhere Wert

*Ermittlung des Pkw-Bestandes:*

Einwohner EW = WE x 2,7 = 945

PKW = WE x 1,5 = 525 oder

**PKW = EW x 0,6 = 567 maßgeblicher Fall**

Die Ermittlung des zukünftigen PKW-Bestandes und der EW wird vergleichend mit vier anerkannten Verfahren durchgeführt, wobei der Mittelwert der vier berechneten Ergebnisse zur weiteren Berechnungsgrundlage wird. Die Ergebnisse sind in Pkw/h ermittelt.

- A Verfahren gemäß EAE MGS = 0,35 x Pkw-Bestand  
 B Verfahren nach Schütte MGS = 0,905 x 0,88 x Pkw-Bestand x 0,4 x 1,075  
 C Verfahren nach Ruske MGS = (15 + 0,7721 x Pkw-Bestand) x 0,46  
 D Verfahren Drangmeister MGS = -42,5 + 6,66 x (Pkw-Bestand/WE) x 100 x WE/100 x 0,08 x 0,75

Gegenüberstellung der Berechnungsergebnisse nach den vorgenannten Verfahren für 350 WE, Werte in Pkw/24h:

VERFAHREN	FÜR 350 WE
EAE	199
Schütte	194
Ruske	208
Drangmeister	218

Der Mittelwert beträgt 205 Pkw/h.

Der so berechnete Wert wird mit dem aus bestehenden Verkehrszählungen ermittelten Spitzenstundenfaktor von 11,3 auf 24h-Werte hochgerechnet beträgt somit 2.317 Pkw/24h.

Bei der Berechnung der zusätzlichen Verkehrsströme wurden die vorgenannten prozentualen Verteilungen angesetzt. Die Ergebnisse sind in **Tabelle 1** wiedergegeben.

Berechnung der entstehenden Verkehrsströme aus dem Bebauungsgebiet "Rauhe Hardt" (24h- Werte)									
		Auslastung Neubaugebiet:	350 WE mit 945 EW (Faktor 2,7)						
		Verkehrsaufkommen VA :	2.317 PKW/24h						
Quelle / Ziel	Verteilung %	Zu-/Abflußmöglichkeiten	A	B	C	D	E	F	G
		Verteilung in %	40	40	20				
		%-Verteilung in Pkw/24h	927	927	463				
		Zufließender Verkehr (Z)	463	464	231				
		Abfließender Verkehr (Q)	464	463	232				
A (Q)	70		325						
B (Q)	60		278	278					
C (Q)	21	<b>Abfluß</b> in Richtung	49	49					49
A (Z)	60	"BRINKHOFSTR."		278				278	278
B (Z)	49,99							232	232
C (Z)	27							62	
		<b>SUMME</b>	<b>652</b>	<b>605</b>				<b>572</b>	<b>559</b>
A (Q)	30		139	139					139
B (Z)	50,01		232						
C (Z)	3		7	7					
B (Q)	40			185					185
C (Q)	9	<b>Abfluß</b> in Richtung							21
C (Q)	2,7	"IM HÜTTEN"						6	
C (Q)	11,2						26	26	
C (Z)	10						23		
A (Z)	60						278		
B (Z)	49,99						232		
		<b>SUMME</b>	<b>378</b>	<b>331</b>			<b>559</b>	<b>32</b>	<b>345</b>
C (Q)	56					130			
A (Q)	30	<b>Abfluß</b> in Richtung					139	139	
B (Q)	40	"HELLWEG"					185	185	
C (Q)	51,1						119		
C (Q)	6,3							15	
		<b>SUMME</b>				<b>130</b>	<b>443</b>	<b>339</b>	
C (Q)	30	<b>Abfluß</b> in Richtung			70				
		"KAMPSTR."							
		<b>SUMME</b>			<b>70</b>				
C (Z)	60	<b>Abfluß</b> in Richtung					139		
C (Q)	14	"KUHLOWEG"				32			
C (Q)	70				162				
		<b>SUMME</b>			<b>162</b>	<b>32</b>	<b>139</b>		
C (Z)	30	<b>Abfluß</b> in Richtung							69
C (Z)	70	"RAUHE HARDT"				162			
		<b>SUMME</b>				<b>162</b>			<b>69</b>
A (Z)	40	<b>Zufluß</b> aus Richtung	185						
B (Z)	50,01	"BRINKHOFSTR."	232						

C (Z)	3		7					
		<b>SUMME</b>	<b>424</b>					
C (Z)	17	<b>Zufluß</b> aus Richtung					39	
		"IM HÜTTEN"						
		<b>SUMME</b>					<b>39</b>	
C (Z)	10	<b>Zufluß</b> aus Richtung			23			
C (Z)	70	"KUHLOWEG"			162			
		<b>SUMME</b>			<b>162</b>	<b>23</b>		
A (Z)	60	<b>Zufluß</b> aus Richtung					278	
B (Z)	49,99	"HELLWEG"					232	
C (Z)	70						162	
		<b>SUMME</b>					<b>672</b>	

*Überlagerung des vorhandenen Verkehrs mit der zusätzlichen Verkehrsbelastung*  
Die zur Verfügung stehenden Unterlagen der Verkehrsuntersuchung beinhalten Zählungen, die aus den Jahren 1997 und 2000 stammen. Die Ergebnisse liegen als 24h-Werte vor und sind richtungsbezogen und als Querschnittszählung in Tagesganglinien uns dargestellt.

Die Überlagerung der Verkehrszahlen ergibt die in **Tabelle 2** dargestellte Belastung:

Zählstelle	2000		350 WE		GESAMT	
	DTV	Spitzen- stunde	DTV	Spitzen- stunde	DTV	Spitzen- stunde
	Kfz/24h	Kfz/h	Kfz/24 h	Kfz/h	Kfz/24h	Kfz/h
Kampstraße 47	5.925	544	1.076	108	7.001	652
Kampstraße 111	6.282	547	890	89	7.172	636
Rauhe Hardt 2	980	115	139	14	1.119	129
Schulthenhofweg			324	32	324	32
Im Hütten	7.306	963	71	7	7.377	970
Hellweg / Am Wiesrain	10.884	652	1.115	110	11.999	762
Kuhloweg / Hell- weg	1.635	164	269	27	1.904	191

Die neuen Knotenpunkte sind mittels der Programme KEISEL für Kreisverkehre und KNOSIMO für unbeampelte Knotenpunkte bemessen sowie einer Leistungsberechnung unterzogen worden. Hierzu sind die Ergebnisse der Verkehrszählungen (Spitzenstunden) als Prognosewerte für das Jahr 2010 angesetzt. Aufgrund verschiedener Prognosen, wie z.B. der Shell-Prognose oder der Prognose des IFO-Institutes sowie des DIW wurde der Bundeseckwert zum Prognose-PKW-Bestand für das Jahr 2010 festgelegt. Dieser besagt eine Zunahme des Verkehrs im Zeitraum 1998 bis 2010 von 11,5 %.

### 3.4 Ruhender Verkehr

Der Bedarf notwendiger Stellplätze soll im Regelfall auf den privaten Baugrundstücken abgedeckt werden. Lediglich für Reihenhäuser sind kleinere zentrale Anlagen des ruhenden Verkehrs geplant. Besucherparkplätze werden im öffentlichen Straßenraum untergebracht.

Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs ist wie folgt beabsichtigt:

- Reihenhäuser: In den Gemeinschaftsanlagen, die den Reihenhäusern zugeordnet werden, wird der Stauraum vor den Stellplätzen und Garagen als zulässiger Stellplatz mitgerechnet. Die Grundstückseigentümer müssen sich grundbuchlich verpflichten, Stellplätze und Garagen ausschließlich als Abstellplatz für ihre Pkw zu nutzen.
- Doppelhäuser: Der Stauraum vor den Stellplätzen und Garagen wird als zulässiger Stellplatz mitgerechnet. Die Grundstückseigentümer müssen sich grundbuchlich verpflichten, Stellplätze und Garagen ausschließlich als Abstellplatz für ihre Pkw zu nutzen. Zusätzlich werden bei Doppelhäusern ausnahmsweise ebenerdige Stellplätze auf der Nordseite der Erschließungsflächen (durch Zurücksetzen der Trockenmauer) zugelassen.
- Freistehende Einfamilienhäuser: Hier werden zwei frei zugängliche Stellplätze bzw. Garagen angeordnet und grundbuchrechtlich gesichert. Zusätzlich steht der Stauraum vor der Garage/den Garagen als Reservefläche zur Verfügung.

Insgesamt ergibt sich damit folgender maximaler Stellplatzschlüssel:

Reihenhäuser	46 WE	46 + 46 Stellplätze
Doppelhäuser	38 WE	76 + 38 Stellplätze
<u>Freistehende Einfamilienhäuser</u>	<u>91 WE</u>	<u>182 + 91 Stellplätze</u>
Gesamt	175 WE	304 + 175 Stellplätze 479 Stellplätze

Zusätzlich werden innerhalb der Verkehrsflächen 92 Besucherparkplätze (einschließlich 6 Parkplätze westlich des Regenrückhaltebeckens) angeordnet. Dies entspricht 1 St je 1,9 WE (bzw. 0,5 St je WE).

Damit können insgesamt 396 Stellplätze (einschließlich Reserveplätze sogar 571 Stellplätze) angeboten werden. Dies entspricht 2,3 St je WE (bzw. 3,3 St je WE). Zum Vergleich: Im Baugebiet Ortlohntal sind 1,6 Kfz je WE angemeldet.

Eine darüber hinaus gehende Erhöhung des Stellplatzschlüssels ist einerseits nicht erforderlich (siehe Vergleichswerte) – andererseits würde dies zu einem unverhältnismäßig hohen Versiegelungsgrad, einer Einschränkung der Freiflächennutzung und -qualität sowie, vor allem für Doppel- und Reihenhäusern zu unwirtschaftlichen Grundstücksgrößen führen.

Städtebauliches Ziel ist es, dass diese Stellplätze nicht den öffentlichen Raum (Straßen und Vorgärten) prägen bzw. beeinträchtigen.

### **3.5 Grünordnungskonzept, landschaftspflegerischer Ausgleich und Umgang mit Niederschlagswasser**

Dem Grünordnungskonzept liegen folgende einzelnen Elemente zugrunde:

- Grünflächen mit modelliertem Wall und Integration von Spielflächen (Abenteuer/Spiel mit und in der Natur) entlang der Autobahn A 46 (Grünzug Nord);
- Gliedernde und die Wohnquartiere begrenzende Grünzüge in Nord-Süd-Richtung (Grünzüge Mitte);
- Grünzug in Ost-West-Richtung entlang der Hauptsammelstraße als begleitende und verknüpfende Grünflächen,
- landschaftlich gestaltetes Regenrückhaltebecken im Süden.

Die Grünzüge sind so angelegt, dass sie auch die Anlagen zur verzögerten Ableitung und Versickerung von Niederschlagswasser unter Berücksichtigung der Topografie aufnehmen können.

Die Grünzüge sind so angelegt, dass sie auch die Anlagen zur verzögerten Ableitung und (begrenzten) Versickerung von Niederschlagswasser unter Berücksichtigung der Topografie aufnehmen können.

Grundsätzlich wird angestrebt, das Niederschlagswasser von Dachflächen, privaten befestigten Flächen und den Verkehrsflächen ortsnahe zu versickern (nur bedingt möglich) und verzögert abzuleiten, sofern es nicht als Brauchwasser genutzt wird. Dies geschieht durch ein aufeinander abgestimmtes Maßnahmenbündel mit folgenden Einzelmaßnahmen:

- Dachbegrünung (für Garagenhöfe zwingend);
- Empfehlung einer Brauchwassernutzung (Gartenbewässerung und WC-Spülung);
- Unterirdische (im Inneren der Wohnquartiere) und oberirdische (an den Rändern der Wohnquartiere) Ableitung des überschüssigen Niederschlagswassers in die Grünzüge;
- Sammlung, Teilversickerung und verzögerte Ableitung des Niederschlagswassers durch entsprechende Einrichtungen in den Grünzügen;
- Zentrale Regenrückhaltung in Form eines landschaftlich gestalteten Beckens an der Einmündung Kampstraße/Im Westerfeld und verzögerte Ableitung in die Vorflut sowie ergänzende Regenrückhaltung in Form eines unterirdischen Staukanals an der Einmündung Rauhe Hardt/Schultenhof für einen kleinen Teil der Neubaumaßnahme.

### 3.6 Berücksichtigung der Bedürfnisse unterschiedlicher Altersgruppen

Das städtebauliche Konzept soll den Bedürfnissen der unterschiedlichen Alters- und Bevölkerungsgruppen Rechnung tragen und ist insgesamt als familienfreundlich konzipiert. Besondere Ansprüche werden insbesondere gestellt von Kindern und Jugendlichen, älteren und/oder behinderten Mitbürgern und Mitbürgerinnen.

#### *Kinder und Jugendliche*

Insgesamt wird ein aufenthalts- und spielfreundliches Umfeld angeboten. Alle Anliegerstraßen und Wohnwege sind als Mischverkehrsfläche spielgerecht ausgebildet. Neben den privaten Freiflächen bietet insbesondere das umfangreiche Angebot an öffentlichen Grünflächen hohe Aufenthalts- und Erlebnisqualität und kann auf kurzem Wege ohne nennenswerte verkehrliche Beeinträchtigungen erreicht werden. Hier werden auch zusätzliche Angebote an Spieleinrichtungen geschaffen. Im Norden wird zusätzlich ein Nachbarschaftsplatz berücksichtigt, der multifunktional nutzbar ist.

Im Rahmen der Bürgerversammlung am 5. April 2001 wurden seitens der anwesenden Jugendlichen ein dringender Wunsch nach einfachen Räumlichkeiten oder Treffpunkten in Grünflächen geäußert. Ein möglicher Standort hierfür kann im Bereich der Kampstraße liegen (beispielsweise in Verbindung mit dem Feuerwehrgerätehaus). Vorgeschlagen wird auf der Grundlage zahlreicher Gespräche mit den Jugendlichen vor Ort, Räumlichkeiten für Jugendliche anzubieten. Dabei kann in einem ersten Schritt auch auf eine – provisorische Räumlichkeit (Behelfsbau o. ä.) zurückgegriffen werden.

#### *Ältere und/oder behinderte Mitbürgerinnen und Mitbürger*

Das Plangebiet ist ein in die Stadtstruktur integrierter Standort, der auch mit dem Bus ausgezeichnet angebunden ist. Darüber hinaus sichert das Verkehrskonzept die Anfahrbarkeit aller Grundstücke mit dem Pkw. Ein an den Höhenlinien angelehntes Fußwegenetz, bestehend aus Wohnstraßen und Fußwegen innerhalb der Grünflächen, ermöglicht trotz der Hanglage die Benutzbarkeit mit Kinderwagen und Rollstuhl.