

STADT HENNEF (SIEG)

Bebauungsplan Nr. 01.38 A - Bingenberg -

Begründung

Stand: 30. August 2007

STADT HENNEF
– Stabsstelle Stadtentwicklung –

SGP
Architekten + Stadtplaner

Neuer Markt 18	Tel 02225 -	2077
53340 Meckenheim	Fax 02225	- 17361
	info@sgp-architekten.de	

Inhalt	Seite
<u>Begründung</u>	
1. Ziel und Zweck der Planung	3
2. Rahmenbedingungen	4
2.1 Räumlicher Geltungsbereich	4
2.2 Regionalplan	5
2.3 Flächennutzungsplan und planungsrechtliche Zusammenhänge	6
2.4 Landschaftsschutzgebiete	6
2.5 Rahmenplanung	7
2.6 Vorhandene Flächennutzung	7
2.7 Städtebauliche Situation	8
3. Städtebauliches Konzept	8
3.1 Verkehrserschließung	8
3.1.1 Äußere Erschließung	8
3.1.2 Innere Erschließung	9
3.2 Bebauung	10
3.2.1 Städtebauliche Idee	10
3.2.2 Art der baulichen Nutzung	11
3.2.3 Maß der baulichen Nutzung und Bauweise	11
3.2.4 Haustypen / Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden	11
3.2.5 Höhenfestsetzung	12
3.2.6 Firstrichtung	12
3.2.7 Garagen / Carports, Stellplätze und Nebenanlagen	12
3.2.8 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen; Verkehrsgrün	13
3.2.9 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	13
3.3 Ver- und Entsorgung	14
3.4 Immissionen	14
3.4.1 Gewerbelärm	14
3.4.2 Verkehrslärm	18
3.5 Kampfmittel	19
3.6 Bodendenkmale	19
3.7 Geohydrologische Verhältnisse	19
4. Landschaftspflegerischer Fachbeitrag / Eingriffe in Natur und Landschaft	20
5. Umweltverträglichkeitsprüfung / Umweltbericht	22
6. Quantitative Auswirkung des Bebauungsplanes	23
7. Kosten und Finanzierung	24

1. Ziel und Zweck der Planung

Anlass der Aufstellung des Bebauungsplanes ist ein dringender Bedarf an Wohnbauflächen für die Eigenheimentwicklung am östlichen Stadtrand der Stadt Hennef. Das Plangebiet ist Teil des Gebietes der städtebaulichen Rahmenplanung Hennef – Östlicher Stadtrand. Dieser Rahmenplan sieht die Entwicklung eines neuen Siedlungsraumes mit Wohnen, Arbeiten und einem neuen S-Bahn-Haltepunkt vor, um so dem Bedarf an Wohnbauflächen gerecht zu werden. Zur Realisierung der rahmenplanerischen Vorgaben werden jetzt einzelne Bebauungspläne über Teilbereiche aufgestellt. Das Plangebiet ist Teil des 1. Bauabschnittes, der jetzt bauleitplanerisch konkretisiert werden soll. Die vorhandene Flächennutzung ist geprägt durch die in großen Teilen vorhandene Wohnbebauung, die sich als Splittersiedlung entlang der Landesstrasse L 333 / Blankenberger Straße entwickelt hat. Mit der Verlegung der L 333 ergibt sich auch die Chance, die zur Gemeindestraße abgestufte Blankenberger Straße entsprechend den funktionalen Änderungen auch gestalterisch zu verändern. Sie wird deshalb teilweise in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes einbezogen.

Der Bebauungsplan basiert auf der Rahmenplanung "Hennef – Östlicher Stadtrand", die durch eine Bürgerinformation in der Gemeinschaftsgrundschule Hanftalstraße bereits am 16.04.1997 vorgestellt worden ist. Die Rahmenplanung wurde inzwischen fortgeschrieben, ohne dass Ziele und Zwecke der Planung für diesen Teilbereich geändert wurden.

Jetzt sollen diese Ziele für den Teilbereich des Bebauungsplanes konkretisiert und umgesetzt werden.

In der Sitzung des Ausschusses "Östlicher Stadtrand" der Stadt Hennef (Sieg) vom 11.12.2002 erfolgte die Aufstellung des Bebauungsplanes 01.38 - Bingenberg -. Zugleich wurde beschlossen, bezogen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 01.38, den Aufstellungsbeschluss des Stadtrates vom 07.06.1993 zum Bebauungsplan Nr. 01.36 im Teilbereich Nr. 01.36/2 aufzuheben.

In seiner Sitzung vom 21.04.2004 beschloss der Ausschuss „Östlicher Stadtrand“ die Erweiterung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes 01.38 - Bingenberg - unter Einbeziehung der gewerblich genutzten Flächen bis zur Hangkante zum Siegtal und die Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Bürger und der Träger öffentlicher Belange an dem Bebauungsplanverfahren

Zum Zeitpunkt der Frühzeitigen Beteiligung war Ziel des Bebauungsplanes, die Neuordnung im Sinne des Rahmenplanes von Teilen des Bebauungsplangebietes, welche derzeit gewerblich genutzt werden, mit zu regeln. Um dies zu ermöglichen, wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplan 01.38 um diese Flächen erweitert. Die in diesem Zusammenhang notwendigen Verhandlungen mit den Grundstückseigentümern und den Betreibern des Gewerbebetriebes haben bisher nicht zu Ergebnissen geführt, die es ermöglichen, das Verfahren in der angestrebten Form weiter zu verfolgen.

Für die übrigen Teile des Bebauungsplanes ist die Nachfrage nach Wohnraum unverändert. Zudem ist es städtebaulich notwendig und sinnvoll, nach der Rechtskraft der südlich angrenzenden Bebauungspläne 01.44, 0137 A und 01.37 B auch die Flächen im Bereich des Plangebietes 01.38 entsprechend den rahmenplanerischen Vorstellungen zu entwickeln, um die städtebauliche Ordnung im Bereich der Blankenberger Straße zum Abschluss zu bringen. Daher erfolgte zur Offenlage des Bebauungsplanes eine Teilung des geplanten Geltungsbereiches in einen Teilbereich „A“ und einen Teilbereich „B“. Da für den Teilbereich „B“, der die gewerblichen Flächen umfasst, noch Klärungsbedarf besteht, wird zunächst der Teilbereich

„A“ weiterverfolgt. Der Teilbereich A wird durch die Einbeziehung eines weiteren Wohnbaugrundstückes geringfügig erweitert.

Das Bebauungsplanverfahren wurde gemäß der Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) in der vor dem 20. Juli 2004 geltenden Fassung eingeleitet. Da es nach dem 20. Juli 2006 abgeschlossen wird, sind für weitere Verfahrensschritte die Vorschriften des Europa-rechtsanpassungsgesetzes (EAG Bau vom 24.06.2004) anzuwenden. Daher wurden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (1) BauGB mit Schreiben vom 10.11.2006 zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB aufgefordert. Gemäß § 2a BauGB wurde zur Offenlage des Bauungsplanes ein Umweltbericht als gesonderter Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan vorgelegt.

In der Sitzung des Ausschusses "Östlicher Stadtrand" am 13.12.06 wurde eine weitere Vergrößerung des Geltungsbereiches, die Teilung des Bebauungsplanes in die Teilbebauungspläne 01.38A und B und der Teilbebauungsplan-Entwurf 01.38A zur Offenlage beschlossen. Die öffentliche Auslegung wurde vom 11.01. bis zum 12.02.2007 durchgeführt. Der Abwägungsvorschlag zu den Stellungnahmen der Bürger, der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange soll in der Sitzung des Ausschusses "Östlicher Stadtrand" am 10.05.2007 dem Rat der Stadt Hennef zum Beschluss empfohlen werden. Der aufgrund der Stellungnahmen und geringer konzeptioneller Änderungen in Teilen geänderte Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 01.38 A – Hennef (Sieg) – Bingenberg soll gemäß § 4a (3) BauGB erneut ausgelegt werden.

Nach Inkrafttreten der Baugesetzbuchänderung vom 21.12.2006 (Art.1 des Gesetzes zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte vom 21.12.2006 (BGBl. I S. 3316) werden die weiteren Verfahrensschritte des Bebauungsplanes gemäß § 233 (1) Satz 2 BauGB nach den Vorschriften dieses Gesetzes durchgeführt.

2. Rahmenbedingungen

2.1 Räumlicher Geltungsbereich und Topographie

Das Plangebiet liegt ca. 2,0 km vom Zentrum Hennef entfernt am östlichen Stadtrand angrenzend an das Naturschutzgebiet Dondorfer See in der Gemarkung Striefen.

Es wird begrenzt im Norden durch die Bodenstraße und die Straße Bingenberg, im Osten durch die gewerblichen Nutzungen und bestehenden Wohngebäude entlang der Hangkante zur Siegaue, im Westen durch eine bisher unbebaute Fläche, auf der zukünftig die Hauptschließung der Gebietsentwicklung am östlichen Stadtrand verlaufen soll und im Süden durch die Blankenberger Straße und in Entwicklung befindliche Wohngebiete.

Das Plangebiet umfasst insgesamt ca. 2,9 ha. Davon sind ca. 2,0 ha Fläche bereits baulich oder als Verkehrsflächen genutzt, ca. 0,9 ha sind unbebaute Grundstücke, für die Baurecht geschaffen werden soll.

Das Plangebiet umfasst in der Gemarkung Striefen, Flur 28 die Flurstücke 1, 2, 3, 4, 5, 6, 23 (teilw.) sowie in der Flur 29 die Flurstücke 28, 30, 33, 34, 35, 36, 40 (teilw.) 41, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 68 (teilw.) 80, 83, 91, 92, 96 (teilw.), 97, 98, 99, 106, 107, 108, 109, 110, 163, 164, 167 (teilw.), 228, 229, 237 (teilw.).

Der Bebauungsplanvorentwurf Nr. 01.38 – Bingenberg wurde Richtung Westen durch Einbeziehung eines Wohnbaugrundstückes an der Blankenberger Straße erweitert und zur Offenlage in die Teilbebauungspläne 01.38A und Nr. 01.38B geteilt. Zum jetzigen Zeitpunkt soll

zunächst mit dem Teilbebauungsplan 01.38A der westliche Teilabschnitt des BP 01.38 zur erneuten Offenlage beschlossen werden. Für den Teilbereich "B", der gewerbliche und zum Wohnen genutzte Flächen umfasst, besteht bei einem Verbleib des Betriebes an seinem jetzigen Standort kein zwingendes Erfordernis, die Betriebsflächen und die unmittelbar angrenzende Wohnbebauung zu überplanen, da in diesem Falle keine städtebauliche Neuordnung der Flächen und ihrer Nutzungen erfolgt. Das Bebauungsplanverfahren wurde deshalb so geteilt, dass für den Teilbereich A die geplante Wohnbebauung planungsrechtlich festgesetzt werden kann und für den Teilbereich B eine Lösung mit dem Gewerbebetrieb hinsichtlich einer Verlagerung oder eines wohnverträglichen weiteren Betriebes entsprechend den genehmigten Nutzungen erarbeitet und festgesetzt werden kann.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 01.38A – Hennef (Sieg) – Bingenberg wird gemäß dem zur erneuten Offenlage geänderten Bebauungsplanentwurf im Bereich der Straße Bingenberg geringfügig geändert (Anlage einer Wendefläche für Müllfahrzeuge).

Gegenüber dem Aufstellungsbeschluss des Ausschusses Östlicher Stadtrand vom 21.04.2004 zum Bebauungsplan 01.38 verringert sich der Geltungsbereich des Bebauungsplan 01.38 A um die östlich zur Hangkante anschließender Flächen. Hinzugenommen werden geringe Anteile nördlich anschließender Flurstücke, um mehr Gestaltungsraum für die Verkehrsplanung zu haben und Richtung Westen ein weiteres von der Blankenberger Straße erschlossenes Wohnbaugrundstück.

Für die Blankenberger Straße wird eine planungsrechtliche Aussage dadurch erforderlich, dass durch den Neubau der L 333 neu von hier aus Grundstückszufahrten möglich werden und auch die Anbauverbotszone, die an Landstraßen gilt, nicht mehr besteht.

Das Plangebiet erstreckt sich über ca. 90 m in Nord–Süd–Richtung und über ca. 340 m in Nordwest–Südost–Richtung. Da sich das Gelände von Südost nach Nordwesten hin neigt, ergibt sich aus der Geländeneigung ein Niveauunterschied von ca. 93 m ü. NN im Südosten bis auf ca. 88 m ü. NN im Nordwesten.

2.2 Regionalplanplan

Bei der Bauleitplanung sind die Ziele der übergeordneten Planung zu berücksichtigen, so dass die Aussagen und Zielsetzungen der Landesentwicklungsplanung und des Regionalplanes in die Bauleitplanung mit einfließen.

Im Landesentwicklungsplan NRW ist Hennef als Mittelzentrum dargestellt. Hennef liegt in einer großräumigen Achse von europäischer Bedeutung. Das Plangebiet ist als "Freiraum", die Bereiche der Sieg und des Dondorfer Sees sind als "Gebiete für den Schutz der Natur" dargestellt.

Auf der Ebene des Regionalplanes werden die landespolitischen Entwicklungsziele weiter konkretisiert.

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln¹⁾, Teilabschnitt Region Bonn / Rhein-Sieg ist das Plangebiet als "Allgemeiner Siedlungsbereich" ausgewiesen.

Als regionales ASB-Ziel sieht der Regionalplan am Ortsrand des ASB Hennef / Hennef – Ost zwischen der Bebauung und der ökologisch empfindlichen Hangkante zum Siegtal die Schaffung einer Pufferzone vor, die zugleich bewirken soll, dass die Funktion der Hangkante als geologisch – morphologisch bedeutsames Element nicht beeinträchtigt wird.

¹⁾ Regionalplan Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn / Rhein-Sieg, Mai 2003

Die Flächen der Siegaue und des Dondorfer Sees, die im Osten und Nordosten an das Plangebiet angrenzen, sind als Bereiche für den Schutz der Natur dargestellt.

Die landesplanerischen Ziele und die Ausweisungen des Regionalplanes stehen also im Einklang mit den Zielen und Festsetzungen des Bebauungsplanes.

2.3 Flächennutzungsplan und planungsrechtliche Zusammenhänge

Der seit September 1992 rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Hennef (Sieg) einschließlich seiner 2. Änderung von 1996 stellt den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 01.38 A als Wohnbaufläche und eine Bautiefe im südöstlichen Bereich entlang der Straße Bingenberg als gemischte Baufläche dar. Der Bebauungsplan kann deshalb im Wesentlichen aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt werden. Für die Umwidmung der gewerblichen Flächen und die Anpassung des Flächennutzungsplanes im Bereich der gemischten Bauflächen zu Wohnbauflächen wurde die 36. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt. Damit bezieht sich die 36. Flächennutzungsplanänderung überwiegend auf die Fläche des Teilbebauungsplan 01.38 B. Die landesplanerische Zusage gemäß § 32 LPlG zu dieser FNP - Änderung liegt mit Schreiben der Bezirksregierung vom 26.09.2005 vor, allerdings bedarf es hier noch der Klärung hinsichtlich der Umwidmung der bestehenden gewerblichen Flächen. Um dieses zu klären, wurde die 36. Änderung des Flächennutzungsplanes zurückgestellt und der Geltungsbereich des Bebauungsplanes 01.38 in zwei Flächen geteilt.

Ziel ist es, im Bereich Hennef – Östlicher Stadtrand die bebauten Siedlungssplitter so in die Neubauflächen zu integrieren, dass ein qualitätsvoller östlicher Stadtrand entsteht.

Der Bebauungsplan Nr. 01.38 A Bingenberg überdeckt im Bereich des Flurstücks Nr. 99, Flur 29, Gemarkung Striefen, den Bebauungsplan Nr. 01.36 / 1 – Blankenberger Straße.

Die Bebauungspläne Nr. 01.37 A - Auf der Hundskehr - und Nr. 01.44 - Am Schmittentpfädchen - schließen sich im Süden an das Plangebiet an. Im Westen und Osten schließen sich die zurzeit noch in der Planungsphase befindlichen Bebauungspläne Nr. 01.39 Haupterschließung und Nr. 01.38 B Bingenberg an.

2.4 Landschaftsschutzgebiete

Im Plangebiet liegen keine nach Landesgesetz (Landschaftsgesetz Nordrhein–Westfalen (LG NRW)¹⁾ oder Wassergesetz (Landeswassergesetz (LWG)²⁾ geschützten Objekte oder Außerhalb des Plangebietes kommen folgende Schutzgebiete vor:

Das Naturschutzgebiet Dondorfer See liegt nordöstlich des Plangebietes. Nördlich des Dondorfer Sees in ca. 400 m Entfernung zum Plangebiet liegt die Siegaue. Westlich des Naturschutzgebietes "Dondorfer See" schließt sich ein Landschaftsschutzgebiet an. Es liegt als Pufferstreifen oberhalb der Hangkante zum Naturschutzgebiet. Die Sieg und die Fläche der Siegaue wurden zur Ausweisung als FFH–Gebiet "DE 52 10 – 303 Sieg" vorgeschlagen. Zur geplanten Siedlungserweiterung Hennef – Östlicher Stadtrand, deren Teil auch das Gebiet

¹⁾ Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NRW) i.d.F. der Bekanntmachung vom 21.07.2000 (GV.NRW. S. 568 / SGV NRW 791), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.12.2005 (GV.NRW. 2006, S. 35)

²⁾ Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG) i.d.F. der Bekanntmachung vom 25.06.1995 (GV.NRW. S. 926), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 03.05.2005 (GV.NRW. S. 463)

des Bebauungsplanes darstellt, wurde daher eine FFH-Verträglichkeits-Voruntersuchung (Hellmann + Kunze Planungsgemeinschaft, Hennef (Sieg), Dezember 2003) erstellt, die in den das vorliegende Bebauungsplanverfahren betreffenden Teilen über den Umweltbericht auch in das Planverfahren zum vorliegenden Bebauungsplan integriert ist.

Zusammenfassend sind als Ergebnis der vorliegenden FFH-Verträglichkeits-Voruntersuchung durch die geplante Siedlungserweiterung im Bereich Hennef – Östlicher Stadtrand mit den ermittelten Wirkungen / Wirkfaktoren auf die Umwelt keine erheblichen Beeinträchtigungen der maßgeblichen Bestandteile und / oder der Erhaltungs- bzw. Schutzziele des FFH-Gebietes "Sieg" zu erwarten.

Die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung gem. § 48 d LG NW bzw. § 34 BNatSchG ist daher im Rahmen der weiteren Bauleitplanung für die Entwicklung und Realisierung der Siedlungserweiterung am östlichen Stadtrand von Hennef im Bereich von Weltergoven nicht erforderlich.

2.5 Rahmenplanung

Die Wohnungsmarktuntersuchung für die Region Bonn kommt unter Berücksichtigung gutachterlicher Bewertungen 1995 zum Ergebnis, dass das Gebiet Hennef Ost dann als strukturell bedeutsam für die Wohnungsmarktregion Bonn / Rhein-Sieg einzustufen ist, wenn die Gewerbe- und Sonderbauflächen bei Hossenberg entwickelt werden und / oder am Südrand von Weltergoven ein neuer S-Bahn-Haltepunkt eingerichtet werden kann.

Die Stadt Hennef hat deshalb eine städtebauliche Rahmenplanung für den Gesamttraum Hennef Östlicher Stadtrand erarbeiten lassen. Der Rahmenplan wurde mit Abschlussbericht Stand Juni 2001 vorgelegt und sieht die Entwicklung eines neuen Siedlungsraumes mit ca. 750 Wohneinheiten im Bereich südlich und nördlich der Bahntrasse und einen neuen S-Bahn-Haltepunkt vor. Anschließend wurde die Rahmenplanung auf den Planungsstand von Anfang 2003 fortgeschrieben.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 01.38 A ist Teil des Rahmenplangebietes und hier sind im 1. Bauabschnitt ca. 18 Wohngebäude mit bis zu je zwei Wohneinheiten vorgesehen.

Nach den Darstellungen des Rahmenplanes sind Einfamilienhäuser in 1- bis 2- geschossiger Bebauung mit geringer Dichte vorgesehen.

Es ist also festzustellen, dass der Bebauungsplan aus den Darstellungen der Rahmenplanung Hennef – Östlicher Stadtrand entwickelt wird.

2.6 Vorhandene Flächennutzung

Das Plangebiet grenzt im südlichen Bereich an die bestehenden Verkehrsflächen der Blankenberger Straße. Die Blankenberger Straße wird nicht mehr als Landesstraße genutzt, die L 333 neu ist in Betrieb, so dass die Blankenberger Straße zur Gemeindestraße abgestuft wurde und als städtische Anliegerstraße genutzt wird.

Die vorhandene Flächennutzung ist geprägt durch die in großen Teilen vorhandene Wohnbebauung, die sich als Splittersiedlung entlang der ehemaligen Landesstraße entwickelt hat. Entstanden sind hier Einfamilienhäuser als Einzel- und Doppelhäuser, teilweise auf sehr großen Gartengrundstücken.

An der Hangkante zur Siegtalaue hat sich angrenzend an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ein Gewerbebetrieb (Tiefbauunternehmen) mit Lagerplatz und LKW–Halle angesiedelt. Es ist aus lärmschutztechnischen, städtebaulichen und landschaftsplanerischen Gründen das Ziel, diesen Gewerbebetrieb zu verlagern. Da im Rahmen der bisherigen Abstimmungen mit den Eigentümern keine Einigung hinsichtlich einer Verlagerung erzielt werden konnte, wird dieser Teilbereich des Bebauungsplanes zunächst zurückgestellt und als Teil „B“ getrennt zu einem späteren Zeitpunkt weiterverfolgt.

2.7 Städtebauliche Situation

Städtebaulich wird mit dem Plangebiet die Ortslage im Bereich nördlich Blankenberger Straße komplettiert und in die geplante Entwicklung Hennef – Östlicher Stadtrand / Siegbogen eingebunden.

Es ist dabei das Ziel, im westlichen Teil des Baugebietes eine Nachverdichtung entlang des neu geplanten Anschlusses an die Bodenstraße so zu ermöglichen, dass die wichtige innere Erschließung Blankenberger Straße – Bodenstraße städtebaulich aufgewertet wird.

Für die östlich anschließenden Wohnbereiche wird die Straße Bingenberg als nördlicher Rand des Plangebietes so ertüchtigt, dass eine Anliegerstraße zur Erschließung der südlich anschließenden Bauflächen entsteht. Insofern soll hier im Planbereich eine 2–zeilige Bebauung entstehen, die im südlichen Teil von der Blankenberger Straße, im nördlichen Teil von der erneuerten Straße Bingenberg erschlossen wird. Um hier Gestaltungsspielraum bei der Straßenerneuerung zu erhalten und auch Flächen für den ruhenden Verkehr zu ermöglichen, werden entsprechende Verkehrsflächen festgesetzt.

Im Vorfeld des Planentwurfs wurde anhand von Varianten auch eine bis zu 3–zeilige Baustruktur diskutiert, jedoch wäre hierfür die innere Bauzeile eine zusätzliche Erschließung erforderlich, die aufgrund der komplizierten privaten Eigentumssituationen kaum durchsetzbar erscheint und städtebaulich zu Doppelererschließungen führt. Diese Variante wurde deshalb nicht weiter verfolgt.

Über die vorhandene Blankenberger Straße ist das Gebiet an das örtliche Erschließungssystem angeschlossen. Die Neubauflächen liegen ca. 250 m südöstlich des neuen geplanten S–Bahn–Haltepunktes sowie ca. 600 m südöstlich des vorgesehenen neuen Grundschul- und Kindertagesstättenstandortes.

3. Städtebauliches Konzept

3.1 Verkehrserschließung

3.1.1 Äußere Erschließung

Die Anbindung des Baugebietes an das klassifizierte Straßensystem der Stadt erfolgt über die Blankenberger Straße. Diese wurde von der Landesstraße L 333 durch Abstufung zur Gemeindestraße. Die Rahmenplanung sieht zudem den Anschluss der Straße Bingenberg an den Endausbau der Bodenstraße vor.

Somit wird die äußere Erschließung gravierend geändert. Sie wandelt sich von der verkehrsreichen, regional bedeutsamen Durchgangsstraße zur untergeordneten städtischen Anliegerstraße, die als Sackgasse endet. Der Abschnitt der Blankenberger Straße westlich der Einmündung der Lise-Meitner-Straße / Bodenstraße dient künftig als Haupteerschließung der

Gebietsentwicklung „Im Siegbogen“ gemäß der Städtebaulichen Rahmenplanung Hennef – Östlicher Stadtrand“ mit einer Verkehrsbelastung von voraussichtlich unter 2.500 Kfz/24h.

Östlich der Einmündung der Lise-Meitner-Straße / Bodenstraße entfallen alle Durchgangsverkehre. Nur für die Anbindung der südöstlich anschließenden Bauflächen am Schmittpfadchen und an der Hundskehr und der Naturräume an Sieg und Dondorfer See für Fußgänger und Radfahrer hat die Weiterführung der Blankenberger Straße hier weiterhin Bedeutung.

Mit der Blankenberger Straße kann der Ziel- und Quellverkehr der neuen Wohnbaugebiete auf kürzestem Wege über das vorhandene Straßennetz abgewickelt werden. Da die Blankenberger Straße bisher als Landesstraße für Durchgangsverkehr und Schwerlastverkehr genutzt wurde, ist der Ausbauzustand für die Aufnahme des Ziel- und Quellverkehrs völlig ausreichend.

Im Zuge der weiteren Planungen und Realisierungen im Bereich Hennef – Östlicher Stadtrand / Siegbogen ist es vorgesehen, die Blankenberger Straße neu zu gestalten und mit einer Baumreihe auf der nördlichen Straßenseite sowie einen Gehweg auf der südlichen Straßenseite zu versehen. Diese Maßnahmen erfolgen innerhalb der bestehenden Parzellenbreite.

Mit einer Entfernung von ca. 250 m zum geplanten S-Bahn-Haltepunkt "Hennef-Ost" ist eine gute fußläufige Anbindung zur S-Bahn (ÖPNV) gegeben.

Da es vorgesehen ist, die ÖPNV-Bus-Linien auf der neu auszubauenden Bodenstraße – Blankenberger Straße zu führen und hier Bushaltestellen anzuordnen, liegen die Plangebiete in einer akzeptablen fußläufigen Entfernung zur geplanten Bus-Linie.

3.1.2 Innere Erschließung

Die innere Erschließung des Plangebietes wird aufbauend auf der vorhandenen Erschließung erweitert, um für die neu entstehenden Wohneinheiten ausreichend dimensionierten Straßenraum zur Verfügung stellen zu können.

Zur Umgestaltung der Blankenberger Straße wurde die Straßenraumgestaltung (Vorentwurf – Straßenplanung) erarbeitet, dessen wesentliche Inhalte (Gradienten, Radien, Straßenböschungen und Stützmauern usw.) in den Bebauungsplan übernommen werden.

Die innerhalb der festgesetzten Straßenfläche vorgesehene Straßenraumaufteilung ist als Hinweis im Bebauungsplan zeichnerisch dargestellt (keine Festsetzung).

Ziel der Straßenraumgestaltung der Blankenberger Straße ist der Rückbau der Fahrverkehrsflächen der ehemaligen Landesstraße, die Anordnung von Parkplätzen sowie die Schaffung attraktiver Straßenräume mit hoher Aufenthaltsqualität für die künftigen Einwohner des Baugebietes und die Schulwegesicherheit. Die Verkehrsflächen der Straße Bingenberg sind so bemessen, dass eine attraktive Gestaltung mit Anordnung von Parkplätzen auch hier möglich ist. Um hier ein geordnetes Parken im öffentlichen Raum zu fördern, ist die Breite der festgesetzten Verkehrsfläche so dimensioniert, dass eine genügende Anzahl öffentlicher Stellplätze straßenbegleitend angelegt werden kann.

Für das Wenden von Müllfahrzeugen auf der parallel zur Blankenberger Straße verlaufenden Straße Bingenberg wird auf öffentlicher Fläche westlich angrenzend an den privaten Lagerplatz eine Wendeanlage vorgesehen. Für die Wohneinheiten im östlichen Abschnitt des dann

verbleibenden kurzen ca. 3,50 m breiten befahrbaren Wohnweges ist im Bereich der Wendeanlage eine Fläche zum Aufstellen der Müllbehälter am Leerungstag festgesetzt, da dieser Straßenabschnitt vom Müllfahrzeug nicht befahren werden kann. Entsprechend wird für die bestehende Bebauung des senkrecht zur Blankenberger Straße verlaufenden Teils der Straße Bingenberg auf der öffentlichen Verkehrsfläche der Blankenberger Straße eine Fläche zum Aufstellen der Müllbehälter am Leerungstag festgesetzt.

3.2 Bebauung

3.2.1 Städtebauliche Idee

Die Neubebauung ist als 1– bis 2–geschossige Wohnbebauung als Einfamilienhausbebauung mit Nebengebäuden geplant.

Um im Rahmen der frühzeitigen Träger– und Bürgerbeteiligung die unterschiedlichen Möglichkeiten der Bebauung, insbesondere der großen bestehenden bebauten Grundstücke aufzuzeigen und mit den Betroffenen zu diskutieren, wurden im Rahmen des Vorentwurfes Vorschläge zur baulichen Ergänzung im Bereich der bestehenden bebauten Grundstücke in das Bauleitplanverfahren eingebracht.

Der städtebauliche Entwurf basiert auf dem Konzept, Einzel– und Doppelhäuser auf großen Grundstückspartzen in der vorhandenen Art mit 1– und 2–geschossiger Bebauung zu realisieren.

Jeweils eine Gebäudezeile in offener Bauweise orientiert sich zur Blankenberger Straße und eine Gebäudezeile mit großen Südgärten orientiert sich zur Straße Bingenberg. Bei der Bebauung an der Straße Bingenberg ist es das Ziel, die Vorgartenbereiche als begrünte Hausvorgärten zu erhalten, um hier den Übergang in den Landschaftsraum und zu den anschließenden Bauflächen als grüne Pufferzone zu erhalten.

Aufgrund von Bürger - Stellungnahmen wurde zur erneuten Offenlage des Bebauungsplan-Entwurfes die Festsetzung der überbaubaren Fläche für eine weitere Wohnbauungsreihe entlang der Blankenberger Straße auf den Parzellen 49, 50, 51, 52, 53, 54, 90, 91, Flur 29, Gemarkung Striefen auf die Bestandsbebauung zurückgenommen, so dass hier keine Nachverdichtung stattfinden kann und die vorhandenen großen Gärten erhalten.

Es entstehen für ca. 18 Wohneinheiten Grundstücke mit ca. 230 m² bis weit über 500 m² Grundstücksfläche für sehr qualitätsvolles Wohnen am Stadtrand mit großen privaten Gartenflächen.

Die Erschließung erfolgt ausschließlich über bestehende Verkehrsstraßen, wobei die Straße Bingenberg, nördlicher Bereich, auf ca. 8,1 m verbreitert werden muss, um den Erschließungserfordernissen zu entsprechen. Nur im Bereich des bestehenden Gewerbebetriebes bleibt die Straßenbreite in der bestehenden ca. 3,5 m breiten Parzelle erhalten, damit hier keine Eingriffe in bestehende Grundstücke erfolgen. Damit wird zwar die Erschließung der angrenzenden Grundstücke gesichert, diese Verkehrsfläche eignet sich jedoch nicht zur Befahrung mit Müllfahrzeugen. Aus diesem Grund wird für das Wenden von Müllfahrzeugen auf der parallel zur Blankenberger Straße verlaufenden Straße Bingenberg westlich angrenzend an den privaten Lagerplatz eine Wendeanlage vorgesehen.

Auf diese Weise bleibt das Charakteristikum dieses Gebietes als Einfamilienhausgebiet mit Einzel– und Doppelhäusern erhalten.

Für die bestehenden Gebäude gilt Bestandsschutz. Bei Neubau und/oder baulichen Veränderungen gelten die Festsetzungen des Bebauungsplanes als städtebaulich gewünschtes Ziel.

3.2.2 Art der baulichen Nutzung

Wie im Bestand und im Rahmenplan vorgesehen, bleibt das Plangebiet durch die Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet einer Wohnnutzung vorbehalten, um hier die Wohnqualitäten der Ortsrandlage zu nutzen. Im Hinblick auf die geplante kleinteilige Bau- und Nutzungsstruktur und entsprechend der vorgesehenen Parzellierung werden die nach § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltung, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zugelassen, um so den Charakter eines ruhigen Wohngebietes zu erhalten. Auf diese Weise soll der mit diesen Nutzungen zwangsläufig verbundene Ziel- und Quellverkehr aus dem Wohngebiet herausgehalten werden. Dieses gilt auch für die bestehenden bebauten Grundstücke.

3.2.3 Maß der baulichen Nutzung und Bauweise

Entsprechend dem städtebaulichen Konzept sind Einzel- und Doppelhäuser als Einfamilienhäuser vorgesehen. Auf die GFZ-Festsetzung und die Festsetzung der Geschossigkeit wird verzichtet, stattdessen wird die absolute Höhe als maximale Firsthöhe festgesetzt.

Zur erneuten Offenlage des Bebauungsplan-Entwurfes wird im Bereich des Flurstücks Nr. 99, Flur 29, Gemarkung Striefen Allgemeines Wohngebiet (WA 1) ohne Beschränkung der Bauweise auf Einzel- und Doppelhäuser festgesetzt, im übrigen Plangebiet Allgemeines Wohngebiet (WA 2) mit Beschränkung der Bauweise auf Einzel- und Doppelhäuser. Dies begründet sich aus dem Verlauf der künftigen Haupteerschließung der Gebietsentwicklung „Im Siegbogen“ gemäß der Städtebaulichen Rahmenplanung Hennef - Östlicher Stadtrand westlich der Parzelle 99. Eine straßenbegleitende Reihenhausbauweise ist hier städtebaulich erwünscht und soll nicht durch einen Ausschluss von Hausgruppen verhindert werden. Das übrige Plangebiet ist im Bestand ausschließlich durch Einzel- und Doppelhäuser bebaut. Hier ist keine Änderung des städtebaulichen Charakters erwünscht, so dass Hausgruppen hier ausgeschlossen werden.

Im Gebiet des Bebauungsplanes wird das Maß der baulichen Nutzung auf GRZ = 0,4 festgesetzt.

3.2.4 Haustypen / Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Zur Verhinderung einer unerwünschten Entwicklung der geplanten städtebaulichen Struktur des Baugebietes durch eine ortsuntypische und unerwünschte Verdichtung (z. B. Mehrfamilienhäuser) wird die maximal zulässige Anzahl an Wohneinheiten auf zwei je Wohngebäude (Einzel- oder Doppelhaushälfte) beschränkt. Mit der Begrenzung der maximalen Anzahl der Wohneinheiten können zum einen die Erschließungsanlagen auf das notwendige Mindestmaß reduziert werden. Zum anderen werden bezugnehmend auf die geplante Anzahl der Wohngebäude die öffentlichen Parkplätze angelegt.

Mit der geplanten Bebauung aus Einzel- und Doppelhäusern wird die hier vorhandene Einzel- und Doppelhausbauweise weiterentwickelt. Es entstehen hierdurch keine langen geschlossenen Häuserfronten.

3.2.5 Höhenfestsetzungen

In Anbetracht der gestalterischen Zielsetzung des Gebietes werden Höhenfestsetzungen für die Gebäude in den Bebauungsplan aufgenommen, um so einerseits Spielräume bei der Architektur der Einfamilienhäuser zu erhalten, andererseits aber die Kubatur und Höhenentwicklung zu steuern. Mit den Höhenfestsetzungen sollen unerwünschte (Höhen-) Entwicklungen der städtebaulichen Strukturen weitgehend vermieden werden.

So darf die Fußbodenoberkante Erdgeschoss maximal 0,30 m über der erschließungstechnisch zugeordneten Höhe der Straßenoberkante liegen.

Überschreitungen der maximalen Firsthöhe bis zu 0,5 m sind möglich bei höherem konstruktiven Dachaufbau durch Passiv-Energiehäuser und Solarenergieanlagen.

3.2.6 Firstrichtung

Die Festsetzung der Hauptfirstrichtung der Baukörper orientiert sich vorrangig daran, dass

- möglichst viele der Baukörper eine energetisch optimale Südausrichtung erhalten,
- oder straßenraumbildend parallel zum Bingenberg und Blankenbergerstraße angeordnet werden,
- die Baukörper sich gegenseitig geringer verschatten und
- dadurch gut nutzbare Garten- und Freibereiche entstehen.

Durch die zeichnerische Festsetzung der Firstrichtungen soll vermieden werden, dass durch den Wechsel von parallel und schräg gestellter Bebauung ein insgesamt unruhiges Erscheinungsbild entsteht.

Durch die konsequente Südausrichtung der Dachflächen der meisten Häuser im Plangebiet sind gute Voraussetzungen zur aktiven und passiven Solarenergienutzung geschaffen.

3.2.7 Garagen / Carports, Stellplätze und Nebenanlagen

Zur Vermeidung einer zu starken Versiegelung der rückwärtigen Gartenflächen der Grundstücke sowie von nutzungsbedingten Beeinträchtigungen der Freiraumqualität sind Garagen / Carports und Stellplätze nur auf den dafür vorgesehenen und gekennzeichneten Flächen sowie innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Nur im Bereich der Zufahrten zu den Garagen / Carports und Stellplätzen sind im Vorgartenbereich auch außerhalb der festgesetzten Flächen Stellplätze zulässig. Ausnahmsweise ist pro Grundstück ein zusätzlicher Stellplatz ausgehend von der Straßenbegrenzungslinie zulässig

Damit kann beispielsweise eine Doppelgarage mit zwei Stellplätzen davor vorgesehen werden oder eine Einfachgarage mit einem Stellplatz davor und einem Stellplatz daneben, so dass auch bei den maximal zulässigen zwei Wohneinheiten pro Grundstück ausreichend Stellflächen auf dem Grundstück vorhanden sind. Aus den gleichen Gründen wie die Beschränkung der Flächen für den ruhenden Verkehr sind Nebenanlagen gem. § 14 (1) BauN-VO über 15 m³ umbauten Raum nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Auf diese Weise sollen einerseits dem Wunsch nach ausreichend Möglichkeiten zur Unterbringung von Autos, Gartengeräten u. ä. Rechnung getragen werden, andererseits die mögliche Versiegelung zu Gunsten von grünen Gartenbereichen beschränkt werden.

3.2.8 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen; Verkehrsgrün

Die im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag vorgeschlagenen Festsetzungen zu landschaftspflegerischen Maßnahmen werden in den Bebauungsplan übernommen.

Im Plangebiet befinden sich eine erhaltenswerte Baumreihe bestehend aus 18 Bäumen in der Bodenstraße und einen Baum in der Blankenberger Straße. Die Baumreihe verläuft in einem ebenfalls erhaltenswerten bis max. ca. 3 m breiten extensiv gepflegten Rasenstreifen.

15 Bäume in der Bodenstraße und Blankenberger Straße werden als zu erhalten festgesetzt. Bei 4 Bäumen in der Bodenstraße kann erst im Zuge des Straßenausbaus entschieden werden, ob die Bäume erhalten werden können. Sollte dies nicht der Fall sein, so sind an gleicher Stelle nach Abschluss der Bauarbeiten Ersatzbäume zu pflanzen. Die Baumreihe entlang der Bodenstraße ist mit der Neupflanzung von zwei Obstbäumen in ihrem Erscheinungsbild zu vervollständigen. Der bestehende Rasenstreifen an der Bodenstraße wird, soweit er nicht für den zukünftigen Straßenausbau in Anspruch genommen werden muss, als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, Verkehrsgrün, festgesetzt.

3.2.9 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Zur besseren Integration der Neubebauung in das vorhandene und erhaltenswerte Orts- und Landschaftsbild sowie zur Schaffung eines ruhigen, harmonischen Straßenbildes werden in Anlehnung an die Gestaltung orts- und regionaltypischer Bebauung im Rahmen des Bebauungsplanes folgende bauordnungsrechtliche Vorschriften gem. § 86 BauO NRW getroffen:

- Festsetzungen zur Dachgestaltung
- Festsetzungen zur Gestaltung der Freiflächen der Baugrundstücke
- Festsetzungen zu Grundstückseinfriedigungen.

Die Dachlandschaft soll der Eigenart des Landschaftsbildes des Siegtales und der darin eingebetteten Siedlungsbereiche entsprechen. Zur Integration der Dachformen in das Landschaftsbild sind Satteldächer mit 30° bis 45° Dachneigung festgesetzt.

Die vorherrschende schiefergraue Dacheindeckung ergibt im Zusammenspiel mit Bewaldung und räumlicher Weite des Siegtales eine Einheit, die nicht aufgegeben werden soll. Die Dächer sind daher in dunklem, blendungsfreiem Material einzudecken (Farben gem. RAL-Farbtonkarte: Schwarztöne: 9004, 9005, 9011, 9017. Grautöne: 7043, 7026, 7016, 7021, 7024. Brauntöne: dunkelbraun und braunrot: 8028, 8012). Zusätzlich sind extensiv begrünte Gründächer erlaubt.

Zwischen der Straße als öffentlichem Raum und den Vorgartenbereichen soll ein fließender Übergang ohne trennende (hohe) Einfriedungen geschaffen werden (max. 1,0 m hohe Hecken, eingegrünte Stellplätze für Abfallbehälter, Begrenzung der Versiegelung der Vorgartenflächen). (Liste mit empfehlenswerten einheimischen Bäumen und Sträuchern ist als Anlage zu den textlichen Festsetzungen beigefügt). Dieses gilt nicht für die Einfriedigung der Hausgärten.

3.3 Ver- und Entsorgung

Zur Gewährleistung einer schadlosen Abwasserbeseitigung wird im Plangebiet eine Trennkanalisation realisiert. Wie bereits im Generalentwässerungsentwurf dargestellt, wird das anfallende Schmutzwasser zur Zentralkläranlage Hennef abgeleitet. Das anfallende Oberflächenwasser (Niederschlagswasser) wird über einen vorhandenen Wirbelfallschacht unter der Bahnlinie hindurch und über den an der Hangkante erstellten Graben in die Sieg abgeleitet.

Die grundsätzlichen Möglichkeiten der Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers wurden im Rahmen eines Bodengutachtens (Batke, 27.02.1997) geprüft. Darin wurde nachgewiesen, dass aufgrund der gering wasserdurchlässigen Böden der Untergrund für eine dezentrale Ableitung oder Versickerung nicht geeignet ist.

Aufgrund der o. g. schwierigen Rahmenbedingungen für eine Niederschlagswasserversickerung hat sich die Stadt Hennef gem. § 51a LWG NRW für eine Trennkanalisation in Verbindung mit einer ortsnahe Einleitung des Niederschlagswassers in einen Graben zur Ableitung in die Sieg entschieden. Diese Regenwasserkanalisation ist vorhanden. Bei ihrer Dimensionierung wurden die jetzt zur Erschließung vorgesehenen Flächen berücksichtigt, so dass das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser problemlos eingeleitet werden kann. Die wasserrechtlichen Einleitungsgenehmigungen liegen vor.

Die gebietsinterne Leitungsführung wird ebenso wie das Versorgungsnetz (Wasser, Elektrizität, Kommunikationsleitungen) im Rahmen der Straßenausbauplanung räumlich festgelegt. Die Versorgung des Baugebietes mit Gas ist möglich.

Um die Müllentsorgung des Plangebietes sicher zu stellen, ist die Aufweitung und der Querschnitt der Straße Bingenberg in den wesentlichen Bereichen so geplant, dass ein dreiachsiges Müllfahrzeug die Haushalte erreichen kann. Vor der Einengung der Straße Bingenberg auf das vorhandene Parzellenmaß wird eine Wendemöglichkeit vorgesehen.

Zur Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität gibt es im Plangebiet eine Trafostation, die in ihrer Lage durch das Zeichen Versorgungsanlage Elektrizität im Bebauungsplan festgesetzt wird. Gemäß § 14 (2) BauNVO werden die der Versorgung der Baugebiete dienenden Nebenanlagen als Ausnahme zugelassen, sofern diese zusätzlich erforderlich werden.

Nach Angabe des Bauordnungsamtes kann für die geplante Nutzung der Löschwassermindestbedarf von 48 cbm/h nach dem DWG Arbeitsblatt W 405 durch die Gemeinde zur Verfügung gestellt werden.

3.4 Immissionen

3.4.1 Gewerbelärm

Der Bestand der gewerblichen Nutzung mit Lagerplatz, Hoffläche und Fahrzeughalle machte es erforderlich, den Lärmeinwirkungsbereich des Baubetriebes auf das angrenzende Allgemeine Wohngebiet gutachterlich zu untersuchen. Der Gewerbebetrieb umfasst das Betriebsgelände (Blankenbergerstraße 80) und einen Lagerplatz nördlich der Straße Bingenberg. Im Oktober 2003 wurden daher die Geräuschemissionen des an das Wohngebiet angrenzenden Baubetriebes im Bereich bestehender und geplanter schutzwürdiger Nutzungen des Plangebietes ermittelt (Kramer Schalltechnik GmbH, Bericht Nr. 03 02 021 / 01 vom 29.10.2003, Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 01.38 – Hennef (Sieg) – Bingenberg).

Das Gutachten kam zu dem Ergebnis, dass mit Beurteilungspegeln tags bis 49 dB(A) den Anforderungen an den Immissionsschutz für Allgemeines Wohngebiet (Orientierungswert 55 dB(A) tagsüber nach DIN 18005) entsprochen würde.

Zur Nachtzeit träte im Rahmen des Bereitschaftsdienstes in seltenen Fällen (ca. 10 x pro Jahr) eine kurzfristige Überschreitung des Orientierungswertes bei Noteinsätzen, die zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung (öffentliche Versorgung mit Gas, Wasser, Strom und Telekommunikation) durchgeführt würden, auf. Nach Nr. 7.1 TA Lärm dürfen bei Notfällen die Immissionsrichtwerte überschritten werden. Somit bestünden keine planungsrechtliche Notwendigkeit für Schallminderungsmaßnahmen.

Geräusche des betriebsbezogenen An- und Abfahrverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 m von dem Betriebsgrundstück wurden gemäß TA Lärm in Verbindung RLS-90 überprüft. Die Verkehrsanbindung zum Betrieb erfolgt über die Blankenberger Straße. In Anbetracht des geringen betriebsgebundenen Verkehrs sind keine organisatorischen Maßnahmen zur Minderung der Geräuschemissionen erforderlich.

Die schalltechnischen Untersuchungen von Oktober 2003 hatten gezeigt, dass die vorgesehene Nutzung des Plangebietes mit den auf das Plangebiet einwirkenden gewerblichen Geräuschemissionen verträglich ist. Zum Zeitpunkt der Frühzeitigen Beteiligung der Bürger und Träger Öffentlicher Belange 2004 war davon auszugehen, dass Festsetzungen im Bebauungsplan zur Schallminderung nicht erforderlich sind. Da das Gutachten vorherige Planvarianten zur Grundlage hat, wurde es im weiteren Verfahren dem Entwurfsstand des Bebauungsplanes angepasst.

Die geänderten Angaben zum Betrieb des Gewerbes aus Oktober 2005 ergeben, dass die vorgesehene Nutzung des Plangebietes nicht mit den auf das Plangebiet einwirkenden gewerblichen Geräuschemissionen verträglich ist (Kramer Schalltechnik GmbH, Bericht Nr. 03 02 021 / 02 vom 18.10.2005, Geänderte Nutzungsangaben des Baubetriebes Gebr. Andree).

Das auf diese Angaben hin neu erstellte Gutachten aus November 2006 (Kramer Schalltechnik GmbH, Bericht Nr. 03 02 021 / 03 vom 22.11.2006, Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 01.38 – Bingenberg – der Stadt Hennef) kommt zu dem Ergebnis, dass mit einem Beurteilungspegel von tagsüber 46 dB(A) den Anforderungen an den Immissionsschutz für ein Allgemeines Wohngebiet (Orientierungswert / Immissionsrichtwert 55 dB(A)) entsprochen wird. Auch das Spitzenpegelkriterium nach TA Lärm wird erfüllt, da der Maximalpegel am nächstgelegenen Immissionsortweniger als der zulässige Wert von 85 dB(A) beträgt. Zur Nachtzeit liegt allerdings mit einem Beurteilungspegel von 54 dB(A) eine erhebliche Überschreitung (um 14 dB) für ein Allgemeines Wohngebiet (Orientierungswert / Immissionsrichtwert 40 dB(A)) vor. Der zulässige Wert für das Spitzenpegelkriterium nach TA Lärm von 60 dB(A) wird um 18 dB überschritten. Dies wird gemäß den Angaben des Betriebs verursacht durch Bereitschaftsdienste für nächtliche Noteinsätze (An- und Abfahrt eines betriebseigenen LKWs vom Lagerplatz, LKW-Beladung mittels Radlader auf dem Lagerplatz).

In Anbetracht dieser Überschreitungshöhen sind wirkungsvolle Schallminderungsmaßnahmen auf dem Schallausbreitungsweg praktisch nicht realisierbar. Damit verbleibt die Möglichkeit einer Auslagerung der nächtlichen Aktivitäten auf dem Lagerplatz und dem Betriebsgelände in einen „unkritischeren“ externen Lagerbereich für Nachteinsätze, oder die Rücknahme der nächsten WA-Baugrenze um bis zu ca. 135 m Abstand von der östlichen Plangebietsgrenze.

Geräusche des betriebsbezogenen An- und Abfahrverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 m von dem Betriebsgrundstück wurden gemäß TA Lärm in

Verbindung RLS-90 überprüft. Danach ist der betriebsbezogene Verkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen im Sinne der TA Lärm nicht beurteilungsrelevant.

Die seit der frühzeitigen Beteiligung der Bürger 2004 durchgeführten Verhandlungen mit den Grundstückseigentümern und den Betreibern des Gewerbebetriebes zu einer Auslagerung der nächtlichen Aktivitäten auf dem Lagerplatz bzw. einer Betriebsverlagerung haben bisher nicht zu Ergebnissen geführt.

Da aber schon heute die bestehende Wohnbebauung unmittelbar gegenüber dem Gewerbebetrieb mindestens den Schutzanspruch eines Mischgebietes besitzt und auch diesem nicht entsprochen wird, hat die Stadt Hennef geeignete nachvollziehbare Maßnahmen ergriffen, um die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm sicherzustellen, die zum Schutz der schon bestehenden Wohnbebauung erforderlich sind. Die Maßnahmen der Stadt Hennef gegen die nächtlichen Emissionen basierten darauf, dass es für den Lagerplatz keine bauordnungsrechtliche Genehmigung gibt. Nächtlicher Betrieb inklusive Zu- und Abfahrten auf dem Lagerplatz ist seit dem 01.01.2007 eingestellt.

Im Rahmen der Offenlage gemäß § 3 (2) und § 4 (2) BauGB des Bebauungsplan-Entwurfes Nr. 38 A machte der Gewerbebetrieb geltend, dass das Schallgutachten vom Oktober 2005 zum Bebauungsplan von einem Tagbetrieb auf dem Betriebsgelände (Blankenberger Straße Nr. 80) ausgehe. Diese Annahme stelle jedoch nicht den maximalen Betriebszustand dar, der nach den vorliegenden Baugenehmigungen auch innerhalb der Ruhezeiten und auch Nachts stattfinden könne. Bei einer Verlagerung der bisherigen Nutzung des Lagerplatzes auf das Betriebsgelände würde dort der Nachtbetrieb intensiver. Dann könnten jedoch die Lärm- Richtwerte für ein Allgemeines Wohngebiet auch nach Einstellung der Nutzung des Lagerplatzes nicht eingehalten werden können. Der Bebauungsplanentwurf sei daher abwägungsfehlerhaft, weil er im Hinblick auf die zu erwartenden Lärmemissionen für das beabsichtigte Allgemeine Wohngebiet des Anforderungen des Gebots der Konfliktbewältigung nicht genüge.

Daraufhin wurde im April 2007 eine ergänzende schalltechnische Untersuchung erstellt, die die Betriebsgeräuschsituation für eine erweiterte Anzahl von Immissionsorten (Neubaugebiet und alle um den Betrieb vorhandenen Wohngebäude) und für verschiedene Betriebszustände darstellt (Kramer Schalltechnik GmbH, Bericht Nr. 03 02 021 / 06 vom 19.04.2007, Stellungnahme der RAe Lenz und Johlen für Fa. Andree).

Unabhängig davon, ob die für die Bauunternehmung erteilten Baugenehmigungen, die weder selbst noch in den ihnen zugrunde liegenden Betriebsbeschreibungen und sonstigen Bauvorlagen Betriebszeiten erwähnen, einen Nachtbetrieb überhaupt oder über den zur Zeit bestehenden Umfang hinaus zulassen, hat der Betrieb die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen zu beachten. Der Gewerbebetrieb ist eine nicht genehmigungsbedürftige Anlage nach § 22 (1) Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG). Diese Anlage ist nach § 22 (1) BImSchG so zu errichten und betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind (§ 22 (1) Nr. 1 BImSchG). Daher ist für die Beurteilung des von dem Betrieb ausgehenden Gewerbelärms die TA Lärm 1998 (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) einschlägig, die auch für die lärmtechnische Beurteilung aller Anlagen, die § 22 BImSchG unterliegen, gilt.

Wie sich aus der ergänzenden schalltechnischen Stellungnahme vom 19.04.2007 ergibt, ist eine Verlagerung der nächtlichen Aktivitäten vom Lagerplatz zum Betriebsgelände (Blankenberger Straße 80) bereits aus immissionsschutzrechtlichen Gründen ausgeschlossen, da der Betrieb mit der Verlagerung die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm an der bereits vorhandenen Wohnbebauung Blankenberger Straße 82 und 87 sowie Bingenberg 1, 3 und 6 überschreiten würde. Demgemäß müsste die Bauaufsichtsbehörde der Stadt Hennef oder die

Gewerbeaufsichtsbehörde der Bezirksregierung Köln schon zum Schutz der vorhandenen Wohnbebauung eine Aufnahme der bisher auf dem Lagerplatz ausgeübten Tätigkeiten auf dem Betriebsgelände in der Nachtzeit auf dem Betriebsgelände Blankenberger Straße 80 – erforderlichenfalls durch sofort vollziehbare Ordnungsverfügung – unterbinden. Dem stehen die bestandskräftigen Baugenehmigungen nicht entgegen.

Die Emissionen des Betriebes werden also – unabhängig von seiner Baugenehmigung - durch die an seiner benachbarten, bereits seit Jahrzehnten vorhandenen und genehmigten, Wohnbebauung einzuhaltenden Immissionsrichtwerte beschränkt (Blankenberger Straße 82 und 87, Bingenberg 1, 3 und 6). Da er diese Immissionsrichtwerte einzuhalten hat, kann die von dem Betrieb geplante maximale Nutzung des vorhandenen Betriebsgeländes nicht realisiert werden.

Aufgrund dieser schon heute bestehenden Situation sind auch sonstige Erweiterungsabsichten der Tiefbauunternehmung, insbesondere eine künftige Betriebsausweitung nicht realisierbar. Der Betrieb wird heute schon in einer Weise betrieben, die an den Immissionsorten Bingenberg 6, Blankenberger Straße 82 und 87 zu teilweise deutlichen Überschreitungen der nachts geltenden Immissionsrichtwerte führt. Insofern werden die zuständigen Aufsichtsbehörden zu prüfen haben, ob nicht die bisherigen nächtlichen Aktivitäten auf dem Betriebsgelände im Hinblick auf die Wohnbebauung Blankenberger Straße 82 und 87 sowie Bingenberg 6 zu unterbinden sind.

Im Hinblick auf die Wohnbebauung Bingenberg 3 und deren Überplanung als allgemeines Wohngebiet überschreitet zwar die derzeitige nächtliche Betriebsweise auf dem Betriebsgelände Blankenberger Straße 80 die Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete um 2 dB(A). Hierdurch werden keine ungesunden Wohnverhältnisse geschaffen. Das Grundstück befindet sich am Rande des allgemeinen Wohngebietes in Nachbarschaft zu einem im wesentlichen schon zeitlich früher entstandenen Gewerbebetrieb. Unter Berücksichtigung der Vorbelastung und der Randlage ist es angemessen, entsprechend Ziffer 6.7. TA Lärm jedenfalls einen um 2 dB höheren Beurteilungspegel zuzulassen, zumal die Immissionsrichtwerte der TA Lärm und die Orientierungswerte der DIN 18005 keine zwingenden Vorgaben enthalten, sondern abwägend auch Überschreitungen gerechtfertigt werden können.

Da die Bebauung Bingenberg 3 schon vorhanden ist, hilft die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen nicht weiter. Immissionskonflikte sind bisher nicht bekannt geworden, weshalb davon ausgegangen werden kann, dass die Wohnbebauung sich mit der schon vorher vorhandenen gewerblichen Nutzung in dieser Randlage arrangiert hat. Eine Differenz von 2 dB ist vom menschlichen Gehör in der Regel nicht wahrnehmbar. All dies einerseits und andererseits das Interesse des Gewerbebetriebes andererseits an einem jedenfalls insoweit unbeschränkten Fortbestand der heutigen Situation, rechtfertigen die Überschreitung um 2 dB. Einschränkungen des Gewerbebetriebes aufgrund der Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes auf dem Grundstück Bingenberg 3 sind daher nicht zu erwarten. Eine noch weitergehende Überschreitung ist angesichts der Auswirkungen auf die Wohnbebauung außerhalb des Plangebietes, wo teilweise die Nachtwerte von Gewerbegebieten erreicht werden, allerdings nicht gerechtfertigt.

Ein Lärmkonflikt durch die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes im Bebauungsplan Nr. 01.38 A ist daher nicht zu befürchten. Die neue Wohnbebauung liegt in einem größeren Abstand zum Betriebsgelände als die bestehende, die durch den Bebauungsplan Nr. 01.38 A nur in Teilen planungsrechtlich gesichert wird (Bingenberg 1 und 3). Aber auch in Bezug auf die Überplanung der Wohnbebauung Bingenberg 1 und 3 muss der Betrieb mit einer Verschlechterung der betrieblichen Situation wegen der sich aus der sonstigen Nachbarbebauung ergebenden Rücksichtnahmepflichten nicht rechnen. Der Betrieb muss bereits heute auf nicht minder schutzwürdige Wohnbebauung, insbesondere die Wohnbebauung Blankenber-

ger Straße 87, die im Bebauungsplan Nr. 01.37 B als Teil eines allgemeinen Wohngebiets festgesetzt ist, was auch den örtlichen Gegebenheiten entspricht, Rücksicht nehmen.

Entsprechendes gilt für eine erhebliche Tagesbetriebserweiterung oder Änderung der Betriebsabläufe zur Tageszeit. Auch hier setzt die vorhandene Wohnbebauung Grenzen, die sich mittelbar auch zum Schutz der neuen Wohnbebauung auswirken. Aus der schalltechnischen Stellungnahme der Kramer Schalltechnik GmbH, Bericht Nr. 03 02 021 / 06 vom 19.04.2007, Stellungnahme der RAe Lenz und Johlen für Fa. Andree vom 04.07.2007, ergibt sich folgendes: Die heute schon vorhandene Wohnbebauung auf den Grundstücken Bingenberg 6 und Blankenberger Straße 82 einerseits, die zumindest den Schutzanspruch eines Mischgebietes beanspruchen können, und Blankenberger Straße 87 andererseits, das im angrenzenden Bebauungsplan Nr. 01.37 B als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt ist, setzt dem Gewerbebetrieb der Fa. Andree schon heute enge Grenzen.

Der Tagesbetrieb hält auch bei einer Verlagerung des kompletten bisherigen Lagerplatzgeschehens auf das Betriebsgelände an den im Plangebiet nächstgelegenen Immissionsorten (IO 1-3) die für allgemeine Wohngebiete geltenden Immissionsrichtwerte/Orientierungswerte (tags) ein, während am Immissionsort Blankenberger Straße 87 dieser bereits um 1 dB überschritten wird. Selbst bei einer Verdoppelung des Lärmgeschehens würden die Tagesimmissionsrichtwerte/ Tagesorientierungswerte im Plangebiet eingehalten. Am Immissionsort Blankenberger Straße 87 ergibt sich dann bereits eine Überschreitung des zulässigen Immissionsrichtwertes/Orientierungswertes um 4 dB.

Ursächlich für etwaige Betriebseinschränkungen in Bezug auf den Tagesbetrieb der Firma Andree ist demnach nicht die im Plangebiet vorgesehene Bebauung oder die Überplanung der Grundstücke Bingenberg 1 und 3 als allgemeines Wohngebiet. Auch führt eine Erweiterung des Tagesbetriebs nicht zu unzumutbaren Lärmimmissionen auf den vorgenannten Grundstücken. Der im Hinblick auf die vorhandene Bebauung schon bestehende Konflikt wird bezogen auf den Tagesbetrieb nicht verschärft. Betriebserweiterungen sind schon heute wegen der auf dem Grundstück Blankenberger Straße 87 vorhandenen Wohnbebauung nur eingeschränkt zulässig, wenn nicht gar unzulässig.

Folglich ist die geplante Wohnbebauung aus immissionsschutzrechtlicher Sicht realisierbar und führt auch unter Berücksichtigung des Interesses des Betriebs an einer Erweiterung oder Umstrukturierung zu keiner Verschlechterung der betrieblichen Situation über den heutigen status quo hinaus.

Das Gewerbegebiet Hossenberg ist abstandsbedingt für das Plangebiet nicht relevant. Auch ist dieses Gewerbegebiet im Rahmen der Bauleitplanung lärmkontingiert worden.

3.4.2 Verkehrslärm

Die Verkehrslärmeinwirkungen im Bebauungsplangebiet 01.38 A – Bingenberg – wurden durch den im Verfahren beauftragten Sachverständigen für Lärmschutz geprüft (Kramer Schalltechnik GmbH, Bericht Nr. 03 02 021 / 04 vom 08.03.2007, Stellungnahme der Anwohner vom 10.02.2007)

Die A 560 und die Bahnstrecke werden durchaus im Plangebiet bei entsprechenden Windrichtungen deutlich wahrnehmbar sein, aber die Beurteilungspegel durch diese Geräuschquellen werden die Orientierungswerte nach DIN 18005 für WA-Gebiete voraussichtlich einhalten. Im Straßenrandbereich der Blankenberger Straße auf dem Abschnitt westlich der Einmündung der Lise-Meitner-Straße ist abhängig von der aktuellen Verkehrsbelastung eine Überschreitung der Orientierungswerte nicht auszuschließen. Bei einer erwarteten Verkehrs-

belastung von unter 2.500 Kfz/24h wäre bei der Dimensionierung passiven Schallschutzes maximal der Lärmpegelbereich II nach DIN 4109 für die erste Bebauungsreihe zur Blankenberger Straße hin erforderlich. Dies hätte auf bestehende Wohngebäude keinen unmittelbaren Einfluss und bei Neubauten erfüllen standardmäßige Bauausführungen bereits die Anforderungen nach DIN 4109. Die Festsetzung der erforderlichen überbaubaren Fläche zur Errichtung einer ersten Baureihe im betreffenden Abschnitt der Blankenberger Straße wird im Entwurf des Bebauungsplans Nr. 01.38 A gem. § 4a (3) BauGB auf den Parzellen 49, 50, 51, 52, 53, 54, 90, 91, Flur 29, Gemarkung Striefen zurückgenommen. Die Festsetzung von Lärmpegelbereichen zum Schutz vor Verkehrslärm ist damit für das Planbiet nicht notwendig.

3.5 Kampfmittel

Es existieren keine Aussagen zu Kampfmittelvorkommnissen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Im Umfeld sind jedoch Hinweise auf das Vorhandensein von Bombenblindgängern / Kampfmittel vorhanden. Eine Garantie auf Kampfmittelfreiheit kann nicht gewährt werden. Daher wird in den Bebauungsplan ein Hinweis auf das Vorgehen im Falle eines Kampfmittelfundes aufgenommen.

Bei Kampfmittelfunden während der Erd-/ Bauarbeiten sind die Arbeiten sofort einzustellen und die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu verständigen. Sollten Erdarbeiten mit erheblicher mechanischer Belastung (z. B. Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten oder vergleichbare Arbeiten) durchgeführt werden, wird eine Tiefensondierung empfohlen. Die Vorgehensweise ist mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst NRW – Rheinland, Außenstelle Köln abzustimmen.

3.6 Bodendenkmale

Für den Planbereich des Bebauungsplanes 01.38 können laut Schreiben des Landschaftsverbandes Rheinland vom 21.02.2005 keine konkreten Aussagen darüber getroffen werden, ob es zu Konflikten zwischen der Planung und den Belangen des Bodendenkmalschutzes kommen kann. Daher wird in den Bebauungsplan ein Hinweis aufgenommen, wie im Falle eines archäologischen Bodenfundes vorzugehen ist.

3.7 Geohydrologische Verhältnisse

Die grundsätzlichen Möglichkeiten der Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers wurden im Rahmen eines Bodengutachtens (Baugrundlabor Batke GmbH, Baugrundgutachten zur Erschließung des Bebauungsplangebiets Hennef-Ost, Auftrag Nr. 4308 A, vom 27.03.1997) geprüft. Darin wurde nachgewiesen, dass aufgrund der gering wasserdurchlässigen Böden der Untergrund für eine dezentrale Ableitung oder Versickerung nicht geeignet ist.

Aus dem geohydrologischen Gutachten geht hervor, dass ein geschlossener Kluftwasserspiegel erst ca. 5,0 bis 10,0 m innerhalb des devonischen Sockels zu erwarten ist. Nahe dem Steilufer der Sieg dürfte sich der Abstand zur Geländeoberfläche weiter erhöhen.

Bedingt durch die stark wechselnden Durchlässigkeiten innerhalb der Deckschichten sowie die häufig wasserstauende Wirkung der Verwitterungsoberfläche des devonischen Grundgebirges kann es jedoch jahreszeitlich zur Bildung von oberflächennahem Schichtenwasser kommen. Daher wird in den Bebauungsplan ein Hinweis aufgenommen, dass für einfach

unterkellerte Gebäude– vorbehaltlich einer Prüfung im Einzelfall – der Schutz vor Druckwasser empfohlen wird.

Versickernde Niederschlagswasser fließt ausschließlich dem Siegtal zu.

4. Landschaftspflegerischer Fachbeitrag / Eingriffe in Natur und Landschaft

Zu den abwägungsrelevanten Belangen gehören gem. § 1 (6) Nr. 7 i. V. mit § 1a BauGB die Belange des Umweltschutzes, auch durch Nutzung erneuerbarer Energien, des Naturschutzes und des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens, einschließlich seiner Rohstoffvorkommen sowie das Klima.

In der Abwägung der Belange sind auch die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen. So ist bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes zu prüfen, ob durch die Ziele der Planung Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Ist dies der Fall, bedarf es einer Bestandsaufnahme von Natur und Landschaft, der sich eine Bewertung anzuschließen hat. Aus diesem Grunde wurde zur Beurteilung der Eingriffe in Natur und Landschaft ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (LFB) erarbeitet, aus dem die ökologisch– landschaftlichen Gegebenheiten und die Bewertung des Eingriffs in Verbindung mit dem möglichen Ausgleich im Plangebiet hervorgeht.

Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag ¹⁾ ist Grundlage der grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes.

Die flächendeckende Biotop- und Vegetationskartierung des Plangebietes erfolgte im Mai 2003, auf der Grundlage des Biotopwertverfahren der „Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie bei Kompensationsmaßnahmen“ⁱ (vereinfachtes Verfahren zur Biotopkartierung).

Mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens kommt es zu einem Eingriff in Natur und Landschaft. Grundsätzlich ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft zu unterlassen. Über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz der auf Grund der Planaufstellung oder Planänderung zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft ist nach §1 und §1a BauGB zu entscheiden. Gemäß §1a (3) Satz 5 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Bei der Betrachtung des Eingriffs wird aus Gründen der Kostenumlegung (siehe LFB Kapitel 6) zwischen Eingriffen durch die Wohnbebauung und Eingriffen durch den Straßenbau unterschieden. Innerhalb dieser Bereiche wird zwischen Flächen mit Eingriffen und ohne Eingriffe unterschieden. Die Gesamtfläche der Eingriffsbereiche weicht von der Gesamtfläche des Plangebietes ab. Die Bereiche, in denen kein Eingriff stattfindet, sind im Maßnahmenplan des LFB durch eine Schraffur gekennzeichnet.

Eingriffe durch Wohnbebauung

Durch die Festsetzung von Baugrenzen werden die Möglichkeiten der Bebauung im Plangebiet gesteuert. Es entstehen neue Bauflächen auf bisher nicht oder nur teilweise bebauten Grundstücken. Durch eng gezogene Baugrenzen auf einigen bereits bebauten Grundstücken wird die bestehende Bebauung festgeschrieben und eine darüber hinausgehende Bebauung verhindert.

¹⁾ RMP Landschaftsarchitekten, Bonn 11/2006, 08/2007

Eingriffe durch Straßenbau

Vom Ausbau der Erschließungsstraßen sind nur die Bodenstraße und die Straße Bingenberg betroffen. Die übrigen Straßen bleiben in ihrem jetzigen Ausbauzustand bestehen.

Zur Ermittlung des Eingriffumfanges und der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wird eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung durchgeführt. Durch die Gegenüberstellung der Biotopflächenwerte von Bestand und Planung wird der Wertverlust für Natur und Landschaft bestimmt.

Die Differenz zwischen Bestands- und Planungswert ergibt den Wertverlust durch den geplanten Eingriff im Plangebiet. Im vorliegenden Fall beträgt der Biotopflächenwert des Baugebietes vor dem Eingriff 57.370 Biotopwertpunkte. Nach der Umsetzung des Vorhabens und unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen beträgt der Biotopflächenwert des Plangebietes 12.310 Biotopwertpunkte. Damit können ca. 21 % des verursachten Eingriffs innerhalb des Baugebietes ausgeglichen werden. Es verbleibt ein Kompensationsdefizit in Höhe von 45.060 Wertpunkten (ca. 79 %), das nicht innerhalb des Gebietes ausgleichbar ist. Das verbleibende Defizit muss außerhalb des Planungsgebietes ausgeglichen werden.

Entsprechend §1a Nr.3 Baugesetzbuch können Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffes erfolgen. Da der Eingriff innerhalb des Plangebietes nicht vollständig ausgeglichen werden kann, sind Maßnahmen zum Ausgleich des Kompensationsdefizits von rund 45.060 Biotopwertpunkten außerhalb des Plangebietes zu erbringen.

Aus dem von der Stadt Hennef für Ausgleichsmaßnahmen vorgehaltenen Flächenfond wird hierzu eine geeignete Fläche herangezogen und den kompensationspflichtigen Grundstücken zugeordnet. Die Kompensationsfläche liegt in der Gemarkung Lichtenberg, Flur 32, Flurstück 76. Die Fläche wird überwiegend intensiv ackerbaulich genutzt (ca. 20.710 m²), in den Randbereichen befinden sich bachbegleitende Vegetation (ca. 3.530 m²) und ein Feldgehölz (ca. 2.215 m²). Die Fläche hat eine Größe von insgesamt ca. 26.457 m² und befindet sich in Besitz der Stadt Hennef.

Als Ersatzmaßnahme soll ein Teil der Ackerfläche in Grünland und Feldgehölz umgewandelt werden. Durch die Umwandlung von 4.110 m² Ackerfläche in extensives Grünland wird der Biotopwert von 2 auf 7 Biotopwertpunkte aufgewertet. Durch diese Aufwertung von 5 Biotopwertpunkten/ m² wird ein Kompensationswert von 20.550 Biotopwertpunkten erreicht. Durch die Anlage eines Feldgehölzes auf 6.135 m² Ackerfläche in wird der Biotopwert von 2 auf 6 Biotopwertpunkte aufgewertet. Durch diese Aufwertung von 4 Biotopwertpunkten/ m² wird ein Kompensationswert von 24.540 Biotopwertpunkten erreicht.

Der Anteil der Kompensationsfläche an der Gesamtfläche beträgt somit 10.245 m². Der Kompensationswert der Maßnahmen beträgt insgesamt 45.090 Biotopwertpunkte. Damit kann das Kompensationsdefizit von 45.060 Biotopwertpunkten vollständig ausgeglichen werden. Der entsprechende Auszug aus dem Verzeichnis von Ausgleichsmaßnahmen der Stadt Hennef ist dem LFB im Anhang 2 beigelegt.

Die Kosten für die Kompensationsmaßnahmen werden entsprechend der "Satzung der Stadt Hennef (Sieg) vom 31.03.2003 zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen nach §§ 135 a -135 c BauGB" zur Refinanzierung von zugeordneten Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung^v (KostES) vom 31.03.2003 unter den Eingriffsverursachen entsprechend der neu geschaffenen Baumöglichkeiten prozentual aufgeteilt. Hierzu wird der kompensationspflichtige Gesamteingriff prozentual auf die jeweiligen zusätzlich überbaubaren Grundstücksfläche heruntergebrochen. Die bereits bebauten Grundstücke, auf denen durch die Überplanung über die derzeitige bzw. derzeit zulässige Bebauung hinaus keine weiteren

überbaubaren Grundflächen entstehen, sind von der Berechnung ausgenommen. Den kompensationspflichtigen Grundstücken (Gemarkung Striefen, Flur 29, Flurstücke 30, 33, 34, 35, 36, 83, 97, 99, 107, 108, 109, 110, 228 und 229) mit erweiterten Bebauungsoptionen wird die externe Ausgleichsfläche bzw. -maßnahme (ca. 2,0 ha der Gemarkung Lichtenberg, Flur 32, Flurstück 76) gemäß §9 (1a) BauGB zugeordnet.

Die Kosten für die Kompensationsmaßnahmen für den Eingriff durch die Wohnbebauung werden auf ca. 36.000 € geschätzt. Der Anteil der von der Kostenumlegung betroffenen Eingriffs-Grundstücke liegt zwischen ca. 300 € bei einer geringen Erweiterungsmöglichkeit der vorhandenen Bebauung und ca. 6.500 € für die Bebauungsmöglichkeit eines großen, bisher unbebauten Flurstücks.

Die Kosten für die Durchführung der Ersatzmaßnahmen durch den Ausbau der Straßen werden separat berechnet. Die Erhebung dieser Kosten erfolgt über den Erschließungsbeitrag.

Gegenüber dem Bebauungsplanentwurf Nr. 01.38 A gem. § 3 (2) und 4 (2) BauGB ergibt sich zur erneuten Offenlage des Bebauungsplanentwurfes gem. § 4a (3) BauGB eine um ca. 8% höhere Kostenbeteiligung für die einzelnen Eingriffsgrundstücke. Dies ist darauf zurückzuführen, dass sich die Zahl der betroffenen Eingriffsgrundstücke von 22 auf 14 verringert hat (d.h. um ca. 35%), während sich der Kompensationsbedarf nur von 48.990 auf 45.060 Biotopwertpunkte verringert hat (d.h. um ca. 10%). Ein nahezu gleich gebliebener Kompensationsbedarf verteilt sich jetzt auf eine deutlich geringere Zahl von Eingriffsgrundstücken. Die verhältnismäßig niedrige Verringerung des Kompensationsbedarfes ist darauf zurückzuführen, dass es sich bei den entfallenen Eingriffsflächen um eher geringwertige (im Sinne des Biotopwertes) Hausgartenflächen handelt.

Die Übersicht mit den flurstücksbezogenen Eingriffsanteilen ist im LFB, Anhang 3 beigelegt.

5. Umweltverträglichkeitsprüfung / Umweltbericht

Mit dem in Kraft treten des Europarechtsanpassungsgesetzes Bauⁱⁱ (EAG Bau) unterliegt die Aufstellung von Bauleitplänen, mit Ausnahme der Bestand währenden Pläne, einer Umweltprüfung. Die Umweltprüfung ermittelt, beschreibt und bewertet mit dem gegenwärtigen Kenntnisstand die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes. Die Ergebnisse werden im Umweltbericht dargestellt. Inhalt und Detaillierungsgrad des Umweltberichtes beschränken sich auf einen dem Projekt angemessenen Umfang.

Um Doppelprüfungen auf den verschiedenen Planungsebenen und bei der Vorhabensgenehmigung zu vermeiden, ist gemäß §2 (4) Satz 5 Baugesetzbuchⁱⁱⁱ (BauGB) und §17 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung^{iv} (UVP) die Umweltprüfung, wenn sie bereits auf einer Planungsebene durchgeführt worden ist, auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen zu beschränken.

Für den Bebauungsplan Nr. 01.38 A Bingenberg wurde eine Umweltprüfung nach §2 (4) Baugesetzbuch durchgeführt. Der heutige Umweltzustand wurde auf der Grundlage des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages zum Bebauungsplan und der Umweltverträglichkeitsstudie zur geplanten Siedlungserweiterung Hennef – Östlicher Stadtrand untersucht. Dabei wurden die Umweltauswirkungen der Planung schutzgutbezogen dargestellt und bewertet.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft durch das Planungsvorhaben wurden nach dem Biotopwertverfahren der „Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie bei Kompensationsmaßnahmen“ (vereinfachtes Verfahren) ermittelt. Es erfolgte eine flächendeckende Biotopkartierung der aktuellen Flächennutzungen. Zur Eingriffsbilanzierung wurde der vorliegende Bebauungsplanentwurf hinsichtlich seiner maximal möglichen Nutzung ausgewertet. Die Bilanz ergab ein Kompensationsdefizit, welches nur über externe Maßnahmen ausgeglichen werden kann.

In seinem derzeitigen Zustand ist das Plangebiet vorrangig durch eine Wohnfunktion geprägt. Diese Nutzung bleibt auch nach der Vorhabensrealisierung maßgebend bzw. wird weiter gestärkt. Die bestehende Splittersiedlung wird durch neue Wohnbauten verdichtet.

Mit Realisierung der baurechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes kommt es vor allem zu Eingriffen in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden sowie Wasser. Hervorzuheben ist der Verlust derzeit noch bestehender belebter, offener Böden, die räumliche Einschränkung von Lebensräumen der Flora und Fauna sowie Einschränkungen im örtlichen Wasserhaushalt. Die Ursache für die zu erwartenden Beeinträchtigungen ist vorrangig in der Erhöhung des Versiegelungsgrades im Plangebiet zu sehen.

Im Umweltbericht und im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zur Kompensation der Eingriffe dargestellt. Dazu gehören unter anderem Vermeidungsmaßnahmen durch Festsetzung von Pflanzbindungen zum Erhalt von Gehölzbeständen.

Zum vollständigen Ausgleich des Eingriffes durch das Planvorhaben ist die Durchführung externer Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Als externe Maßnahme wurde die teilweise Umwandlung einer Ackerfläche in Grünland und ein Feldgehölz festgesetzt. Durch die Umsetzung dieser Maßnahme kann der Eingriff in Natur und Landschaft vollständig kompensiert werden

Zusammenfassend ist festzustellen, dass bei Realisierung der beabsichtigten Siedlungsentwicklung im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 01.38 A Bingenberg unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen der betroffenen Schutzgüter verbleiben.

Wirkungsvolle Schallminderungsmaßnahmen gegenüber dem Lärm aus den nächtlichen Aktivitäten auf dem Lagerplatz und dem Betriebsgelände der Firma Andree östlich des Plangebietes sind nach Einschätzung des Schallgutachters nicht möglich. Die Vorgehensweise zur Bewältigung dieser Problematik wird unter Ziffer 3.4 "Immissionen" dieser Begründung beschrieben.

6. Quantitative Auswirkung des Bebauungsplanes

Flächenbilanz

Fläche	qm	ha (gerundet)	Anteil
Bruttobauland	28.585	2,9	100,0 %
— davon öffentliche Verkehrsfläche	7.309	0,7	24 %
– Anteil Bestand Blankenberger Straße und Bingenberg	12.565	1,3	45 %
Nettobauland (WA)	8.711	0,9	31 %

Insgesamt werden ca. 18 Einfamilienhäuser geplant, bei einer Belegung von durchschnittlich rechnerisch 2,7 EW/WE ergibt sich eine Anzahl der Bewohner von ca. 50 Einwohnern.

7. Kosten und Finanzierung

Die zu erwartenden Kosten aus der Realisierung des Bebauungsplanes beziehen sich

- auf die Neugestaltung der Verkehrsflächen
- auf die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen auf von Stadt Hennef bereitgestellten Flächen.

Die Finanzierung der Maßnahmen erfolgt im Rahmen der Maßnahme Hennef – Östlicher Stadtrand durch den Haushalt des Eigenbetriebes Stadtentwicklung Hennef sowie durch die Erhebung der Erschließungsbeiträge und Kostenerstattung der Grundstückseigentümer für Kompensationsmaßnahmen.

Die Kosten für die Durchführung der Ersatzmaßnahmen durch den Ausbau der Straßen werden separat berechnet. Die Erhebung dieser Kosten erfolgt über den Erschließungsbeitrag.

Meckenheim, den 30. August 2007

Naumann/Wü/S-284-070402_Begründung_01.38A

SGP

Architekten + Stadtplaner

^I Ministerium für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport NRW und Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW (Hrsg.): „Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie bei Kompensationsmaßnahmen“ (vereinfachtes Verfahren), Stand Mai 2001

^{II} Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuchs an EU-Richtlinien - Europarechtsanpassungsgesetz Bau vom 24.6.2004 (BGBl. I S. 1359, Nr. 31) verkündet 30.6.2004

^{III} Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung vom 27.08.1997 (BGBl. I S. 2141), neu gefasst durch Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte vom 21.12.2006 (BGBl. I S. 3316)

^{IV} Gesetz über die Umweltverträglichkeit (UVP) vom 12.02.1990 (BGBl. I 1990, S. 205), neu gefasst durch Bekanntmachung vom 25.06.2005 (BGBl. I S. 1757), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte vom 21.12.2006 (BGBl. I S. 3316)

^V Satzung der Stadt Hennef (Sieg) vom 31.03.2003 zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen nach §§ 135 a - 135 c BauGB“ zur Refinanzierung von zugeordneten Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung (KostES)

Anlagen:

Schalltechnische Untersuchungen:

1. Kramer Schalltechnik GmbH, Bericht Nr. 03 02 021 / 01 vom 29.10.2003, Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 01.38 – Hennef (Sieg) – Bingenberg
2. Kramer Schalltechnik GmbH, Bericht Nr. 03 02 021 / 02 vom 18.10.2005, Geänderte Nutzungsangaben des Baubetriebes Gebr. Andree
3. Kramer Schalltechnik GmbH, Bericht Nr. 03 02 021 / 03 vom 22.11.2006, Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 01.38 – Bingenberg – der Stadt Hennef
4. Kramer Schalltechnik GmbH, Bericht Nr. 03 02 021 / 04 vom 08.03.2007, Stellungnahme der Anwohner vom 10.02.2007
5. Kramer Schalltechnik GmbH, Bericht Nr. 03 02 021 / 06 vom 19.04.2007, Stellungnahme der RAe Lenz und Johlen für Fa. Andree vom 05.02.2007
6. Kramer Schalltechnik GmbH, Bericht Nr. 03 02 021 / 07 vom 27.08.2007, Stellungnahme der RAe Lenz und Johlen für Fa. Andree vom 04.07.2007

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 01.38 A – Bingenberg – Stadt Hennef
Entwurf gemäß § 4a (3) BauGB
RMP Landschaftsarchitekten, 30.08.2007

Baugrundlabor Batke GmbH, Baugrundgutachten zur Erschließung des Bebauungsplangebiets Hennef-Ost, Auftrag Nr. 4308 A, vom 27.03.1997