

# Stadt Hennef



## Bebauungsplan Nr. 01.8/3

### Hennef-Mitte

Begründung zum Bebauungsplan  
Vorentwurf gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Stand: 12. Oktober 2006

Im Auftrag der:

**DSK** DSK Deutsche Stadt- und  
Grundstücksentwicklungsgesellschaft mbH

Aufgestellt durch

pp a|s  
pesch partner architekten stadtplaner

<b>I. Anlass der Planung, Zielsetzungen</b>	<b>4</b>
1. Anlass der Planung	4
2. Entwicklungsziele	5
<b>II. Räumlicher Geltungsbereich</b>	<b>7</b>
<b>III. Planungsrechtliche Situation</b>	<b>9</b>
3. Landes- und Regionalplanung	9
4. Flächennutzungsplan	9
5. Bebauungspläne	9
6. Fachplanungen	9
<b>IV. Bestandsbeschreibung</b>	<b>11</b>
1. Städtebauliche Situation	11
2. Verkehr	12
3. Infrastruktur	13
4. Naturhaushalt und Landschaftsschutz	13
5. Immissionen	13
<b>V. Planinhalte</b>	<b>15</b>
1. Planungsrechtliche Festsetzungen	15
1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	15
1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	17
1.3 Bauweise / Überbaubare Grundstücksfläche / Stellung baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)	18
1.4 Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen, (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB)	19
1.5 Flächen für Gemeinbedarf, Sport- und Spielanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)	19
1.6 Verkehr	19
1.7 Natur und Landschaft	22

	Inhalt
<b>1.8 Immissionsschutz</b>	<b>23</b>
<b>1.9 Ver- und Entsorgung</b>	<b>24</b>
<b>2. Landesrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB)</b>	<b>24</b>
<b>2.1 Gestalterische Festsetzungen nach BauO NW (§ 86 BauO NW)</b>	<b>24</b>
<b>3. Kennzeichnungen (§ 9 Abs. 5 BauGB)</b>	<b>25</b>
<b>3.1 Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind</b>	<b>25</b>
<b>4. Nachrichtliche Übernahmen</b>	<b>26</b>
<b>4.1 Denkmäler nach Landesrecht</b>	<b>26</b>
<b>5. Hinweise</b>	<b>27</b>
<b>5.3 Gutachten</b>	<b>27</b>
<b>5.4 Bodenordnung,</b>	<b>28</b>
<b>5.6 Umgang mit Bodendenkmälern</b>	<b>28</b>
<b>5.7 Genehmigungspflichten nach anderen Gesetzen</b>	<b>28</b>
<b>5.8 Verbleib des anfallenden Bodenaushubs</b>	<b>28</b>
<b>5.9 Umgang mit Kampfmittel</b>	<b>28</b>
<b>VI. Städtebauliche Kenndaten (vorläufige Werte)</b>	<b>29</b>
<b>VII. Umweltbericht</b>	<b>29</b>
<b>VIII. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan</b>	<b>29</b>
<b>IX. Rechtsverbindlicher Festsetzungen</b>	<b>29</b>
<b>X. Kosten und Finanzierung</b>	<b>29</b>

## I. Anlass der Planung, Zielsetzungen

### 1. Anlass der Planung

#### *Historische Entwicklung des Plangebiets*

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 01.8/3 ‚Hennef-Mitte‘ liegt südlich des historischen Zentrums der Stadt Hennef und grenzt unmittelbar an die Trasse der im Jahr 1859 bis Hennef fertiggestellten Siegtalbahn an. Aufgrund der verkehrsgünstigen Lage an der damals vor allem für den Gütertransport wichtigen Bahnstrecke siedelten sich im Verlauf des 19. Jahrhunderts verschiedene Handelsnutzungen sowie gewerblich-industrielle Nutzungen im Plangebiet und in der Nachbarschaft des Plangebiets an. Dies waren vor allem die Raiffeisen-Waren-Zentrale (RWZ) in der nördlichen Mittelstraße sowie die ehemalige Maschinenfabrik und Eisengießerei Jacobi mit mehreren großflächigen Fabrikationsgebäuden. Westlich der Fabrikgebäude lag eine Sportplatzfläche.

Das Grundstück der Maschinenfabrik und Eisengießerei Jacobi wurde von 1879 bis zum Konkurs der Firma im Jahr 1991 industriell genutzt. Die frühere Bebauung des Plangebiets ist in älteren Stadtplänen und z. B. auch in der Katastergrundlage des Flächennutzungsplans aus dem Jahr 1992 noch deutlich erkennbar. Von Juli 1993 bis Januar 1994 wurde das Gelände der ehemaligen Firma Jacobi im Hinblick auf eine gewerbliche Folgenutzung – entsprechend der Darstellungen des Flächennutzungsplans von 1992 – baureif gemacht. Im Rahmen der Baureifmachung wurden im Bereich der ehemaligen Jacobi-Betriebsflächen die baulichen Anlagen sowie zum Teil die festgestellten Bodenbelastungen im Hinblick auf die zur damaligen Zeit vorgesehenen gewerbliche Nachnutzung der Flächen entfernt.

#### *Städtebauliche Rahmenplanung und Entwicklungsmaßnahme*

Die Stadt Hennef hat in den 90er Jahren für den Bereich der südlichen Innenstadt einen Rahmenplan erarbeiten lassen, der die Entwicklungspotenziale für die Stadt aufgezeigt hat. Der nach dem Konkurs der Firma Jacobi ungeordnete und mindergenutzte Teilbereich südlich der Bahnlinie ist aus mehreren Gründen (u. a. Größe des Gebiets, Lage am Rand der Innenstadt, unmittelbare Nachbarschaft zum Bahnhof) ein wichtiges Projekt für die Entwicklung der Stadt Hennef. Aufgrund der wenigen Flächenreserven im Stadtgebiet kommt der baulichen Entwicklung der zentral gelegenen brach- und mindergenutzten Grundstücke eine besondere Bedeutung zu. Die unmittelbare Nähe zur Innenstadt und zum Bahnhof birgt zudem die Voraussetzungen für eine vielfältige und lebendige Nutzungsmischung.

Als Ergebnis der städtebaulichen Rahmenplanung – die Rahmenplanung war ein Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen vorbereitenden Untersuchung – wurde am 05.05.1997 für Teilbereiche des Untersuchungsgebiets eine Städtebauliche Entwicklungsmaßnahme gemäß § 165 BauGB beschlossen und anschließend eingeleitet. Die Satzung ist am 12.09.1997 in Kraft getreten.

Die städtebauliche Rahmenplanung sollte Ende der 90er Jahren zeitnah per Bebauungsplan umgesetzt werden. Aufgrund verschiedener Probleme (Altlastenproblematik, konjunkturelle Schwankungen, fehlende Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen u. a.) konnte der städtebauliche Rahmenplan nicht ‚aus einem Guss‘ umgesetzt werden. Gleichzeitig wurden aber in verschiedenen Teilbereichen des Plangebiets bereits Baugenehmigungen auf der Grundlage des § 34 Baugesetzbuchs (BauGB) erteilt, so dass diese Teilbereiche des Plangebiets teilweise abweichend vom städtebaulichen Rahmenplan bebaut sind. Die städtebauliche Grundstruktur des Rahmenplans gilt jedoch bis heute. Im Zuge der städtebaulichen Neuordnung wurden auch nicht mehr benötigte Gleisanlagen der Deutschen Bahn AG in das Konzept miteinbezogen.

#### *Nutzungskonflikte*

Innerhalb des Plangebiets befinden sich gewerbliche Nutzungen, Handwerksbetriebe

sowie verschiedene betriebsbezogene Wohnnutzungen, aber auch ganz ‚normale‘ Wohngebäude. Vor allem der mittlere Teilbereich des Plangebiets (südlich und östlich der Mittelstraße) ist durch diese Gemengelage, bestehend aus seit Jahrzehnten ansässigen Gewerbebetrieben sowie Misch- und Wohnnutzungen, geprägt. In diesem Bereich treten zwischen den genannten Nutzungen Konflikte auf, die eine geordnete städtebauliche Entwicklung und eine planungsrechtliche Absicherung erfordern.

Innerhalb des Bebauungsplanverfahrens Nr. 01.8/3 sollen u. a. die planungsrechtlichen Voraussetzungen erarbeitet werden, wie die vorhandenen Nutzungskonflikte mittel- bis langfristig minimiert werden können. Durch diese planungsrechtlichen Voraussetzungen erhalten die betroffenen Gewerbebetriebe zukünftig zudem ein hohes Maß an Planungssicherheit.

### *Erforderlichkeit der Planung*

Das Plangebiet liegt innerhalb der im Zusammenhang bebauten Stadtlage von Hennef, zur Umsetzung der in der Rahmenplanung sowie der Städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme aufgestellten Ziele sowie zur Realisierung einer geordneten Entwicklung der südlichen Innenstadt von Hennef ist die Aufstellung eines Bebauungsplans im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich. Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 01.8/3 wurde am 19.06.1997 gefasst. Die frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange wurde vom 26.06.2000 bis zum 28.08.2000 und die frühzeitige Bürgerbeteiligung wurde in der Zeit vom 28.08.2000 bis zum 08.09.2000 durchgeführt. Aufgrund von verschiedenen Problemen – unter anderem im Umgang mit den vorhandenen Altlastenverdachtsflächen – konnte das Bebauungsplanverfahren bis heute nicht abgeschlossen werden.

Zudem wurde für Teilbereiche die städtebauliche Konzeption überarbeitet und die sich aus dem Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuchs an EU-Richtlinien (EAG Bau) ergebenden Änderungen – dies betrifft vor allem den Teil B der Begründung (Umweltbericht) – mussten in das laufende Projekt integriert werden.

## **2. Entwicklungsziele**

Ziel des Bebauungsplans Nr. 01.8/3 ‚Hennef-Mitte‘ ist die planungsrechtliche Absicherung der in der aktuellen Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Hennef (40. Änderung des Flächennutzungsplans) vorgesehenen Flächenentwicklung. Die konkreten Zielsetzungen für den Bebauungsplan Nr. 01.8/3 ‚Hennef-Mitte‘ leiten sich aus den vorab geschilderten städtebaulichen Entwicklungen und Konflikten ab. Im Einzelnen werden folgende Zielsetzungen verfolgt:

- Die Ausweisung von Wohnbauflächen, Kerngebiets-, Misch- und Gewerbeflächen,
- die planungsrechtliche Sicherung eines südlichen Bahnhofsvorplatzes,
- die Umsetzung von bahnhofsnahen Parkmöglichkeiten,
- die Minimierung der vorhandenen Nutzungskonflikte zwischen den gewerblichen Nutzungen und den im Plangebiet gelegenen Wohnnutzungen durch die Festsetzung geeigneter Gebietskategorien und Schutzmaßnahmen,
- die Erhöhung der Planungssicherheit für die betroffenen Gewerbebetriebe,
- die Verknüpfung von bestehenden und neu geplanten öffentlichen Wegeverbindungen,
- die Anlage von Kinderspielplätzen,
- die planungsrechtliche Sicherung von gewerblichen Bauflächen für gewerbliche Nutzungen,
- die Regelung der Zulässigkeit von Einzelhandelsvorhaben und die Regelung der zulässigen Sortimente zum Schutz der Innenstadt,
- die Aufwertung der Uferbereiche des Hanfbaches,

- die Umsetzung von Begrünungsmaßnahmen im öffentlichen Raum,
- das Aufzeigen von Optionen zur Schaffung von attraktiven Grundstücken für Wohnnutzungen und gewerbliche Nutzungen,
- die Sicherung von gestalterischen Mindeststandards durch örtliche Bauvorschriften,

## II. Räumlicher Geltungsbereich

Die Fläche der ehemaligen Maschinenfabrik und Eisengießerei Jacobi stellt den Kernbereich des Entwicklungsbereichs ‚Südliche Innenstadt‘. Im Norden wird das Gebiet begrenzt durch die Trasse der Deutschen Bahn AG, die südliche Begrenzung bildet im westlichen und östlichen Abschnitt die Bonner Straße. Im Westen wird das Plangebiet durch die Beethovenstraße, im Osten durch die Frankfurter Straße und den Hanfbach begrenzt. Der Geltungsbereich ist im Übersichtsplan dargestellt. Er umfasst mit Ausnahme der Fläche der Gärtnerei im Osten den Geltungsbereich der förmlich festgesetzten Entwicklungsmaßnahme.

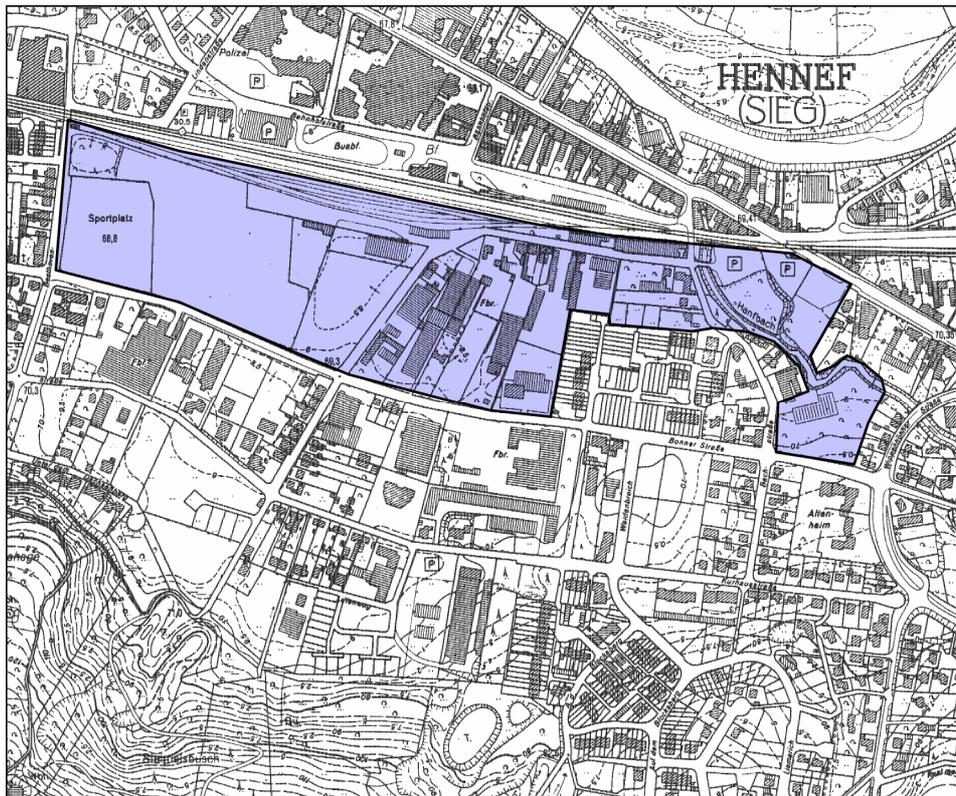


Abb. 1: Übersichtsplan ohne Maßstab

Das Plangebiet weist eine Größe von ca. 15,8 ha auf. Folgende Grundstücke liegen innerhalb des Geltungsbereich des Bebauungsplans:

### *Geistingen, Flur 5*

961, 963, 969, 1137, 1295, 1310, 1311, 1338, 1385, 1475, 1581, 1582, 1629, 1630, 1641, 1642, 1643, 1644, 1645, 1646, 1647, 1652, 1653, 1658, 1660, 1662, 1707, 1710, 1711, 1713, 1715, 1722, 1728, 1730, 1738, 1869, 1870, 1873, 1875, 1876, 1877, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1885, 1886, 1887;

### *Geistingen, Flur 6*

930 tw, 1540 tw., 1636 tw., 1766, 1768, 1769, 1771, 1772, 1773, 1774, 1775, 1777, 1780, 1781, 1784, 1786, 1787, 1788, 1790, 1791, 1792, 1811, 1914, 1915, 1977, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989;

*Geistingen, Flur 18*

8, 69, 385, 388, 389, 390, 433, 435, 436, 437, 477, 478, 809, 1476, 1478, 1479, 1498, 1499, 1500, 1501, 1512, 1513, 1519, 1520, 1521, 1898, 106/3, 108/3, 1216, 1503, 1505, 1506, 1507, 1514, 1515, 1518, 1536, 1537, 1538, 1539, 3/2, 3/3, 5/1, 5/3, 745/39 tw.;

*Geistingen, Flur 17*

593, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 871, 872, 873.

## III. Planungsrechtliche Situation

### 3. Landes- und Regionalplanung

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn / Rhein Sieg, Stadt Hennef, Mai 2003, weist für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 01.8/3 einen Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) aus.

### 4. Flächennutzungsplan

Der seit September 1992 wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Hennef (Sieg) stellt den Bereich südlich des Bahnhofs als Flächen für Bahnanlagen und als gewerbliche Bauflächen dar. Weiter südlich schließen sich gemischte Bauflächen an. Die bisherigen Darstellungen im Flächennutzungsplan weichen jedoch von den zukünftigen Nutzungen ab, so dass der Flächennutzungsplan derzeit im Parallelverfahren (40. Änderung des Flächennutzungsplanes) geändert wird.

Die Anfrage gem. § 32 LPlG zur 40. Änderung des Flächennutzungsplans wurde am 22.06.2006 gestellt. Mit Schreiben vom 31.07.2006 teilte die Bezirksregierung Köln mit, dass gegen die 40. Flächennutzungsplanänderung ‚Hennef-Mitte‘ aus landesplanerischer Sicht keine Bedenken bestehen. Es wurde darauf hingewiesen, dass lediglich die Flächen der Deutschen Bahn überplant werden können, für die bereits eine Freigabeerklärung erfolgt ist. Des Weiteren wurde auf die Altlastenproblematik hingewiesen und eine frühzeitige Einschaltung der Dienststellen des Rhein-Sieg-Kreises empfohlen. Die Hinweise wurden entsprechend berücksichtigt.

### 5. Bebauungspläne

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 01.26 ‚Frankfurter Straße / Bröltalstraße / kleine Umgehung setzte für den Bereich Lipgenshof ein Allgemeines Wohngebiet (WA) fest. Der Bereich direkt nördlich des Hanfbachs war vorwiegend für Wohnbebauung vorgesehen. Südlich der Bahngleise war ein zweizeiliger Parkplatz geplant.

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 01.9 - Wippenhohner Strasse - setzt den Bereich der Gärtnerei Schmitz als Wohnbauflächen (Allgemeines Wohngebiet) mit einer Grundflächenzahl von 0,4 fest.

### 6. Fachplanungen

#### **Planfeststellung gem. Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG)**

Am nördlichen Rand des räumlichen Geltungsbereichs des Plangebiets befinden sich ehemalige Grundstücksflächen der Deutschen Bahn AG. Die Bahnflächen wurden gemäß Entwidmungserklärung des Eisenbahnbundesamtes vom 28.03.01 bis auf eine Ausnahme auf der Nordseite der Mittelstraße entwidmet, da diese Flächen für den Bahnbetrieb nicht mehr erforderlich waren.

#### **Planfeststellung gem. Wasserhaushaltsgesetz (WHG)**

Für die Fläche zum Hochwasserschutz am Hanfbach besteht der Planfeststellungsbeschluss zum Bau einer Hochwasserschutzanlage an der Sieg sowie am Hanfbach in Hennef-Zentralort vom 01.12.1998.

### **Wasserschutzgebiet**

Das Plangebiet liegt innerhalb der Wasserschutzzone III der geplanten Erweiterung des Wasserschutzgebietes ‚Hennef-Siegbogen‘ für das Einzugsgebiet der Grundwassergewinnungsanlage des Wahnbachtalsperrenverbandes. Aufgrund einer veränderten Grundwasserfördersituation erfolgt derzeit eine Überarbeitung der Schutzgebietsabgrenzung und einer Aktualisierung der Schutzgebietsverordnung. Die Festsetzung der Erweiterung des Schutzgebietes ist noch nicht erfolgt. Weitere Fachplanungen sind für den Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht bekannt.

## IV. Bestandsbeschreibung

### 1. Städtebauliche Situation

Wie bereits geschildert, haben sich aufgrund der verkehrsgünstigen Lage an der Siegtalbahn bereits im Verlauf des 19. Jahrhunderts verschiedene Handelsnutzungen sowie gewerblich-industrielle Nutzungen im Plangebiet und in der Nachbarschaft des Plangebiets angesiedelt. Dementsprechend finden sich im Plangebiet bis auf eine kleine Teilfläche ausschließlich bereits bebaute Flächen oder brachgefallene ehemals gewerblich genutzte Flächen.

Das Plangebiet lässt sich aufgrund der verschiedenen Nutzungen und Bebauungsstrukturen auch in drei verschiedenen geprägte Bereiche unterteilen:

#### *Abschnitt zwischen Beethovenstraße und Mittelstraße (Abschnitt Ost)*

Nach dem Konkurs der Firma Jakobi im Jahr 1991 und der Aufgabe der Raiffeisen-Waren-Zentrale im Bereich Humperdinckstraße / Mittelstraße war die Fläche westlich der Mittelstraße komplett brachgefallen. Nur in einem kleinen Teilbereich wurde und wird eine Teilfläche zwischen der Bonner Straße und der Mittelstraße landwirtschaftlich genutzt.

Nach der Aufbereitung der brachgefallenen Flächen sind Ende der 90er Jahre Teile des Bereichs zwischen der Beethovenstraße und der Mittelstraße wieder bebaut worden. Im sogenannten Baufeld 1 zwischen der Bonner Straße, der Beethoven Straße, der Humperdinck- und der Schubertstraße wurde im Jahr 1998 ein großes Wohnungsbauvorhaben genehmigt und errichtet.

Im Baufeld 2 zwischen der Bonner Straße, der Schubert-, der Humperdinck- und der Clara-Schumann-Straße wurden ein ‚Mutter-Kind-Haus‘, ein öffentlicher Spielplatz und mehrere Wohngebäude errichtet. Zudem wurde ein Bürogebäude (Fa. Unilog) im Bereich zwischen der Humperdinckstraße und der Trasse der Deutschen Bahn AG erstellt.

Unmittelbar angrenzend an den Bahnhof wurde im Jahr 2005 ein bereits in der ursprünglichen städtebaulichen Rahmenplanung vorgesehenes öffentliches Parkhaus mit ca. 280 ‚Park & Ride‘ Parkplätzen sowie ca. 60 weiteren frei finanzierte Stellplätzen fertiggestellt und die östliche angrenzende Platzfläche (Place le Pecq) hergestellt.

Aufgrund der geschilderten abgeschlossenen Bauvorhaben reduzieren sich in diesem Abschnitt die noch freien Bauflächen auf den Bereich zwischen der Bonner Straße, der Clara-Schumann-Straße, der Humperdinckstraße und der Mittelstraße – das Baufeld 3 – und die Randbereiche des Baufelds 2.

#### *Abschnitt zwischen Mittelstraße und Bachstraße (Abschnitt Mitte)*

Dieser Abschnitt ist durch eine eher heterogene Nutzungsmischung geprägt. Östlich angrenzend an die Mittelstraße finden sich vor allem gewerblichen Nutzungen und teilweise auch Wohngebäude. Folgende gewerbliche Nutzungen grenzen östlich an die Mittelstraße an:

- Zelter GmbH, vor Ort seit 1923, Herstellung von Bauteilen und Komponenten für die Automobilindustrie, ca. 400 Mitarbeiter
- Schrotthandlung Richarz, Handel von Edelmetallen
- Stommel & Kraus oHG Aluminiumgießerei, vor Ort seit ca. 1950, Herstellung von Maschinenteile aus Aluminium und Teilen für die Autoindustrie, Handformguss, Modellplattenguss
- Autohaus Poischen, Inhaber Franz Grossmann, Verkauf und Reparatur von Automobilen, Vertragshändler der Ford AG
- Elektro Richarz, ehemals Elektrogroßhandel; Die Firma stellt ihren Geschäftsbetrieb am Standort Mittelstraße ein. Eine neue Nutzung ist nicht bekannt.

Entlang der parallel zur Trasse der Deutschen Bahn AG verlaufenden nördlichen Mittelstraße liegen neben den geschilderten gewerblichen Nutzungen (hier vor allem die Zelter GmbH und die Zufahrt zur Schrotthandlung Richarz) vor allem Wohnnutzungen und teilweise auch kleingewerbliche und soziale Nutzungen wie die ‚Hennefer Tafel‘. Entlang der Bachstraße und des Heinz-Bohlscheid-Weges liegen überwiegend Wohngebäude. Eine ehemals neben dem Stellwerk der Deutschen Bahn gelegene Lagerhalle wurde zwischenzeitlich abgerissen.

#### *Abschnitt östlich der Bachstraße (Abschnitt Ost)*

Dieser Abschnitt ist ebenfalls durch eine eher heterogene Nutzungsmischung geprägt. Der Bereich ‚Lippenshof‘ zwischen der Frankfurter Straße, der DB-Trasse und dem Hanfbach wurde in früheren Jahren vor allem als ‚öffentlicher‘ Parkplatz genutzt. Direkt an der Frankfurter Straße lag eine Tankstelle, die jedoch schon vor längerer Zeit aufgegeben worden ist und bereits zu Beginn der städtebaulichen Planungen als Brachfläche kartiert wurde. Entlang des Hanfbachs befand sich ein größerer halbwegs naturbelassener Grünbereich.

Mittlerweile ist die städtebauliche Entwicklung im Bereich ‚Lippenshof‘ bereits abgeschlossen. Entlang der Frankfurter Straße und der DB-Trasse konnten mehrere Bauvorhaben nach § 33 Abs. 2 BauGB realisiert werden, die entlang des Hanfbachs gelegenen Bereiche wurden als Grünflächen erhalten. Zudem wurde ein öffentlicher Spielplatz für Kleinkinder angelegt.

Zwischen dem Hanfbach, der Bachstraße und der Bonner Straße liegt eine Gärtnerei mit Außenbeeten und überdachten Bereichen. Das Verkaufsgebäude der Gärtnerei liegt an der Bachstraße.

## **2. Verkehr**

### *Individualverkehr*

Das Plangebiet wird über die bestehenden Hauptverkehrsstraßen Bonner Straße und die klassifizierte Frankfurter Straße (Bundesstraße 8) an das überregionale Straßennetz angebunden. Beide Straßen liegen auf der Höhe des Plangebiets im sogenannten innerörtlichen Bereich.

Für die Bonner Straße wurde im Jahr 2000 ein tägliches Verkehrsaufkommen (DTV) von 4.900 Kraftfahrzeugen zwischen der Beethoven Straße und der Mittelstraße sowie von 4.100 Kraftfahrzeugen zwischen der Mittelstraße und der Wohnbebauung ‚Alte Ziegelei‘ gezählt. Im Bereich der Bachstraße sank das tägliche Verkehrsaufkommen auf 2.900 Kraftfahrzeuge ab. Auf der Frankfurter Straße wurden im Jahr 2000 auf der Höhe des Plangebiets ein tägliches Verkehrsaufkommen von 2.900 Kraftfahrzeugen gezählt. Die Mittel- und die Bachstraße weisen im Jahr 2000 eine Belastung von 800 bis 300 Kraftfahrzeugen auf.

### *Öffentlicher Verkehr*

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an den Bahnhof der Stadt Hennef an und ist über eine Fußgängerunterführung mit dem Mittelbahnsteig und der ‚Bahnhofnordseite‘ verbunden. Der Bahnhof wird von verschiedenen Regionallinien (Regionalexpress ‚Aachen - Siegen - Gießen‘ und S-Bahn-Linie 12 ‚Au - Köln - Düren‘) angefahren. Die Fahrzeit zum ICE-Halt Siegburg/Bonn beträgt nur wenige Minuten. Mehrere regionale Buslinien des Verkehrsverbundes Rhein-Sieg (VRS) verlaufen über die Frankfurter Straße und steuern den zentralen Busbahnhof auf der Nordseite der DB-Trasse an. Zudem bietet die Stadt Hennef ihren Bürgern den Service eines Anrufsammeltaxis an.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans gab es in der Vergangenheit keine gesondert ausgewiesenen Radwege. Im Rahmen der ‚Radwegekonzeption Hennef‘ wurde nachträglich auf der südlich gelegenen Bonner Straße kurzfristig ein Radfahrstreifen auf der Fahrbahn optisch hervorgehoben.

An der Frankfurter Straße befindet sich ein höhengleicher Bahnübergang. Der ehemals

vorhandene Bahnübergang an der Bachstraße wurde in der jüngeren Vergangenheit für den Fahrzeugverkehr sowie für den Fußgängerverkehr geschlossen. Für den ehemaligen Bahnübergang in Verlängerung der Beethovenstraße wurde eine Fußgänger- und Radfahrerunterführung mit behindertengerechter Rampe errichtet.

### 3. Infrastruktur

#### *Versorgung*

Die Versorgungsnetze für Kommunikation sowie Energie- und Wasserversorgung sind im Zusammenhang des Straßenausbaus neu verlegt worden.

#### *Entwässerung*

In den umliegenden Straßen (z. B. Bonner Straße, Frankfurter Straße u. a.) waren die für die Entwässerung erforderliche Kanäle schon vor dem Start der Entwicklungsmaßnahme vorhanden. Die im Bereich der früheren gewerblichen Nutzungen gelegenen Kanalisationsanlagen waren jedoch für die geplanten Wohn- und Mischnutzungen nicht geeignet und wurden im Zuge der Baureifmachung weitgehend entfernt. Im Bereich der Baufelder 1 - 3 zwischen der Beethovenstraße und der Mittelstraße wurden deshalb die erforderlichen Kanalisationsanlagen neu verlegt. Dabei wurde auf ein Trennsystem (separate Regenwasserkanalisation) zurückgegriffen. Das unverschmutzte Regenwasser wird über einen im Bereich der Kreuzung Mittelstraße / Bachstraße gelegenen Zulauf in den Hanfbach abgeführt. Die häuslichen und die gewerblichen Abwässer werden zum Abwasserwerk Hennef abgeführt.

### 4. Naturhaushalt und Landschaftsschutz

Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturraums ‚Niederrheinische Bucht‘, die als tektonisches Einbruchsfeld trichterförmig in die Mittelgebirgsformation des Rheinischen Schiefergebirges hineinragt. Die von Auen und Inselterrassen-Resten bestimmte Sieg-Agger-Niederung beschreibt mit einer Breite von durchschnittlich 2 km einen Bogen von der Rheinmündung bei Mondorf bis etwa Hennef. Die untergeordneten naturräumliche Haupteinheiten sind die Köln-Bonner-Rheinebene (551), die Siegburger Bucht (551.0) und die Sieg-Agger-Niederung (551.01). Die vorherrschenden Bodentypen sind Pseudogleye und Braunerden-Pseudogleye, die jedoch im Geltungsbereich des Bebauungsplans teilweise mit anthropogen bedingten Auffüllungen überdeckt sind. Das Plangebiet ist weitgehend eben. Lediglich der im Osten des Plangebiets verlaufende Hanfbach verläuft in einem Einschnitt. Teilweise besteht ein markanter Gehölzbestand entlang der Straßen (Einzelbäume). Der Punkt wird im Teil B der Begründung (Umweltbericht) ausführlich behandelt.

### 5. Immissionen

Aufgrund der räumlichen Nähe zur Trasse der Deutschen Bahn AG und zu den Hauptverkehrsstraßen Bonner Straße und Frankfurter Straße sowie wegen der im Plangebiet angesiedelten Gewerbebetriebe besteht für das Plangebiet von vorneherein eine Vorbelastung mit Schallimmissionen. Diese allgemeine Einschätzung wurde im Rahmen des ‚Lärminderungsplans‘ (Verf.: TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Köln, 2003) bestätigt:

Die Gesamtimmisionsbelastung für das Plangebiet stellt sich – wie in der ‚Lärminderungsplanung‘ beschrieben – folgendermaßen dar. ‚Im Stadtzentrum sind gemäß der Analysedaten 2000 neben dem Strassen- und Schienenverkehr auch die Quellenarten Gewerbe/Industrie (Tag und Nacht) und Flugverkehr am Gesamtkonflikt beteiligt. Hier treten die großflächigsten Konfliktbereiche im Stadtgebiet auf. Während der Tageszeit sind die Bereiche mit den Konfliktpegeln  $L_K > 0$  dB im Wesentlichen auf den Nahbereich der Verkehrswege beschränkt, während der Nachtzeit erfassen diese Konfliktbereiche aber

fast die Hälfte des Stadtzentrums. Im gesamten Stadtgebiet liegen die höchsten Konfliktpegel in der Pegelklasse 10 -15 dB, im Geltungsbereich des Bebauungsplans finden sich die in dieser Form belasteten Bereiche entlang der Bonner Strasse. Der größte Teil des Plangebiets liegt im Konfliktbereich 0 < 5 dB und 5 -10 dB. Der dominierende Konfliktverursacher ist der Straßenverkehr. Der Punkt wird im Teil B der Begründung (Umweltbericht) ausführlich behandelt.

## **v. Planinhalte**

### **1. Planungsrechtliche Festsetzungen**

#### **1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

##### *Wohngebiete*

Im Bebauungsplan werden vor allem im westlichen und im östlichen Plangebietsbereich entsprechend der geplanten oder der bereits ausgeübten überwiegenden Wohnnutzung verschiedene Allgemeine Wohngebiete (WA) festgesetzt.

Allgemein zulässig sind in den Wohngebieten die Nutzungen Wohngebäude, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht-störende Handwerksbetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle und soziale Zwecke. Die in Allgemeinen Wohngebieten gemäß der Baunutzungsverordnung (BauNVO) ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes und Gartenbaubetriebe sind aufgrund der innenstadtnahen Lage des Plangebiets und der bereits vorhandenen Vorprägung ebenfalls allgemein zulässig.

Aus mehreren Gründen sind Anlagen für sportliche Nutzungen (z. B. Tennishalle, Fitnesscenter etc.), sonstige nicht-störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen und Tankstellen innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete ausgeschlossen. Der Ausschluss der Anlagen für sportliche Nutzungen erfolgt vor allem aus verkehrlicher Sicht, da derartige Anlagen meist bis spät in die Abendstunden betrieben werden. Vor allem durch den Ziel- und Quellverkehr kann es in den Nachtstunden zu Konflikten mit den zulässigen Wohnnutzungen kommen. Für die nicht-störenden Gewerbebetriebe gilt, dass es innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans besser geeignete Flächen (eingeschränkte Gewerbegebiete GEE) mit erheblichen Flächenpotentialen gibt. Gleiches gilt für Anlagen für Verwaltungen. Tankstellen werden vor allem aus Gründen des Immissionsschutzes (Geruchs- und Schallemissionen) ausgeschlossen.

##### *Mischgebiete*

Im Bebauungsplan werden in mehreren Bereichen, in denen eine möglichst hohe Nutzungsflexibilität sinnvoll ist, Mischgebiete (MI) festgesetzt. Dies betrifft vor allem den Bereich nördlich der Humperdinckstraße mit dem bereits bestehenden Bürogebäude der Firma Unilog sowie den Bereich nördlich der Mittelstraße neben dem bestehenden Stellwerk der Deutschen Bahn AG. Die südlich der Mittelstraße gelegene Bestandsbebauung (u. a. Wohnbebauung und Hennefer Tafel) wird entsprechend der bestehenden Vorprägung in einem Teilabschnitt ebenfalls als Mischgebiet festgesetzt.

Angrenzend an die Frankfurter Straße wurde für eine in jüngerer Zeit bebaute Teilfläche die vorhandene Struktur der Frankfurter Straße – der Straßenzug ist von den Funktionen Wohnen und Gewerbe geprägt – aufgegriffen und ebenfalls ein Mischgebiet festgesetzt.

Allgemein zulässig sind in den Mischgebieten die Nutzungen Wohngebäude, Geschäfts- und Bürogebäude, Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, Betriebe des Beherbergungsgewerbes sonstige Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke und Gartenbaubetriebe.

Unzulässig in den Mischgebieten sind aus Gründen des Immissionsschutzes Tankstellen und Vergnügungsstätten. Der Ausschluss der Vergnügungsstätten erfolgt vor dem Hintergrund, dass vor allem von den als ‚Vergnügungsstätten‘ allgemein zulässigen Spielhallen sowie entsprechenden Folgenutzungen (Schnellimbiss etc.) die Bemühungen zur Aufwertung des Stadtbildes konterkariert würden und die angestrebte Aufwertung des Bereichs südlich der Innenstadt beeinträchtigen würden.

### *Kerngebiet*

Im Bebauungsplan wird für einen kleinen Teilbereich auf der Westseite des ‚Place le Pecq‘ ein Kerngebiet (MK) festgesetzt, um zumindest in Teilbereichen des neu angelegten Platzes eine breite Nutzungsmischung zu erleichtern. Diese Festsetzung korrespondiert mit dem auf der Nordseite der Trasse der DB AG vorgesehenen neuen Kerngebiet im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 01.3 ‚Ladestraße/Bahnhofsumfeld‘.

Allgemein zulässig sind im Kerngebiet Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitlich und sportliche Zwecke sowie Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter.

Zudem sind im Kerngebiet oberhalb des Erdgeschosses auch sonstige Wohnungen zulässig, da durch Wohnnutzungen eine Belebung des Platzbereichs in den Abend- und Nachtstunden erfolgen würde und auch das individuelle Sicherheitsempfinden der Passanten gesteigert werden könnte.

Ausgeschlossen werden im Kerngebiet analog zu den Mischgebieten Vergnügungsstätten und Tankstellen aus den bereits geschilderten Gründen.

### *Gewerbegebiete und eingeschränkte Gewerbegebiete*

Im Bebauungsplan werden für den mittleren Bereich östlich und südlich angrenzend an die Mittelstraße gewerbliche Bauflächen festgesetzt, die jedoch bereits überwiegend bebaut sind. Teilweise aufgrund bestehender Konfliktsituationen, teilweise jedoch auch aufgrund zukünftig möglicher Konfliktsituationen werden Teilflächen als eingeschränkte gewerbliche Bauflächen festgesetzt. Dies betrifft vor allem diejenigen Gewerbeflächen, die an bestehende Wohnnutzungen angrenzen. In den eingeschränkten Gewerbegebieten sind zur Vermeidung von Nutzungskonflikten gegenüber empfindlicher Nutzung lediglich nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe zulässig. Diese Voraussetzungen erfüllen in der Regel die in einem Mischgebiet zulässigen Gewerbebetriebe, wobei letztlich nur eine Einzelfallprüfung im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens den Nachweis über den ‚Störfaktor‘ des jeweiligen Gewerbebetriebs erbringen kann. Weiterhin erfolgt für die einzelnen gewerblichen Bauflächen eine Festsetzung der Emissionskontingente.

Allgemein zulässig sind in den gewerblichen Bauflächen Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe; Geschäfts- Büro- und Verwaltungsgebäude, Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke.

Ausgeschlossen werden innerhalb der gewerblichen Bauflächen Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten und Einzelhandelsbetriebe, da die gewerblichen Bauflächen auch für gewerbliche Nutzungen zur Verfügung stehen sollen. Diese Vorgehensweise deckt sich auch mit den im Rahmen des von der Stadt Hennef beauftragten Einzelhandelsstrukturgutachten (Verf.: Junker und Kruse, Einzelhandelsstrukturgutachten für die Stadt Hennef, Juni 2002, Dortmund) geäußerten Empfehlungen bezüglich des weiteren Umgangs mit dem Thema Einzelhandel. Dies sind vor allem die Beibehaltung und Stärkung des Hauptgeschäftszentrums durch entsprechende Investitionen sowie die Sicherung der wohnungsnahen Grundversorgung in den dörflichen Lagen der Stadt Hennef. Da das Plangebiet jedoch außerhalb des Hauptgeschäftszentrums liegt, besteht hier kein auch Handlungsbedarf.

Um den in den Gewerbegebieten gelegenen Handwerks- und Gewerbebetrieben zusätzliche Vertriebschancen einzuräumen, ist Einzelhandel innerhalb der gewerblichen Bauflächen ausnahmsweise zulässig. Voraussetzung ist hier allerdings, dass die in der Verkaufsstätte vertriebenen Produkte in dem produzierenden Betrieb hergestellt werden und eine direkte räumliche Verbindung zwischen dem produzierenden Betriebsteil und der Verkaufsstätte besteht. Zudem muss die Verkaufsstätte dem produzierenden Betriebsteil von der Grundfläche im Verhältnis 30% (maximal) zu 70% (minimal) untergeordnet sein. Dies ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens entsprechend nachzuweisen.

### *Fremdkörperfestsetzung Schrotthandlung Richarz*

Der Betrieb ‚Schrotthandlung Richarz‘ (Geschäftszweck Aufarbeitung und Handel von Metallen) wird, trotz verschiedener Bemühungen bezüglich einer Betriebsverlagerung an einen besser geeigneten Standort außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 01.8/3, auf dem bisherigen Grundstück verbleiben. Dadurch bleibt die bereits vorhandene Gemengelage – im Gebäude Mittelstraße Nr. 26 befinden sich Wohnnutzungen – bestehen.

Im Bereich des Betriebsgeländes wurden Schallmessungen vorgenommen. Dabei wurden vor dem Gebäude Mittelstraße 26 Werte bis zu 61 db(A) gemessen. Diese Werte überschreiten die für das Wohnen im Mischgebiet geltenden Grenzwerte gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) deutlich. Aus schalltechnischer Sicht problematisch ist weniger die vom Betrieb der ‚Schrotthandlung Richarz‘ ausgehenden Schallemissionen, sondern der über die heutige Zufahrt an der Mittelstraße geführte Lieferverkehr mit derzeit 10 Lastkraftwagen am Tag.

Aufgrund der mit dem Betrieb ‚Schrotthandlung Richarz‘ verbundenen Arbeitsplätze soll der Betrieb am Standort gehalten werden. Dem Betrieb sollen über den bestehenden Bestandsschutz hinaus Erweiterungsmöglichkeiten und vor allem eine Zukunftsperspektive eingeräumt werden. Dies ist auch vor dem Hintergrund zu sehen, dass der Betrieb in eine neue Halle investieren will, die aus schalltechnischer Sicht positiv zu werten ist, da aufgrund der Lage und Ausrichtung der Halle – die Halle soll im Bereich der heutigen Zufahrt parallel zur Mittelstraße errichtet werden – eine Abschirmwirkung zur bestehenden Bebauung an der Mittelstraße erzielt wird. Zudem sind die folgenden Festsetzungen zwingend zu beachten.

Aufgrund der aus Sicht des Schallschutzes problematischen Grundstückszufahrt an der Mittelstraße ist eine Verlegung der heutigen Zufahrt in eine neue Erschließungsstraße erforderlich. Die neue Erschließungsstraße zweigt von der Mittelstraße in südliche Richtung ab und erschließt die rückwärtigen Bereiche. Über diese Straße muss zukünftig auch die Zufahrt zum Grundstück der ‚Schrotthandlung Richarz‘ erfolgen. Eine entsprechende Festsetzung ist in den Textteil des Bebauungsplans übernommen worden.

Für die Grundstücke der ‚Schrotthandlung Richarz‘ wird wie für die benachbarten gewerblichen Bauflächen ein eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) festgesetzt, in welchem lediglich nicht-störende Gewerbebetriebe zulässig sind. Da der im GEe gelegene Betrieb ‚Schrotthandlung Richarz‘ in einem eingeschränkten Gewerbegebiet nicht zulässig wäre, jedoch aus den vorgenannten Gründen am Standort gehalten werden soll, muss der Betrieb gem. § 1 Abs. 10 BauNVO wiederum als sogenannter ‚Fremdkörper‘ festgesetzt werden. Der Betrieb ‚Schrotthandlung Richarz‘ kann über den generell geltenden Bestandsschutz hinaus Änderungen und Erweiterungen vornehmen, muss hierbei aber beachten, dass sich das betriebliche Emissionsverhalten gegenüber der heute ausgeübten betrieblichen Tätigkeit nicht verschlechtert. Diese Festsetzung gilt im Übrigen nur für die ‚Schrotthandlung Richarz‘. Sollte es zu einer Umnutzung oder Neuansiedlung in diesem Bereich kommen, wird die Festsetzung des ‚Fremdkörpers Schrotthandlung Richarz‘ ‚mangels Geschäftsgrundlage‘ obsolet.

Für das eingeschränkte Gewerbegebiet GEe 3 wird – wie für die anderen Gewerbegebiete auch – zudem ein zwingend einzuhaltendes Lärmkontingent im Textteil des Bebauungsplans festgesetzt.

*Anmerkung: Eine exakte Betriebsbeschreibung wird bis zur Offenlage des Bebauungsplans nachgeliefert*

## **1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

Das Maß der baulichen Nutzung wird für die einzelnen Teilbereiche durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ), der zulässigen Anzahl der Vollgeschosse sowie der maximal zulässigen Gebäudehöhen bestimmt.

Über die festgesetzten Werte soll für das Gebiet ein einheitlicher gestalterischer Standard

definiert werden, ohne unangemessen in den individuellen Gestaltungsspielraum der einzelnen Bauherren einzugreifen. Vielmehr ist es Ziel, den einzelnen Bauherren ein Maximum an gestalterischer Freiheit in einem großzügigen städtebaulichen Rahmen einzuräumen. Grundsätzlich gilt, dass entlang der Hauptverkehrsstraßen eine höhere bauliche Ausnutzung möglich ist und beispielsweise in den Blockinnenbereichen ein geringeres Maß der baulichen Nutzung festgesetzt wird.

In den Allgemeinen Wohngebieten ist eine maximale GRZ von 0,4 festgesetzt. In den Gewerbegebieten ist eine maximale Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 zulässig. In den städtebaulich wichtigen Bereichen entlang der Bonner Straße werden zur räumlichen Fassung des Straßenraums teilweise zwingend zwei Vollgeschosse und maximal vier Vollgeschosse festgesetzt.

In den Mischgebieten sind ansonsten zwei- bis maximal viergeschossige Gebäude mit einer Grundflächenzahl von 0,6 möglich. Im an der Frankfurter Straße angrenzenden bereits bebauten Mischgebiet ist zwingend die Errichtung von vier Vollgeschossen festgesetzt, da hier eine ‚Torsituation‘ städtebaulich herausgebildet werden sollte. Auch hier ist das Maß der baulichen Nutzung an die Umgebungsbebauung angepasst. Im Kerngebiet (MK 1) im Bereich des ‚Place le Pecq‘ ist eine GRZ von 0,8 festgesetzt.

### **1.3 Bauweise / Überbaubare Grundstücksfläche / Stellung baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**

#### **1.3.1 Bauweise (§ 22 BauNVO)**

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans wird je nach Lage der geplanten Baukörper eine geschlossene, eine offene oder eine abweichende Bauweise festgesetzt.

Eine geschlossene Bauweise ist vor allem entlang der Hauptverkehrsstraßen festgesetzt, da hier schon aus Schallschutzgründen eine geschlossene Bauweise sinnvoll ist. Die offene Bauweise begrenzt gemäß § 22 BauNVO die Länge der baulichen Anlagen auf maximal 50 m und wird für die rückwärtig gelegenen Baufelder festgesetzt.

Eine abweichende Bauweise mit einer Zulässigkeit von Gebäudelängen über 50 Meter ist für die gewerblich genutzten Teilgebiet festgesetzt worden, in denen die betriebliche Tätigkeit nicht durch eine Einschränkung der baulichen Nutzbarkeit der Grundstücksflächen beeinträchtigt werden soll. Zudem sind teilweise bereits Gebäude vorhanden, die die Vorgaben der offenen Bauweise deutlich überschreiten.

#### **1.3.2 Überbaubare Grundstücksflächen (§ 22 BauNVO)**

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 01.8/3 ‚Hennef-Mitte‘ in der Regel durch Baugrenzen definiert. Lediglich im Bereich des ‚Place le Pecq‘ werden Baulinien festgesetzt, da hier eine einheitliche ‚platzdefinierende‘ Gebäudekante geschaffen werden soll. Im entlang der Trasse der DB AG gelegenen MI 3 wird ebenfalls eine Baulinie festgesetzt, da ansonsten das Grundstück aufgrund des schmalen Zuschnitts bei Einhaltung der erforderlichen Abstandsflächen nicht mehr nutzbar wäre.

#### **1.3.3 Stellung der baulichen Anlagen**

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans wird für Teilbereiche die Stellung der baulichen Anlagen durch die Festsetzung der Firstrichtung vorgegeben. Dies betrifft jedoch lediglich die Wohnbauflächen entlang der Bonner Straße sowie die Baufelder entlang der Frankfurter Straße. Für die gewerblichen Bauflächen werden diesbezüglich keine Festsetzungen getroffen.

Für das ebenfalls entlang der Bonner Straße gelegene Allgemeine Wohngebiet 4 ist bislang noch keine Festsetzung der Firstrichtung erfolgt, da es für diesen Bereich noch kein ein detailliertes Bebauungskonzept gibt.

## **1.4 Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen, (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB)**

### **1.4.1 Nebenanlagen**

Um das ‚Zustellen‘ der Grundstücksfreiflächen mit Nebengebäuden (Gartenhäuser, Schwimmbäder u. a.) zu minimieren und um vorprogrammierte Konflikte zu vermeiden, sind in den Allgemeinen Wohngebieten Nebenanlagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksfläche ist je Baugrundstück ein Gartenhaus mit einer Grundfläche von max. 7,5 qm zulässig.

### **1.4.2 Stellplätze und Garagen**

Die erforderlichen privaten Stellplätze sind gemäß der Vorschriften des § 51 BauO NW und der Verwaltungsvorschrift zu § 51 BauO NW auf den jeweiligen Grundstücken nachzuweisen. Als Stellplatzschlüssel ist gem. der genannten Vorschriften für das gesamte Plangebiet ein Wert von 1 Stellplatz je Wohneinheit vorgeschrieben.

Dennoch sollten zumindest für kleinteilige Wohngebiete nach Möglichkeit von zwei Stellplätzen pro Gebäude vorgesehen werden. Für das Plangebiet wurden die folgenden Regelungen getroffen:

Garagen, Carports (offene Garagen) und Stellplätze sind innerhalb der überbaubaren Flächen sowie innerhalb der speziell festgesetzten Flächen (Ga, Ca, St) zulässig. Tiefgaragen (Garagengeschosse unter der Erdoberfläche) sind in den speziell festgesetzten Bereichen (TGA) sowie innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.

Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete gilt ebenfalls die Regelung, dass Garagen, Carports (offene Garagen) und Stellplätze innerhalb der überbaubaren Flächen sowie innerhalb der speziell festgesetzten Flächen (Ga, Ca, St) zulässig sind. Zudem sind Carports und Stellplätze auch innerhalb der seitlichen Grenzabstände zulässig. Carports müssen dabei mit der straßenzugewandten Kante des Carports einen Abstand von 6,00 m von der zugeordneten Verkehrsfläche einhalten. Diese Festsetzung garantiert, dass vor dem Carport eine weitere Abstellmöglichkeit für einen Personenkraftwagen besteht.

## **1.5 Flächen für Gemeinbedarf, Sport- und Spielanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)**

Im nordwestlichen Teil des Baublocks zwischen Schubertstraße, Humperdinckstraße, Clara-Schumann-Straße und Bonner Straße ist eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der besonderen Zweckbestimmung "Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen" festgesetzt. Dem Grundstückseigentümer, inzwischen ist an dieser Stelle ein Mutter-Kind-Haus realisiert, ist durch diese Festsetzung ein ausreichender Spielraum für die Umsetzung dieser speziellen Nutzung gegeben.

Im Plangebiet sind drei öffentliche Kinderspielplätze festgesetzt, um die Versorgung mit wohngebietsnahen Spielmöglichkeiten sicherzustellen. Die Spielplätze an der Schubertstraße (Kategorie B) und am ‚Lipgenshof‘ (Kategorie C) sind bereits realisiert. Der geplante ‚Jugendpark‘ als Sport- und Spielanlage für ältere Kinder und Jugendliche soll in Kürze umgesetzt werden.

## **1.6 Verkehr**

Die äußere Erschließung der integriert gelegenen Fläche war zu Beginn der Planungen weitgehend vorhanden, so dass vor allem die innere Erschließung innerhalb des Plangebiets neu geregelt werden musste.

Neben der Bonner Straße sind vor allem Mittelstraße und die Humperdinckstraße die für die Erschließung des Plangebiets wichtigen Erschließungsstraßen. Senkrecht zur Humperdinckstraße übernehmen die Beethovenstraße, die Schubertstraße und die Clara-Schumann-Straße die innere Erschließung des westlichen Plangebiets. Zwischen der

Bonner Straße und der Clara-Schumann-Straße wurde mit der Brahmsstraße noch eine zusätzliche Erschließungsstraße gebaut. Die südlich der Mittelstraße gelegenen gemischten und gewerblichen Bauflächen sollen zudem über eine neu geplante Stichstraße erschlossen werden.

Die Fahrbahnbreiten sind im südlichen Abschnitt der Mittelstraße, im östlichen Abschnitt Humperdinckstraße und in der Clara-Schumann-Straße mit 6,0 m vorgesehen, so dass bei einer ggf. erfolgenden Änderung des ÖPNV-Netzes zu einem späteren Zeitpunkt keine baulichen Veränderungen mehr erfolgen müssten. In der Schubertstraße und dem westlichen Abschnitt der Humperdinckstraße wird eine Tempo-30-Zone eingerichtet, entsprechend wird die Fahrbahn auf 4,75 m reduziert.

Der östliche Abschnitt der Mittelstraße zwischen der Bachstraße und dem ‚Place le Pecq‘ wird aufgrund der geringen zur Verfügung stehenden öffentlichen Verkehrsfläche ebenfalls auf eine Fahrbahnbreite von 4,75 m reduziert.

Der Bereich entlang der Bachstraße sowie entlang der Frankfurter Straße musste teilweise ebenfalls umgestaltet werden. Das Allgemeine Wohngebiet und das Mischgebiet an der Frankfurter Straße wird über zwei Stichstraßen erschlossen. Eine verläuft parallel zur Bahn (‚Lipgenshof‘), die andere knickt senkrecht von der Frankfurter Straße ab.

Falls das heutige Gärtnereigelände zukünftig als Wohnbaufläche genutzt werden soll, wäre hier ebenfalls die Anlage eines von der Bachstraße abknickenden Erschließungsstichs erforderlich.

#### *Untersuchung der Verkehrsentwicklung*

Im Rahmen einer extern beauftragten Untersuchung der zukünftigen Verkehrsentwicklung (Verf.: IVV – Ingenieurgruppe für Verkehrswesen und Verfahrensentwicklung, Verkehrsuntersuchung Hennef-Mitte, Aachen, 2001) wurde für den Bereich der Entwicklungsmaßnahme die Leistungsfähigkeit der vorhandenen und geplanten Straßen sowie der Kreuzungsbereiche überprüft. Aufgrund der vergangenen Zeitspanne sowie der teilweise geänderten Nutzungsvorstellungen wurde die ursprüngliche Untersuchung überarbeitet (Verf.: IVV – Ingenieurgruppe für Verkehrswesen und Verfahrensentwicklung, ‚Aktualisierung der Verkehrsuntersuchung Hennef-Mitte‘, Aachen, September 2006).

Geht man von den prognostizierten 420 Wohneinheiten (ca. 1.050 Einwohner), den großzügig prognostizierten ca. 900 Arbeitsplätzen sowie den 340 Parkplätzen im P & R-Parkhaus aus, ergibt sich ein zu erwartendes Gesamtverkehrsaufkommen von ca. 3.575 Fahrten am Tag im Ziel- und im Quellverkehr. Dieser Wert hat sich gegenüber der Prognose aus dem Jahr 2001 um ca. 1.000 Fahrten im Ziel- und Quellverkehr erhöht.

Die voraussichtliche Verkehrsbelastung nach der vollständigen Umsetzung der geplanten Nutzungen liegt insgesamt auf einem moderaten Niveau. Die geringe Verkehrsbelastung innerhalb des Gebietes resultiert aus der Tatsache, dass der Anteil an Durchgangsverkehr relativ gering ist und hauptsächlich Binnen-, Ziel- und Quellverkehr stattfindet. Da das Bebauungsplangebiet über mehrere Einmündungen an die Bonner Straße angebunden wird, ist eine Verteilung des Verkehrs auf die verschiedenen Erschließungsstraßen gegeben. Die Kreuzungsbereiche innerhalb des Plangebietes sind nach Angabe der Verkehrsuntersuchung auch zukünftig unter Berücksichtigung der zusätzlich entstehenden Verkehrsströme leistungsfähig und ohne Signalanlage sicher abzuwickeln.

#### *Wegebeziehungen*

Zielsetzung der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme ist unter anderem die Verbesserung der Zugänglichkeit des Bahnhofes für Fußgänger. Aufgrund der Schließung des höhengleichen Bahnübergangs an der Bachstraße ist es erforderlich, für Fußgänger alternative Wegeverbindungen von Süd nach Nord zu schaffen. Die Fußgängerunterführung an der Beethovenstraße wurde inzwischen ausgebaut. Im Rahmen der Herstellung des ‚place le pecq‘ wurde der Zugang zur Bahnunterführung deutlich verbreitert und eine neue Rampe angelegt.

Eine weitere neue Wegeverbindung führt südlich über die Bachstraße, von dort an der Gärtnerei in Richtung zur Frankfurter Straße. Des Weiteren bleibt die fußläufige Verbin-

dung von der Frankfurter Straße über die Mittelstraße zur Fußgängerunterführung am ‚place le pecq‘ erhalten und wird durch den Ausbau der Mittelstraße und die Platzgestaltung aufgewertet.

#### *Tempo-30-Zonen und verkehrsberuhigte Bereiche*

Die Ausweisung von Tempo-30-Zonen ist kein Bestandteil des Planungsrechtes, weshalb Regelungen zu dieser Thematik nicht im Rahmen der Bauleitplanung erfolgen können. Es ist jedoch geplant, innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans eine Tempo 30 – Zone einzurichten.

Die Brahmsstraße, der Hans-Bohlscheid-Weg und die ggf. erforderliche neue Erschließungsstraße im Bereich der heutigen Gärtnerei werden aufgrund der Funktion als Anwohnerstraße als ‚Verkehrsberuhigter Bereich‘ ausgewiesen. Diese Straßen werden von allen Verkehrsteilnehmern gleichberechtigt genutzt (Mischprinzip). Die Mischverkehrsflächen sollten durch die Verwendung von Gestaltungselementen wie unterschiedliche Oberflächenmaterialien, Ablaufrinnen, Pflasterstreifen u. a. als solche gekennzeichnet und untergliedert werden.

#### *Einbindung Nahverkehr*

In den letzten Jahren wurden mehrfach erwogen, den Bahnhof auch auf der Südseite mit dem Regionalbusverkehr zu verknüpfen. Nachdem die Entscheidung getroffen wurde, dass der Busbahnhof auf der Nordseite des Bahnhofs verbleiben soll, wird für die Zukunft die Option offengehalten, ggf. den südlichen Zugang der Bahnhofsunterführung mit Bussen anzufahren. Hierfür wäre jedoch eine Veränderung der heutigen Linienführung erforderlich. Die im Plangebiet gelegenen Straßen sind für diese Option ausreichend dimensioniert und im Bereich des ‚Place le Pecq‘ könnte ggf. eine Haltestelle angelegt werden.

### **1.6.1 Flächen für das Parken (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**

Innerhalb des Straßenraums von der Humperdinckstraße, der Schubertstraße, der Clara-Schumann-Straße und dem südlichen Abschnitt der Mittelstraße sind öffentliche Parkplätze vorgesehen. Im östlichen Abschnitt der Mittelstraße ist eine Anlage von öffentlichen Parkplätzen aufgrund der geringen Straßenbreite nicht möglich.

Unmittelbar angrenzend an den Bahnhof wurde im Jahr 2005 ein bereits in der ursprünglichen städtebaulichen Rahmenplanung vorgesehenes öffentliches Parkhaus mit 276 ‚Park & Ride‘ Parkplätzen sowie 60 weiteren frei finanzierte Stellplätzen fertiggestellt und die östliche angrenzende Platzfläche (Place le Pecq) hergestellt. Die 60 freifinanzierten Stellplätze sollen zukünftig bewirtschaftet werden und an Wohnungseigentümer, Mieter, Pächter, Kunden, Berufstätige etc. vermietet werden.

### **1.6.2 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)**

Für Teilbereiche des vorhandenen WA 3 und des WA 5 wird zu Erschließung der überbaubaren Grundstücksflächen ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (GFL) zugunsten der Anlieger, der Stadt Hennef und der Unternehmen der Ver- und Entsorgungs- sowie der Telekommunikationsbranche festgesetzt.

### **1.6.3 Zeitlich aufschiebende Festsetzungen gem. (§ 9 Abs. 2 BauGB)**

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegt westlich des vorhandenen Stellwerks ein früher im Eigentum der Deutschen Bahn AG befindliches Grundstück. Das Grundstück wurde zwar von der Stadt Hennef gekauft, nach dem derzeitigem Kenntnisstand ist jedoch die erforderliche Freistellung seitens des Eisenbahnbundesamtes (EBA) noch nicht erfolgt.

Für das Grundstück ist im Bebauungsplan eine Nutzung als öffentliche Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung ‚Parken‘ festgesetzt, die jedoch bis zur Freistellung nicht planungsrechtlich umgesetzt werden kann. Für die Fläche ist deshalb eine ‚bis zur Freistellung aufgeschobene Nutzung‘ festgesetzt worden.

## 1.7 Natur und Landschaft

Die im Plangebiet vorhandenen Schutzgüter wurden im Rahmen der Umweltprüfung (Verf.: plan - Büro für Garten- und Landschaftsarchitektur, Umweltprüfung Bebauungsplan Nr. 01.8/3 Hennef-Mitte, Oktober 2006, Steyerberg) untersucht. Im Plangebiet finden sich überwiegend bereits bebaute Flächen oder nachgenutzte gewerbliche Flächen. In Teilbereichen finden sich Relikte landwirtschaftlicher Nutzungen. Entlang der Strassen sowie im Bereich der Wohnbauflächen und auf den Brachen finden sich teilweise auch Hecken- und Baumbestände. Teilweise sind die Heckenbestände auch in jüngerer Zeit entfernt worden.

Bedingt durch den langen Planungsprozess auf den baureifen Grundstücken hat sich im Verlauf der folgenden Jahre – in Teilbereichen bis heute – die vielfältige Flora und Fauna einer städtischen Brachfläche entwickelt. Dabei handelt es sich zwar nicht um natürlich vorkommende Vegetationsstandorte, aufgrund ihrer Seltenheit und ihrer naturnahen Ausprägung gewinnen diese anthropogen entstandenen Biotoptypen aber an Bedeutung.

Für das Plangebiet und das benachbarte Umfeld ist aufgrund der Biotopstruktur (Hecken, Brachen, private Freiräume) bezüglich des Artenvorkommens von einer teilweise gut ausgeprägten biologischen Vielfalt auszugehen.

Im Plangebiet sind als natürliche Bodentypen im wesentlichen Pseudogleye, z. T. Braunerde-Pseudogleye vertreten. Aufgrund der industriellen Vornutzung des Geländes ist in großen Bereichen des Untersuchungsgebiets mit Auffüllungsböden zu rechnen, die ggf. entsorgungstechnisch problematische Schlacken, Aschen und Gießereisande enthalten können.

Im Osten des Plangebiets quert der Hanfbach das Plangebiet und mündet außerhalb des Plangebiets im Bereich des Siegbogens in die Sieg. Der Hanfbach verläuft in einem Einschnitt unterhalb des sonstigen Geländeniveaus. Das Bachbett ist auf der Höhe des Plangebiets mit ‚Sohlsteinen‘ ausgelegt, die eine natürliche Gewässerentwicklung verhindern sollen. Der Zustand des Hanfbaches ist insofern eher ‚naturfern‘.

Die Grundwasserfließrichtung ist südlich der Siegschleife nach Westen gerichtet und biegt westlich der Siegschleife in nordwestliche Richtung um. Der Grundwasserflurabstand beträgt zwischen 6 und 8 m. Bei Hochwasserständen der Sieg muss mit einem Anstieg des Grundwassers bis zu ca. 4 m unter Flur gerechnet werden.

Die mittlere Jahresniederschlagsmenge beträgt 800-900 mm/a. Kennzeichnend für das Gebiet sind mäßig warme Sommer und milde Winter. Die mittlere Jahrestemperatur liegt im Durchschnitt bei 8,0-9,0° C, in der Vegetationsperiode steigt die mittlere Temperatur auf 17-18° C an.

### 1.7.1 Öffentliche Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden drei öffentliche Grünflächen festgesetzt. Es handelt sich dabei um die öffentlichen Spielplätze am ‚Lipgenshof‘ (Kategorie C), an der Schubertstraße (Kategorie B) sowie der geplante ‚Jugendpark‘ (Kategorie A) an der Humperdinckstraße.

### 1.7.2 Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Im Baufeld 3 im Eckbereich Bonner Straße / Schubertstraße befinden sich Zedern, die aufgrund ihrer straßenbildprägenden Wirkung per festgesetzter Pflanzbindung besonders geschützt werden. Die Pflege der Bäume ist durch den Grundstückseigentümer zu regeln. Die entlang des Hanfbachs gelegenen Böschungflächen sowie das eigentliche Bachbett werden als Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und Gewässern festgesetzt. Da die Böschungs- und Grünbereiche bereits als Ausgleichsflächen für Hochwasserschutzmaßnahmen gedient haben, ist eine weitere Inanspruchnahme für zukünftige Ausgleichsmaßnahmen nicht mehr möglich.

### **1.7.3 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans wird eine Schleife des Hanfbachs als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt, da diese Fläche aufgrund der einzuhaltenden Abstände zum Gewässer nicht für eine bauliche Nutzung beansprucht werden kann. Diese Fläche wird als Fläche für Kompensationsmaßnahmen dem Eingriff in Natur und Landschaft im Bereich der Gärtnerei Schmitz zugeordnet.

Weitere Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft werden innerhalb des Geltungsbereichs nicht festgesetzt, da der für die Bebauung des Baufelds 3 erforderliche Ausgleich – hier wurde bei der Bilanzierung des Eingriffs aufgrund der zukünftig erstmalig zulässigen Bebauung ein Ausgleichsdefizit von 26.224 Punkten ermittelt – über das ‚Ökokonto‘ der Stadt Hennef beim Rhein-Sieg-Kreis abgewickelt wird.

## **1.8 Immissionsschutz**

### **1.8.1 Bauliche und sonstige Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung (Kramer Schalltechnik GmbH, Oktober 2006) sollen allgemeine Kriterien für die Bauleitplanung erarbeitet werden, die mögliche Lärmkonflikte mit schutzbedürftigen Nutzungen ausschließen.

#### *Beurteilung der Verkehrsgeräuschesituation nach DIN 18005*

Im Beiblatt zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ sind Orientierungswerte für die städtebauliche Planung genannt. Sie sind keine Grenzwerte, d.h. sie unterliegen im Einzelfall der Abwägung und haben vorrangig Bedeutung für die Planung von Neubaugebieten mit schutzbedürftigen Nutzungen. In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und Gemengelagen lassen sich nach DIN 18005 die Orientierungswerte oft nicht einhalten.

#### *WA-Gebiete*

Beim Vergleich der Orientierungswerte für WA-Gebiete mit den Berechnungsergebnissen in den Lärmkarten wird ersichtlich, dass diese am Tage und zur Nachtzeit vor allem zu den Verkehrswegen hin (Bonner Strasse, Frankfurter Strasse, Bahnlinie) zum Teil deutlich überschritten werden.

#### *MI-Gebiete*

An den zur Bahnlinie und zur Frankfurter Strasse hin gelegenen Mischgebieten werden die Orientierungswerte tags und nachts überschritten.

#### *GE-Gebiete*

Nur in den Randgebieten der Gewerbegebiete werden die Orientierungswerte tags und nachts leicht überschritten.

#### *Schallminderungsmaßnahmen*

Zur Sicherstellung eines ausreichenden Schallschutzes können passive Schallschutzmaßnahmen in Form von Mindestanforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen (Fenster, Wände, Dächer ausgebauter Dachgeschosse) in den Gebäuden bedürftiger Nutzungen vorgesehen werden. Zur exakten Auslegung der Mindestanforderungen ist die genaue Kenntnis von Außengeräuschpegeln, Nutzungsart, Raumgröße, Fensterflächenanteil, Bauausführung erforderlich.

Das Gutachten empfiehlt die Festsetzung sogenannter Lärmpegelbereiche (LPB) nach DIN 4109 im Bebauungsplan die Luftschalldämmung und das erforderliche resultierende

Schalldämmmaß von verschiedenen Wand/Dach und Fensterkombinationen ermittelt werden. Dabei sollte es zulässig sein, durch eine schalltechnische Untersuchung nachzuweisen, dass mit der konkret gewählten Gebäudeausführung ein niedrigerer Lärmpegelbereich erreicht werden kann (z. B. an der Rückseite durch Eigenabschirmung des Gebäudes).

Zudem werden für die gewerblichen Bauflächen Lärmkontingente im Bebauungsplan festgesetzt.

## **1.9 Ver- und Entsorgung**

Innerhalb des Plangebiets wurde ein neues Trennsystem (separate Regenwasserkanalisation) verlegt. Das unverschmutzte Regenwasser wird über einen im Bereich der Kreuzung Mittelstraße / Bachstraße gelegenen Zulauf in den Hanfbach abgeführt. Die häuslichen und die gewerblichen Abwässer werden zum Abwasserwerk Hennef abgeführt.

Die Versickerungsfähigkeit der Böden wurde im Rahmen der Altlasten- und baugrundtechnischen Untersuchungen (Verf.: Dr. Tillmanns & Partner GmbH, Altlasten- und baugrundtechnische Untersuchungen im städtebaulichen Entwicklungsbereich ‚Südliche Innenstadt‘, Hennef, 22.08.1997, Bergheim) überprüft. Aufgrund der belasteten Altstandorte sowie der sonstigen Auffüllungen wurde von der Versickerung des Niederschlagswassers abgeraten.

## **2. Landesrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB)**

### **2.1 Gestalterische Festsetzungen nach BauO NW (§ 86 BauO NW)**

#### **2.1.1 Fassadengestaltung**

Aufgrund der im gewerblichen Bereich zu erwartenden großen Baukörperlängen ist aus gestalterischen Gründen eine Gliederung der Gebäudefassaden erforderlich. Die Fassaden der Baukörper sind ab einer Baukörperlänge von 25,00 m durch vertikal verlaufende Gestaltungselemente mit einer Mindestbreite von 1,5 m zu unterteilen.

Als gliedernde Gestaltungselemente gelten vertikal verlaufende Fensterbänder, bei hellen Fassadenflächen vertikale Farbstreifen in dunkler abgesetzten Farbtönen, bei dunklen Fassadenflächen vertikale Farbstreifen in heller abgesetzten Farbtönen sowie eine Fassadenbegrünung in Form von Kletter- und Rankgewächsen.

Bei der Errichtung von Doppelhäusern und Hausgruppen gilt, dass diese in gleichem Material und gleicher Farbe auszuführen sind. Bei der Errichtung von Doppelhäusern gilt zudem, dass diese mit gleicher Trauf- und Sockelhöhe, gleicher Dachneigung, gleichen Dachüberständen sowie gleicher Gebäudegesamthöhe zu errichten sind. Diese Festsetzungen sind aus stadtgestalterischen Gründen erforderlich, um die angestrebte Aufwertung des Bereichs südlich der Innenstadt zu unterstützen.

#### **2.1.2 Gestaltung der Dächer**

Um bei Sonneneinstrahlung die für den Betrachter unangenehmen Blendwirkungen von glasierten Dachziegeln zu vermeiden, sind die Satteldächer mit unglasierten Ziegeln – z. B. lasierten Ziegeln – einzudecken. Zudem sind, wie in anderen Bebauungsplänen der Stadt Hennef auch, die Satteldächer in dunklen Dacheindeckungen auszuführen in Form von Dachsteinen, Naturschiefer, Kunstschiefer und Dachpfannen auszuführen. An Farbtönen sind verschiedene Schwarz-, Grau und Brauntöne gemäß der RAL-Farbkarte zulässig.

Zinkeindeckungen bei Pultdächern sind zulässig, da die Dachneigung von Pultdächern max. 15° beträgt und Blendeffekte bei neuwertigen Zinkdächern durch witterungsbeding-

te Einflüsse in kürzester Zeit verblassen.

### **2.1.3 Anlagen zu Nutzung der Sonnenenergie**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 01.8/3 ‚Hennef-Mitte‘ ist zur Förderung der regenerativen Energien die Verwendung von Photovoltaikanlagen und Sonnenkollektoren erwünscht. Photovoltaikanlagen und Sonnenkollektoren werden deshalb nicht auf die maximal zulässige Gesamthöhe der Gebäude mit angerechnet. Der städtebauliche Grundsatz bei der Zulässigkeit von Photovoltaikanlagen und Sonnenkollektoren ist, dass diese in die Ausbildung der Dachflächen gestalterisch zu integrieren sind.

### **2.1.4 Gestaltung der Vorgärten**

Ansprechend geplante und begrünte Vorgärten sind ein wesentliches gestalterisches Element in kleinteilig strukturierten Wohngebieten. Bis auf die für die Erschließung des Grundstücks notwendigen Wege, Zufahrten und Stellplätze sind daher die Vorgartenflächen zu begrünen und dauerhaft als Gartenflächen zu erhalten. Der Anteil der für die Anlage der Wege, Zufahrten und Stellplätze befestigten Vorgartenflächen darf maximal 50 % der gesamten Vorgartenfläche betragen. Vorgärten sind definiert als der Bereich zwischen der jeweils straßenzugewandten Fassade und der Straßenbegrenzungslinie.

### **2.1.5 Einfriedungen**

Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete sind aus stadtgestalterischen Gründen geschnittene Laubhecken als Einfriedungen zu den öffentlichen Verkehrsflächen anzulegen. Neben einer optischen Aufwertung der Vorgartenbereiche durch die Anlage der Hecken wirken auch die Öffentlichen Verkehrsflächen ‚offener‘ und lebendiger, was den gestalterischen Zielen für das Plangebiet entspricht. Mauern sind innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete ebenfalls aus stadtgestalterischen Gründen unzulässig.

## **3. Kennzeichnungen (§ 9 Abs. 5 BauGB)**

### **3.1 Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind**

Auf der Grundlage einer Altlastenuntersuchung (Verf.: Dr. Tillmanns & Partner GmbH, Altlasten- und baugrundtechnischen Untersuchungen im städtebaulichen Entwicklungsbereich Südliche Innenstadt in 53773 Hennef Bergheim, 22.08.97, Bergheim) sowie des Altlastenkatasters des Rhein-Sieg-Kreises wurden folgende belastete Standorte im Geltungsbereich des Bebauungsplans als ‚Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind‘ gemäß § 9 (5) Nr. 3 BauGB gekennzeichnet:

1. Altstandort 5209/0140 - ehemalige Eisengießerei und Maschinenfabrik Jacobi,
2. Altstandort 5209/1261,
3. Altstandort 5209/1138 - ehemalige Raiffeisen-Waren-Zentrale,
4. Altstandort 5209/169.

Über die angegebenen Standorte hinaus wurde das gesamte Plangebiet unter Berücksichtigung der in der Rahmenplanung angegebenen geplanten Nutzung auf ihre von potentiellen Bodenbelastungen ausgehende Gefährdung hin untersucht.

Im Rahmen der Untersuchung wurden Auffüllungsböden vorgefunden, die entsorgungstechnisch problematische Schlacken, Aschen und Gießereisande enthalten. Grundstücksspezifische Angaben oder Vorschläge für die Verwertung/Beseitigung des im Rahmen von Baumaßnahmen anfallenden Aushubmaterials sind der vorgenannten Untersuchung und den textlichen Festsetzungen zu entnehmen.

Die durchgeführten Bodenuntersuchungen zeigen, dass eine Nutzung des gesamten Entwicklungsbereichs als Gewerbegebiet im Hinblick auf eine Gefährdung des Schutzgutes Mensch unproblematisch ist. Zum Schutze des Menschen ist jedoch für unversiegelte Flächen mit Auffüllungsböden im Umfeld von Wohnbebauung sowie im Bereich geplanter Kinderspielplätze ein Bodenauftrag (ca. 1 m) oder -austausch vorzusehen.

Da es sich im größten Teil des Plangebiets zukünftig nicht um gewerbliche Nutzung handelt, sind in jedem Fall die in dem genannten Gutachten angegebenen Maßnahmen durchzuführen. In den entsprechend gekennzeichneten Bereichen sind bei allen Erdarbeiten Bodengutachter hinzuzuziehen, um den anfallenden Bodenaushub nach umwelttechnischen und entsorgungstechnischen Kriterien zu klassifizieren. Die Ergebnisse sind mit der Stadt Hennef und dem Amt für Abfallwirtschaft, Bodenschutz und Gewässerschutz des Rhein Sieg-Kreises abzustimmen.

Der Bereich ‚Lippenshof‘ wird nicht mehr gemäß § 9 (5) Nr. 3 BauGB gekennzeichnet, da die Bodenverunreinigungen bereits in der Vergangenheit entfernt wurden..

#### *Baugrundvorerkundung*

Im Rahmen der Gründung von Gebäuden ist aufgrund vorhandener Auffüllungsböden mit angepassten Maßnahmen zu rechnen, die über das Maß von Standardgründungen hinausgehen können. Die Baugrundvorerkundung ersetzt nicht eine detaillierte Baugrunduntersuchung für die einzelnen Grundstücke.

In den nachgenannten Bereichen wurden durchschnittlich 1 Meter mächtige Auffüllungsböden erbohrt (Jacobigelände, Raiffeisen-Markt, Schrottplatz Richarz, ehem. Fa. Erstfeld, Lippenshof und ehem. BP-Tankstelle). Lokal wurden bis zu 3,8 m mächtige Auffüllungsböden festgestellt (ehem. Fundamente auf dem Jacobi-Gelände, im Bereich von Auskoffungsmaßnahmen auf dem ehem. Erstfeld- sowie dem Tankstellengrundstück).

Die Auffüllungsböden bestehen aus Bodenaushub mit Beimengungen aus Schlacken, Aschen und Bauschutt.

#### *Grundwasserschutz*

Das Bebauungsplangebiet liegt im Anstrom der Wasserschutzzone des Wasserwerks ‚Siegbogen‘. Entsprechend ist dafür Sorge zu tragen, dass zum Schutz des Grundwassers die festgestellten Bodenbelastungen beseitigt und weitere Belastungen vermieden werden. Bei Grundwasserhochständen der Sieg muss mit einem Grundwasseranstieg bis zu 4 m unter Flur gerechnet werden.

#### *Gärtneriegelände*

Eine Untersuchung der Fläche der Gärtnerei (Verf.: Dr. Tillmanns & Partner GmbH, Baugrunduntersuchung für das Grundstück der Gärtnerei Schmitz, Ecke Bachstraße/Bonner Straße in 53773 Hennef, 29.10.1999, Bergheim) ergab keine weiteren Altlastenfunde. Das Gärtneriegelände könnte insofern auch als Wohnbaufläche genutzt werden.

## **4. Nachrichtliche Übernahmen**

### **4.1 Denkmäler nach Landesrecht**

Im Plangebiet sind keine schützenswerten Kultur- und Sachgüter, wie beispielsweise in der Denkmalliste eingetragene Baudenkmäler, vorhanden.

### **Planfeststellung gem. Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG)**

Am nördlichen Rand des räumlichen Geltungsbereichs des Plangebiets befinden sich ehemalige Grundstücksflächen der Deutschen Bahn AG. Die Bahnflächen wurden gemäß Entwidmungserklärung des Eisenbahnbundesamtes vom 28.03.01 bis auf eine Ausnahme auf der Nordseite der Mittelstraße entwidmet, da diese Flächen für den Bahnbetrieb nicht mehr erforderlich waren.

Ein im Geltungsbereich des Bebauungsplans gelegenes Stellwerk der Deutschen Bahn AG ist entsprechend als Fläche für Bahnanlagen nachrichtlich gekennzeichnet worden.

### **Planfeststellung gem. Wasserhaushaltsgesetz (WHG)**

Für die Fläche zum Hochwasserschutz am Hanfbach besteht der Planfeststellungsbeschluss zum Bau einer Hochwasserschutzanlage an der Sieg sowie am Hanfbach in Hennef-Zentralort vom 01.12.1998.

### **Wasserschutzgebiet**

Das Plangebiet liegt innerhalb der Wasserschutzzone III der geplanten Erweiterung des Wasserschutzgebietes ‚Hennef-Siegbogen‘ für das Einzugsgebiet der Grundwassergewinnungsanlage des Wahnbachtalsperrenverbandes. Aufgrund einer veränderten Grundwasserfördersituation erfolgt derzeit eine Überarbeitung der Schutzgebietsabgrenzung und einer Aktualisierung der Schutzgebietsverordnung. Die Festsetzung der Erweiterung des Schutzgebietes ist noch nicht erfolgt.

Weitere Fachplanungen sind für den Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht bekannt.

## **5. Hinweise**

In den Textteil des Bebauungsplans wurden Hinweise zu den folgenden Themenbereichen aufgenommen:

- Bau- und Bodendenkmäler,
- Umgang mit Kampfmitteln,

### **5.3 Gutachten**

Folgende Unterlagen und Gutachten wurden im Zusammenhang mit der Bebauungsplanung verwendet:

- plan - Büro für Garten- und Landschaftsarchitektur, Umweltprüfung Bebauungsplan Nr. 01.8/3 Hennef-Mitte, Oktober 2006, Steyerberg,
- plan - Büro für Garten- & Landschaftsarchitektur, naturschutzfachliche Eingriffsermittlung gemäß der Arbeitshilfe in der Bauleitplanung in NRW. Steyerberg, Juli 2006.
- Stadt Hennef, Umweltdaten der Stadt Hennef, Stand 2006,
- TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme, Lärminderungsplan gem. § 47a Bundes-Immissionsschutzgesetz für die Stadt Hennef, Köln, 28.04.2003,
- Kramer Schalltechnik GmbH, Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 01.8/3 ‚Hennef-Mitte‘ der Stadt Hennef, Oktober 2006, Sankt Augustin,
- Dr. Tillmanns & Partner GmbH, Altlasten- und baugrundtechnische Untersuchungen im städtebaulichen Entwicklungsbereich ‚Südliche Innenstadt‘, Hennef, 22.08.1997,
- Dr. Tillmanns & Partner GmbH, Baugrunduntersuchung für das Grundstück der Gärtnerei Schmitz, Ecke Bachstraße/Bonner Straße in 53773 Hennef, 29.10.1999, Bergheim
- Dr. Tillmanns & Partner GmbH, Entwicklungsmaßnahme ‚Hennef-Mitte‘, Schurfbeprobung zur Deklarationsanalytik, Wesseling, 31.05.2006,
- Junker und Kruse, Einzelhandelsstrukturgutachten für die Stadt Hennef, Juni 2002, Dortmund.

#### **5.4 Bodenordnung,**

Im Zuge der Städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme, die die Grundlage für Maßnahmen der Bodenordnung und Enteignung bildet, ist der Bebauungsplan aufzustellen.

Der Grunderwerb ist für den Bereich der Entwicklungsmaßnahme vollständig abgeschlossen. Es sind insofern keine weiteren öffentlich-rechtlichen bodenordnenden Maßnahmen gemäß der §§ 45 ff. BauGB (Baulandumlegung) erforderlich

#### **5.6 Umgang mit Bodendenkmälern**

Im Plangebiet sind keine in der Denkmalliste eingetragene Bau- und Bodendenkmäler vorhanden. Dennoch können bei Bodeneingriffen Bodendenkmäler (kultur- und /oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen, Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden.

Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Hennef als Untere Denkmalbehörde sowie dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege, Bonn, unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstelle mindestens 3 Werktage in unverändertem Zustand freizuhalten (§§ 15, 16 DSchG NW), falls diese nicht vorher von der Denkmalbehörde freigegeben wird. Der Landschaftsverband Rheinland ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Forschungen bis zu 6 Monate in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchG NW).

#### **5.7 Genehmigungspflichten nach anderen Gesetzen**

Genehmigungen aufgrund von anderen Fachgesetzen (z. B. wasserrechtliche Genehmigungspflicht, Waldumwandlungsgenehmigung gem. Landeswaldgesetz u. a.) sind innerhalb des Bebauungsplanverfahrens Nr. 01.8/3 ‚Hennef-Mitte‘ nicht erforderlich.

#### **5.8 Verbleib des anfallenden Bodenaushubs**

Der im Rahmen der Erschließungs- und Baumaßnahmen anfallende Bodenaushub soll nach Möglichkeit innerhalb des Plangebiets wieder eingebracht werden. Dies gilt vor allem für die unbelasteten Bodenschichten.

#### **5.9 Umgang mit Kampfmittel**

Da im Plangebiet das Vorhandensein von Kampfmittel nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, wird eine vorsichtige Ausführung bei Erdarbeiten empfohlen. Dies beinhaltet, dass insbesondere bei Aushubarbeiten mittels Erdbaumaschinen eine schichtweise Abtragung um ca. 0,50 m sowie eine Beobachtung des Erdreiches in Bezug auf Veränderungen (Verfärbungen, Homogenität) erfolgen sollte.

Weist bei der Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub eine außergewöhnlich Verfärbung auf oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der staatliche Kampfmittelräumdienst zu verständigen. Sollten Erdarbeiten mit erheblicher mechanischer Belastung (Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten oder vergleichbare Arbeiten) vorgesehen sein, wird eine Tiefensondierung empfohlen. Auf das Merkblatt für das Einbringen von ‚Sondierbohrungen‘ der Bezirksregierung Düsseldorf wird ebenfalls hingewiesen.

## VI. Städtebauliche Kenndaten (vorläufige Werte)

Verfahrensgebiet	ca. 15,8	ha
Gesamtfläche der Baugrundstücke	ca. 3,2	ha
Öffentliche Erschließung	ca. 11,6	ha
Flächen für Pflanzbindungen, Grünflächen am Hanfbach	ca. 0,6	ha
Öffentliches Grün	ca. 0,4	ha

## VII. Umweltbericht

Die Prüfung der Umweltauswirkungen im Vergleich zu den Festsetzungen vorhandener Bebauungspläne und Bebauungsmöglichkeiten ergibt, dass die Änderungen der Bauleitplanung zur Verringerung und Verbesserung der Schutzmöglichkeiten gegen Beeinträchtigungen (Lärm, Bodenbelastungen) insbesondere des Schutzgutes Mensch führt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass bei der Realisierung der beabsichtigten Siedlungsentwicklung im Bereich des Bebauungsplans Nr. 01.8/3 ‚Hennef-Mitte‘ unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Umweltauswirkungen voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen der betroffenen Schutzgüter verbleiben.

## VIII. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der seit September 1992 wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Hennef (Sieg) stellt den Bereich südlich des Bahnhofs als Flächen für Bahnanlagen und als gewerbliche Bauflächen dar. Weiter südlich schließen sich gemischte Bauflächen an.

Die bisherigen Darstellungen im Flächennutzungsplan weichen jedoch von den zukünftigen Nutzungen ab, so dass der Flächennutzungsplan derzeit im Parallelverfahren (40. Änderung des Flächennutzungsplans) geändert wird.

Das Verfahren der 40. Änderung des Flächennutzungsplans wird vor dem Satzungsbeschluss des Bebauungsplans Nr. 01.8/3 ‚Hennef-Mitte‘ beendet sein, so dass der Bebauungsplan aus der Flächennutzungsplanänderung entwickelt wird.

## IX. Rechtsverbindlicher Festsetzungen

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 01.8/3 ‚Hennef-Mitte‘ sind bereits die rechtsverbindlichen Bebauungspläne Nr. 01.26 ‚Frankfurter Straße / Bröltalstraße / kleine Umgehung‘ und Nr. 01.9 ‚Wippenhohner Strasse‘ aufgestellt worden.

## x. Kosten und Finanzierung

Gemäß der Bestimmungen des § 166 Abs. 3 BauGB besteht im städtebaulichen Entwicklungsbereich eine gesetzliche Grunderwerbspflicht. Die Finanzierung der Ausgaben erfolgt zum einen durch Reprivatisierungserlöse – Unterschied zwischen dem Bodenwert, der sich für das Grundstück ergeben würde, wenn eine Sanierung weder beabsichtigt noch durchgeführt worden wäre (Anfangswert) und dem Bodenwert, der sich für das Grundstück durch die rechtliche und tatsächliche Neuordnung des förmlich festgelegten Sanierungsgebietes ergibt (Endwert) – sowie durch Zuwendungen zu den zuwendungsfähigen Ausgaben aus der Städtebauförderung (70 %) und der Komplementärfinanzie-

zung (Eigenanteil) der Landes- und Bundeszuwendungen durch die Stadt Hennef.