

# **STADT HENNEF (SIEG)**

## **Bebauungsplan Nr. 01.5 - Hennef (Sieg) – Bödinger Hof - 2. Änderung -**

### **Begründung - Rechtsplan**

Änderungen nach der Öffentlichen Auslegung sind grau unterlegt

Stand: 11.09.2014

**Stadt Hennef (Sieg)  
Amt für Stadtplanung und –entwicklung**

<b><u>Inhalt</u></b>	<b>Seite</b>
<b>1. Anlass der Aufstellung des Bebauungsplans / Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung / Verfahren</b>	4
1.1 Anlass der Aufstellung	4
1.2 Verfahren	4
<b>2. Rahmenbedingungen</b>	5
2.1 Räumlicher Geltungsbereich und Topographie	5
2.2 Regionalplan	5
2.3 Flächennutzungsplan und planungsrechtliche Zusammenhänge	5
2.4 Nationale und europäische Schutzgebiete und Schutz festsetzungen	6
2.5 Vorhandene Flächennutzung	6
2.6 Städtebauliche Situation	6
<b>3. Städtebauliches Konzept</b>	6
3.1 Verkehrserschließung	6
3.1.1 Äußere Erschließung	6
3.1.2 Innere Erschließung	7
3.2 Bebauung	7
3.2.1 Städtebauliche Idee	7
3.2.2 Art der baulichen Nutzung	7
3.2.3 Maß der baulichen Nutzung und Bauweise	8
3.2.4 Haustypen / Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden	8
3.2.5 Höhenfestsetzungen	8
3.2.6 Firstrichtung	8
3.2.7 Garagen / Carports, Stellplätze und Nebenanlagen	9
3.2.8 Öffentliche / Private Grünflächen	9
3.2.9 Sonstige Festsetzungen: - mit Leistungsrechten zu belastende Flächen	9
3.2.10 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	9
3.2.11 Zeitlich aufschiebende Festsetzungen gem. § 9 Abs. 2 BauGB	10
3.3 Nachrichtliche Übernahmen gem. § 9 Abs. 6 BauGB	11
3.3.1 Denkmäler nach Landesrecht	11
3.4 Ver- und Entsorgung	11
3.5 Immissionen	11
3.5.1 Fluglärm	11
3.6 Klimaschutz / Klimaanpassung	12

<b>4.</b>	<b>Hinweise</b>	12
4.1	Kampfmittelfreiheit	12
4.2	Geohydrologische Verhältnisse	12
4.3	Archäologische Ausgrabungen / Bodendenkmale	12
<b>5.</b>	<b>Eingriffe in Natur und Landschaft / Umweltbericht</b>	12
5.1	Boden	13
5.2	Wasser	13
5.3	Klima und Luft	13
5.4	Flora	14
5.5	Fauna	14
	5.5.1 Amphibien und Reptilien	14
	5.5.2 Vogelarten	14
	5.5.3 Säugetiere	15
	5.5.4 Insekten	15
5.6	Landschaftsbild	15
<b>6.</b>	<b>Bodenordnung</b>	15
<b>7.</b>	<b>Quantitative Auswirkungen des Bebauungsplans / Flächenbilanz</b>	15
7.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung artenschutzrelevanter Beeinträchtigungen	17
7.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) für Einzelarten	17
7.3	Beschreibung der Gestaltungsmaßnahmen im Plangebiet	18
7.4	Zeitlicher Ablauf der Maßnahme	20
7.5	Eingriff- Ausgleichsbilanzierung	20
	7.5.1 Ökologischer Wert- Ist-Wert	20
	7.5.1.1 Wertpunktermittlung Biotopen Ist-Zustand	20
	7.5.1.2 Biotopermittlung Ist-Zustand im Plangebiet	21
	7.5.2 Ökologischer Wert – Soll-Zustand	21
	7.5.2.1 Wertpunktermittlung Biotopen Soll-Zustand	21
	7.5.2.2 Biotopermittlung Soll-Zustand	22
7.6	Ausgleich	22
7.7	Abschlussbetrachtung	22
<b>8.</b>	<b>Anlagen</b>	23

## **1. Anlass der Aufstellung des Bebauungsplans / Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung / Verfahren**

Die Aufstellung des Bebauungsplans geht auf einen entsprechenden Antrag des Grundstückseigentümers / Investors vom 27.03.2013 zurück. Der Ausschuss für Stadtgestaltung und Planung der Stadt Hennef (Sieg) hat in seiner Sitzung am 09.07.2013 diesem Antrag stattgegeben.

### **1.1 Anlass der Aufstellung**

Der Bödinger Hof mit seinen nahe gelegenen Hofwiesen wurde seit 1992 als Reiterhof betrieben. Der Reitbetrieb wurde bereits vor einigen Jahren eingestellt und die Hofanlage stillgelegt.

Durch die Veräußerung des gesamten Hofes im letzten Jahr an einen Investor sollen die im Bebauungsplan ausgewiesenen landwirtschaftlichen Flächen bebaut werden. Außerdem ist es geplant, die unter Denkmalschutz stehende Hofstelle mit allen Gebäuden einer Wohnnutzung zuzuführen. Voraussetzung hierfür ist die Änderung des Bebauungsplanes.

### **1.2 Verfahren**

Mit der zum 01.01.2007 eingetretenen Änderung des Baugesetzbuchs durch das „Gesetz zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte“ besteht die Möglichkeit, einen Bauleitplan im beschleunigten „Verfahren für Bebauungspläne der Innenentwicklung“ gem. § 13a BauGB aufzustellen. Voraussetzung dabei ist, dass der Bebauungsplan der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung oder anderen Maßnahmen der Innenentwicklung dient. Das beschleunigte Verfahren ermöglicht als Planungserleichterung den Verzicht auf eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, auf den Umweltbericht nach § 2a, auf Angaben nach § 3 Abs. 2 Satz 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, das Monitoring nach § 4c sowie die zusammenfassende Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB. Darüber hinaus sind nach § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB Eingriffe in Natur und Landschaft, die aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplans zu erwarten sind, als nicht ausgleichspflichtige Eingriffe anzusehen. Ein Ausgleich für Eingriffe ist daher ebenfalls nicht erforderlich.

Die Voraussetzungen für die Anwendung des beschleunigten Verfahrens liegen bei dem Bebauungsplan Nr. 01.5 Bödinger Hof, 2. Änderung vor.

Das Plangebiet liegt mit einer Grundfläche von ca. 12.278m<sup>2</sup> deutlich unter einer Größe von 20.000 m<sup>2</sup>, so dass die Voraussetzung des § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB erfüllt sind und eine Vorprüfung im Einzelfall über erhebliche Umweltauswirkungen entbehrlich ist.

Am 30.07.2011 ist das „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“ in Kraft getreten. Hierdurch wird zur Unterstützung der Energiewende ein Teil der Bauplanungsrechtsnovelle vorgezogen, die neben dem Klimaschutz auch auf eine Stärkung der Innenentwicklung und eine Änderung der Baunutzungsverordnung zielt. Mit dem vorgezogenen Gesetz soll insbesondere die Windkraft ertüchtigt werden. Darüber hinaus enthält das Gesetz eine Vielzahl von Regelungen, die den Klimaschutz stärken und die Energiewende voranbringen sollen. Bauleitpläne sollen danach künftig u.a. auch dazu beitragen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern. Klimaschutz und –anpassung erhalten dadurch eine selbstständige Bedeutung. Sie stehen gleichberechtigt neben dem Umweltschutz und sind im Rahmen der Bauleitplanverfahren mit der gleichen Wertigkeit in Bezug auf die Abwägung der öffentlichen und privaten Belange und der Begründung zum jeweiligen Bauleitplanverfahren zu behandeln.

Gesetzliche Grundlage dieses Bebauungsplanes ist das Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548).

## **2. Rahmenbedingungen**

### **2.1 Räumlicher Geltungsbereich und Topographie**

Das Plangebiet befindet sich in der Ortslage Hennef (Sieg) – Geisbach.

Die Fläche des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans beträgt ca. 1,225 ha. Der Bereich schließt östlich, westlich und südlich an die bebaute Ortslage des Ortsteils Geisbach an und liegt auf einer Höhe zwischen 76m und 80m ü. NHN (Normal Höhennull). Der durch die beiden Straßen „Hanftalstraße“ und „Am Bödinger Hof“ eingefasste zentrale Bereich des Plangebietes weist eine leicht ansteigende plateauartige Fläche auf.

Das Plangebiet umfasst folgende Flurstücke:

Gemarkung Striefen

Flur 25, Flurstücke Nr. 301, 302, 401, 1058

### **2.2 Regionalplan**

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.

Auf der Ebene des Regionalplanes werden die landespolitischen Entwicklungsziele weiter konkretisiert. Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn / Rhein–Sieg ist das Plangebiet als "Allgemeiner Siedlungsbereich" (ASB) ausgewiesen.

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 dem 11.09.1992 rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Hennef (Sieg) stellt den Bereich des Bebauungsplans Nr. 01.5 als „Gemischte Bauflächen“ dar. Der Flächennutzungsplan wird daher im Weg der Berichtigung (**M zu W**) ohne förmliches Verfahren angepasst (§ 13a Abs. 2 Nr.2 BauGB). Ein Beschluss ist hierzu nicht erforderlich.

Der Bebauungsplan Nr. 01.5 Hennef (Sieg) - Bödinger Hof – 1. Änderung setzt für den zu überplanenden Geltungsbereich ein Dorfgebiet mit offener 2-geschossiger Bauweise eine GRZ von 0,6 und einer GFZ von 1,2 fest. Um den Geltungsbereich des Bebauungsplanes gruppiert sich ein Allgemeines Wohngebiet mit offener 2-geschossiger Bauweise mit einer GRZ von 0,4 und einer GFZ von 0,8 und 1,2.

Mit In-Kraft-Treten des Bebauungsplans Nr. 01.5 Hennef (Sieg) – Bödinger Hof, 2. Änderung verliert der durch die aktuelle Bauleitplanung überdeckten Teilbereich des Bebauungsplanes 01.5 Hennef (Sieg) – Bödinger Hof seine Gültigkeit.

## **2.4 Nationale und europäische Schutzgebiete und Schutzfestsetzungen**

Das Plangebiet berührt keine nationalen Schutzgebiete oder -objekte nach Bundesnaturschutzgesetz oder Landschaftsgesetz NW (LG NW).

Das Plangebiet liegt außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Landschaftsplans Nr. 9, Stadt Hennef - Uckerather Hochfläche'. Der südöstlich des Plangebietes verlaufende Höhner Bach ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes L 2.2-2 ‚Pleiser Hügelland‘. Der Hanfbach selbst verläuft ca. 80m südwestlich des Plangebietes und liegt innerhalb des Naturschutzgebietes N 2.1-13 ‚Hanfbach und Zuflüsse‘.

Der Hanfbach ist zudem als schutzwürdiges Biotop BK-5209-0050 ‚Hanfbach zwischen Hermesmühle und Hennef‘ im Biotopkataster des Landes NRW geführt.

Im Bereich des ehemaligen Verlaufs des Höhner Baches liegt das Plangebiet zum Teil innerhalb der Biotopverbundfläche ‚Hanfbachtalsystem südlich Hennef‘ (VB-K-5209-014).

Es befinden sich weder nach § 62 LG NW geschützte Flächen der landesweiten Biotopkartierung Nordrhein-Westfalen noch im Biotopkataster des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) erfasste Biotope innerhalb des Plangebietes. Europäische Schutzgebiete wie FFH- oder Vogelschutzgebiete werden durch das Plangebiet nicht berührt.

Es befinden sich denkmalgeschützte Objekte innerhalb des Plangebietes.

Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet.

Im Plangebiet liegen keine nach Wassergesetz (Landeswassergesetz – LG - vom 25. Juni 1995, zuletzt geändert durch Gesetz vom 16.03.2010) geschützten Objekte oder Flächen.

## **2.5 Vorhandene Flächennutzung**

Das Plangebiet ist durch eine landwirtschaftliche Grünlandnutzung geprägt. Auf der Parzelle Nr. 401 befindet sich eine historische Hofanlage, die unter Denkmalschutz steht. Auf der südlichen Parzelle 1058 befand sich eine Reithalle, welche bereits abgebrochen wurde. Außerdem befanden sich auf dieser Parzellenfläche eine Reitanlage und eine Pferdekoppel.

## **2.6 Städtebauliche Situation**

Städtebaulich wird mit der Neubaufäche die Ortsmitte von Geisbach komplettiert.

Das Neubaugebiet grenzt direkt an den alten Ortskern. Grundschule und Kindergarten sowie die Gesamtschule sind ca. 400m entfernt gelegen.

## **3. Städtebauliches Konzept**

### **3.1 Verkehrserschließung**

#### **3.1.1 Äußere Erschließung**

Die Anbindung des Baugebietes an das klassifizierte Straßensystem der Stadt erfolgt über die Straße „Am Bödinger Hof“ und die „Hanftalstraße“.

Mit den neuen Stichstraßen kann der Verkehr des geplanten Wohnbaugebietes auf kürzestem Wege über das vorhandene Straßennetz abgewickelt werden. Im Vorgriff auf die Planung und Realisierungen des Ausbaus der Hanftalstraße ist es vorgesehen, die südliche

Straßenseite mit einem Gehweg zu versehen. Diese Maßnahme erfolgt innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten Verkehrsflächen und innerhalb der bestehenden Parzellenbreite.

### **3.1.2 Innere Erschließung**

Aufbauend auf dem Bebauungsplan–Vorentwurf wird die Straßenraumgestaltung (Vorentwurf – Straßenplanung) erarbeitet. Auf der Basis der Straßenraumgestaltung wurde der Entwurf der Straßenplanung erstellt, dessen wesentliche Inhalte (Gradienten, Radien, Straßenböschungen und Stützmauern usw.) in den Bebauungsplan übernommen werden.

Die südliche Erschließung des Plangebietes ist als Anlieger–Stichstraße geplant. Sie verläuft von der Straße „Am Bödinger Hof“ gradlinig bis an die Hofanlage. An dem Endpunkt ist durch Straßenaufweitung eine Wendeanlage für PKW vorgesehen. Die vorhandene nördliche Erschließung der Hofanlage soll bis zur Hofeinfahrt auf 6,0m verbreitert werden, damit der abfließende Verkehr eine bessere Einsichtnahme in die Hanftalstraße erhält.

Zwischen der Hanftalstraße und der Hofanlage ist eine Stellplatzanlage für 24 PKW vorgesehen. Der Innenhof der denkmalgeschützten Anlage soll autofrei bleiben. Lediglich das Müllfahrzeug darf den mit Pollern abgetrennten Innenhof durchfahren.

#### Hinweis:

Im Bebauungsplan sind Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ **V** ausgewiesen. Es wird darauf hingewiesen, dass diese Festsetzung rein bodenrechtlicher Natur ist und lediglich besagt, dass hier die Aufenthaltsqualität gegenüber der Fortbewegungsfunktion den Vorrang hat. Insbesondere bedeutet sie nicht automatisch, dass es sich bei der jeweiligen Verkehrsfläche um eine „verkehrsberuhigte Zone im Sinne des Verkehrszeichens 325“ handelt. Die straßenverkehrsrechtliche Festlegung orientiert sich am tatsächlichen Endausbau einer Straße und wird durch die Straßenverkehrsbehörde gesondert angeordnet.

## **3.2 Bebauung**

### **3.2.1 Städtebauliche Idee**

Die Struktur des Wohngebietes orientiert sich ganz wesentlich an der vorhandenen Gebäudestruktur der Einzel– und Doppelhäuser sowie an der Siedlungsrandlage mit geringer baulicher Dichte.

Die Wirtschaftsgebäude der denkmalgeschützten Hofanlage sollen einer Wohnnutzung zugeführt werden. Das charakteristische Bild der Hofanlage soll weitestgehend erhalten bleiben.

### **3.2.2 Art der baulichen Nutzung**

Das Plangebiet bleibt durch die Ausweisung als „Allgemeines Wohngebiet“ einer Wohnnutzung vorbehalten. 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**

Die im vorhandenen Bebauungsplan ausgewiesene Fläche (Geltungsbereich) für das Dorfgebiet soll entsprechend der umgebenen Bebauung in ein „Allgemeines Wohngebiet“ mit einer GRZ von 0,4 verändert werden.

Entsprechend der vorhandenen Umgebungsbebauung sind Einzel- und Doppelhäuser als Einfamilienhäuser vorgesehen.

Wegen der bereits vorhandenen Festsetzungen in der Umgebungsbebauung von 0,4 als Grundflächenzahl wird diese auch für die neuen Bauflächen zugrunde gelegt.

Auf die GFZ – Festsetzung und die Festsetzung der Geschossigkeit - wird für die Neubaubereiche verzichtet, stattdessen wird die absolute Höhe als maximale Firsthöhe festgesetzt. Die Firsthöhe der Einzel- und Doppelhäuser orientiert sich an der des Herrenhauses der Hofanlage. Diese vorgegebene Höhe von 9,80m sollte auf jeden Fall unterschritten werden. Deshalb wurde die Firsthöhe in Abstimmung mit dem Amt für Denkmalpflege im Rheinland auf 9,30m festgelegt.

### **3.2.4 Haustypen / Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden**

Im Wesentlichen handelt es sich bei dem Neubaugebiet um die Errichtung von Doppelhäusern. Lediglich im Übergang zur bestehenden Bebauung ist die Errichtung von Einfamilienhäusern vorgesehen. In den denkmalgeschützten Wirtschaftsgebäuden des Bödinger Hofes werden Wohnungen errichtet. Die Teilung erfolgt vertikal, so dass der Charakter von Wohngruppen entsteht. Jeder Wohnung ist ein Grundstücksanteil mit Garten zugeordnet. Der Innenhof und die Stellplatzanlage sind als Gemeinschaftseigentum geplant.

### **3.2.5 Höhenfestsetzungen**

In Anbetracht der gestalterischen Zielsetzung des Gebietes werden differenzierte 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.

### **3.2.6 Firstrichtung**

Die Festsetzung der Hauptfirstrichtung der Baukörper bezieht sich auf nur die Neubauf Flächen. Sie orientiert sich vorrangig daran, dass

- möglichst viele der Baukörper eine energetisch optimale Süd- und Westausrichtung erhalten,
- 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 häufigen Wechsel der Dachausrichtung ein insgesamt unruhiges Erscheinungsbild entsteht.

### **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 oder innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Vor Garagen/Carports und Stellplätzen muss eine Zufahrt als 2. Stellplatz eingerichtet werden. Ein 3. Stellplatz ist auf der vor den Häusern ausgewiesenen Stellfläche einzurichten. Die geplanten Eigentumswohnungen in der denkmalgeschützten Hofanlage erhalten eine zur Hanfjalstraße gelegene Gemeinschaftsstellplatzanlage. Im Innenhof sind keine Stellplätze geplant.

Aus den gleichen Gründen sind Nebenanlagen gem. §14 (1) BauNVO über 15m<sup>3</sup> umbauten Raumes nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Auf diese Weise soll einerseits dem Wunsch nach ausreichend Möglichkeiten zur Unterbringung von Autos, Gartengeräten u. ä. Rechnung getragen werden, andererseits die mögliche Versiegelung von grünen Gartenbereichen beschränkt werden.

### **3.2.8 Öffentliche / Private Grünflächen**

Im Bebauungsplangebiet werden keine öffentlichen Grünflächen festgesetzt.

### **3.2.9 Sonstige Festsetzungen:**

#### **- mit Leistungsrechten zu belastende Flächen**

Die nördliche Erschließung bis vor die Hofeinfahrt sowie die durch den Hof führende Straße sind mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten der Versorgungsträger und der Müllabfuhr belastet. Die Grunddienstbarkeit ist auch für die Parzelle 268 als Zuwegung über die Flurstücke 301 und 302 eingetragen.

### **3.2.10 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

Gemäß § 9 Abs. 4 BauGB können auf Landesrecht beruhende Regelungen in den Bebauungsplan als Festsetzungen übernommen werden. Zweck dieser Regelung ist es, in Ergänzung zu den städtebaulichen Festsetzungen, die in § 9 Abs. 1 bis 3 BauGB abschließend geregelt sind, auch solche Festsetzungen in den Bebauungsplan aufzunehmen, die in einem sachlichen Zusammenhang mit den Aufgaben des Bebauungsplans stehen und auf Landesrecht beruhen.

Gemäß §86 (1) Nrn. 1 - 6 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) können die Gemeinden örtliche Bauvorschriften als Satzung erlassen über unter anderem die äußere Gestaltung baulicher Anlagen sowie die Gestaltung, Begrünung und Bepflanzung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke sowie über die Art, Höhe und Gestaltung von Einfriedungen.

Diese örtlichen Bauvorschriften können gemäß § 86 Abs. 4 BauO NRW auch als Festsetzungen in einen Bebauungsplan aufgenommen werden. Zur besseren Integration der Neubebauung in das vorhandene, erhaltenswerte Orts- und Landschaftsbild sowie zur Schaffung eines ruhigen, harmonischen Straßenbildes soll von dieser Regelungsmöglichkeit Gebrauch gemacht werden. Es werden folgende bauordnungsrechtliche Vorschriften gem. § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. §86 BauO NRW getroffen:

- Festsetzungen zur Dachgestaltung
- Fassadengestaltung
- Werbeanlagen
- Festsetzungen zur Gestaltung der Freiflächen der Baugrundstücke
- Festsetzungen zu Grundstückseinfriedungen

### Festsetzungen zur Dachgestaltung

Die Dachlandschaft soll der Eigenart des Landschaftsbildes des Hanfbachtales und der darin eingebetteten größeren und kleineren Siedlungsbereiche entsprechen. Zur Integration zeitgemäßer Dachformen in die umgebende Bebauung, insbesondere die der Hofanlage, sind Satteldächer mit 22° bis 35° Dachneigung sowie 15° - 25° geneigte Pultdächer zulässig. Um die Neigungsrichtung der Pultdächer geordnet zu regeln, wird die Traufseite als vom Gebäude abgewandte Seite festgesetzt.

Die vorherrschende schiefergraue Dacheindeckung ergibt im Zusammenspiel mit der vorhandenen Bebauung 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 (terra Braun), 8012 (rotbraun)]

Der Ausschluss von hellen und reflektierenden Dachmaterialien soll die blendende Fernwirkung der Dachflächen verhindern. Als reflektierend gelten z. B. glasierte Dacheindeckungen. Engobierte Ziegel oder vergleichbare matte Oberflächenbehandlungen sind zulässig.

### Fassadengestaltung

Bei der Errichtung von Doppelhäusern gilt, dass diese mit gleicher Dachform und -neigung zu errichten sind. Diese Festsetzungen sind aus stadtgestalterischen Gründen erforderlich, um die angestrebte Aufwertung des Bereichs WA1 zu unterstützen.

### Festsetzungen zur Gestaltung der Freiflächen der Baugrundstücke

Hausgärten sollen mit einheimischen, standortgerechten Gehölzen begrünt werden. Dies wirkt sich positiv auf das Orts- und Landschaftsbild aus. Ökologische Gründe sprechen für die Verwendung heimischer Arten. Eine Liste der aus landschaftspflegerischer Sicht empfehlenswerten Bäume und Sträucher ist den Textlichen Festsetzungen als Anlage beigefügt.

### Festsetzungen zu Grundstückseinfriedungen

Die Vorgärten sollen sich im Hinblick auf die Anliegerstraßen in die Straßenraumgestaltung integrieren. Zwischen der Straße als öffentlichem Raum soll ein fließender Übergang ohne trennende (hohe) Einfriedungen geschaffen werden (max. 1,0m hohe Hecken, eingegrünte Stellplätze für Abfallbehälter, Begrenzung der Versiegelung der Vorgartenflächen). Hier kann die gewählte Beschränkung der zur Verwendung kommenden Pflanzen einen wesentlichen Beitrag zur harmonischen Gestaltung des Straßenraumes leisten, denn eine zu große Vielfalt, auch exotischer Bäume und Pflanzen, kann zu einem unruhigen, unharmonischen Straßenbild führen, das die im Rahmen der Straßenraumgestaltung angestrebte Gesamtwirkung mindern würde. Eine Liste der aus landschaftspflegerischer Sicht empfehlenswerten Bäume und Sträucher ist den Textlichen Festsetzungen als Anlage beigefügt.

### **3.3 Nachrichtliche Übernahmen gem. §9 (6) BauGB**

#### **3.3.1 Denkmäler nach Landesrecht**

Die gesamte Hofanlage mit allen Wirtschaftsgebäuden und das Gartenhaus sind in die Denkmalliste des Landes NRW eingetragen, welche von der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Hennef geführt wird.

### **3.4 Ver- und Entsorgung**

#### Abwasser:

Zur Gewährleistung einer schadlosen Abwasserbeseitigung wird im Plangebiet eine Trennkanalisation realisiert. Wie bereits im Entwässerungsentwurf dargestellt, wird das anfallende Schmutzwasser zur Zentralkläranlage Hennef abgeleitet.

Das gesamte Niederschlagswasser des Plangebietes wird zur Straße „Am Bödinger Hof“ geführt und dort in die vorhandene Regenwasserkanalisation eingeleitet. Bei ihrer Dimensionierung wurden die jetzt zur Erschließung vorgesehenen Flächen berücksichtigt, so dass das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser problemlos eingeleitet werden kann.

#### Leitungsführung:

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.

#### Müllentsorgung

Die Müllentsorgung des Plangebietes erfolgt über die Erschließungsstraßen, die von Norden und Süden durch den Innenhof führen. Das Müllfahrzeug darf den mit umklappbaren Pfosten abgesperrten Innenhof durchfahren.

#### Löschwasser

Mit Schreiben vom 11.12.2013 teilt die rhenag mit, dass die für die geplante Nutzung nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 erforderliche Löschwassermenge von 48 cbm/h über einen Zeitraum von 2 Stunden aus dem öffentlichen Wassernetz zur Verfügung gestellt werden kann. Nach Auskunft des städtischen Bauordnungsamtes ist diese Menge ausreichend.

### **3.5 Immissionen**

#### **3.5.1 Fluglärm**

Bedingt durch die über das Hanfbachtal verlaufende Flugroute des Flughafens Köln / Bonn muss – entsprechend dem Nutzungsgrad dieser Route – sowohl am Tage als auch in der Nacht mit mehr oder weniger starkem Fluglärm gerechnet werden. Diese Immissionsbelastung lässt sich durch bauseits vorzusehende passive Schallschutzmaßnahmen, wie bspw. Schalldämmung von Dächern und Rollladenkästen sowie den Einbau von Schallschutzfenstern, vermindern.

### **3.6 Klimaschutz / Klimaanpassung**

Die Bekämpfung des Klimawandels und die Anpassung an den Klimawandel gewinnen zunehmend an Bedeutung. Ansätze zur Bewältigung des Klimawandels gibt es auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene. Der Klimawandel hat jedoch auch eine städtebau-

liche Dimension, so dass es gilt, ihm auch hier Rechnung zu tragen. Um den Klimaschutz bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden zu fördern, wurde er durch die BauGB-Novelle vom 30.07.2011 zum Grundsatz der Bauleitplanung erhoben und ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen verstärkt zu beachten.

Darüber hinaus wird auf die Ausführungen des Umweltberichts zum Thema „Klimaschutz / Klimaanpassung“ verwiesen.

## **4. Hinweise**

### **4.1 Kampfmittelfreiheit**

Die Anfrage der Stadt Hennef bei der Bezirksregierung Düsseldorf bezüglich der Freigabe der Flächen in der Gemarkung Striefen, Flur 25, Flurstücke Nr. 301, 302, 401, 1058 aus Sicht des Kampfmittelbeseitigungsdienstes für das beabsichtigte Vorhaben hat ergeben, dass keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln vorliegen.

Eine Garantie auf Kampfmittelfreiheit kann gleichwohl nicht gewährt werden. Sofern Kampfmittel gefunden werden, sind die Bauarbeiten sofort einzustellen und die zuständige Ordnungsbehörde oder eine Polizeidienststelle unverzüglich zu verständigen. Sollten Erdarbeiten mit erheblicher mechanischer Belastung (z. B. Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten oder vergleichbare Arbeiten) durchgeführt werden, wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen. Die Vorgehensweise ist mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst Rheinland, Außenstelle Kerpen, abzustimmen.

### **4.2 Geohydrologische Verhältnisse**

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.  
Das Grundwasser liegt laut der Bodenkarte NRW (Geologisches Landesamt 1983) im zentralen Plangebiet meist tiefer als 20 dm unter Flur. Im südöstlichen Plangebiet, in der Nähe zum Höhner Bach, liegt das Grundwasser laut Bodenkarte zwischen 0 und 13 dm unter Flur. Der Bödinger Hof und die innenliegenden Hofflächen stellen sich nahezu vollständig versiegelt dar, so dass hier keine Grundwasserneubildung erfolgen kann. Die übrigen Flächen des Plangebietes sind ehemalige landwirtschaftliche Flächen und verbrachte Privatgärten (Parkflächen gemäß rechtsgültigem B-Plan).

### **4.3 Archäologische Ausgrabungen / Bodendenkmale**

Ein Hinweis auf das Vorgehen bei Bodenfunden wird in die textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan Nr. 01.5 aufgenommen.

## **5. Eingriffe in Natur und Landschaft / Umweltbericht**

Für die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.5 wird gemäß §13 BauGB das so genannte vereinfachte Verfahren durchgeführt. Gemäß §13 (3) kann hiermit auf die Durchführung einer förmlichen Umweltprüfung verzichtet werden. Eine Umweltprüfung, die gemäß §2 (4) BauGB für die Aufstellung der Bauleitpläne notwendig ist, erfolgt nicht.

Dennoch wurde das Ingenieurbüro Rietmann beauftragt, einen Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zu erarbeiten.

Durch die geplanten Baumaßnahmen treten baubedingte, anlagenbedingte sowie betriebsbedingte Auswirkungen auf die Landschaftsfaktoren Boden, Wasser, Klima, Luft, Biotoppotential, Landschaftsbild, Erholung und Wohnen auf.

### **5.1. Boden**

Die mit der Planung einhergehende Umgestaltung und Bebauung im Bereich der geplanten ‚Allgemeinen Wohngebiete‘ und der ‚Verkehrsflächen‘ führt zu folgenden Neubelastungen des Bodens:

Zunahme des zulässigen Versiegelungsgrades innerhalb des Plangebietes (ca. 1.850 m<sup>2</sup> Neuversiegelung) und infolgedessen Verlust an offener Bodenfläche. Der damit einhergehende Verlust der natürlichen Bodenfunktionen, wie Lebensraum- und Regelungsfunktion (Filter-, Puffer-, Transformator-, Speicherfunktion) führt zu Bodenbeeinträchtigungen.

Einbringen von bodenfremdem Material (Bauwerke, Schotter, Füllmaterial etc.).

Bodenverdichtungen und damit einhergehende Veränderung des Bodengefüges sowie des Bodenwasser- und Lufthaushalts.

Zunahme von Einträgen aus der baulichen Nutzung.

Ein Großteil der Neuversiegelungen finden in Bereichen statt, die bereits anthropogen überformt sind (landwirtschaftliche Nutzflächen, ehemalige Gebäudestandorte, Reitplätze usw.). Im Bereich der Gartenflächen werden relativ ungestörte Böden durch den geplanten Neubau von Wohneinheiten überformt. Der Verlust von Boden durch Überformung und Versiegelung ist immer negativ zu bewerten und führt zu einer Belastung des Naturhaushalts, da Boden vielfältige Funktionen übernimmt, zu den Lebensgrundlagen des Menschen gehört und sich nur sehr langsam erneuert.

#### Altlasten

Werden bei den Baumaßnahmen verunreinigte Bodenhorizonte angetroffen, so ist unverzüglich der Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Technischen Umweltschutz, zu informieren und die weitere Vorgehensweise abzustimmen.

### **5.2. Wasser**

Im Bereich der ‚Allgemeinen Wohngebiete‘ und der ‚Verkehrsfläche‘ geht durch den Bau von Wohnhäusern sowie einer Stichstraße und eines Gehweges Versickerungspotential verloren. Das gesamte Niederschlagswasser des Plangebietes wird zur Straße ‚Am Bödinger Hof‘ geführt und dort in die vorhandene Regenwasserkanalisation eingeleitet. Eine Grundwasserneubildung kann somit nicht mehr erfolgen.

Im Bereich der Gartenflächen der ‚Allgemeinen Wohngebiete‘, im speziellen im Bereich der ‚Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen‘ bleibt die natürliche Versickerungsfähigkeit der Böden erhalten.

### **5.3. Klima und Luft**

Für das Schutzgut Klima und Luft sind folgende Belastungen zu erwarten:

Temporäre Belastungen treten während der Bauphase, vorwiegend durch Staub und Abgasemissionen auf.

Dauerhafte Belastungen sind durch die Rodung von Gehölzen sowie durch Überformung und Versiegelung der Oberflächenstrukturen zu erwarten. Diese führen zu einem Verlust von natürlicher Verdunstungs- und Kaltluftbildungsfläche und zu einer Erhöhung der Rückstrahlungswärme. Zukünftig wird durch die neue Bebauung ein erhöhtes Aufkommen von Abwärme der Heizanlagen das Gebiet klimatisch geringfügig mehr belasten. Die Neubelastungen haben aufgrund ihrer geringen Intensität nur lokale Auswirkungen. Zudem bleiben im Plangebiet Vegetations- und Gehölzstrukturen erhalten bzw. werden neu angelegt, die weiterhin für Abkühlung durch Verdunstung sorgen, Staub- und Schadstoffe filtern und so das Kleinklima verbessern können. Von einer nachhaltigen Verschlechterung des Klimas ist daher nicht auszugehen.

## 5.4. Flora

Der Bau der Einfamilienhäuser führt zu einem Verlust an Biotopstrukturen im Plangebiet. Dauerhaft können ca. 1.850 m<sup>2</sup> Fläche zusätzlich im Plangebiet versiegelt werden. Dabei werden Gartenflächen mit einem größeren Gehölzbestand, Wiesenflächen, eine alte Weißdornhecke und Offenbodenflächen mit einer Ruderalvegetation überprägt und in geringer wertige Biotopstrukturen überführt.

Insgesamt werden 10 Bäume innerhalb des Plangebietes zum Erhalt festgesetzt: eine Hänge-Esche mit starkem Baumholz, eine Linde mit mittlerem Baumholz, drei Birken mit mittlerem Baumholz, eine Lärche mit mittlerem Baumholz, ein Bergahorn mit starkem Baumholz, ein Bergahorn mit mittlerem Baumholz und zwei Spitzahornbäume mit geringem Baumholz. Durch die vorgesehenen ‚Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen‘ werden neue wertgebende Strukturen im Plangebiet geschaffen. Bestehende standorttypische Gehölze in diesen Bereichen sind zu erhalten und in die Pflanzung zu integrieren.

Des Weiteren werden sechs Pappeln und eine Birke an der Grenze zum Flurstück 268 erhalten. Für das Abholzen der Bäume in den Baufeldern des B-Planes wurde in Abstimmung mit dem Umweltamt der Stadt Hennef ein Antrag auf Erteilung einer Genehmigung zur Fällung von geschützten Bäumen der Satzung zum Schutze des Baumbestandes eingereicht und von der Stadt Hennef genehmigt.

## 5.5. Fauna (Artenschutzrechtliche Betroffenheit)

Im Zuge der Umsetzung der Festsetzungen der B-Planänderung kommt es zu einer Beeinträchtigung des vorhandenen Lebensraumes für Tierarten.

### 5.5.1. Amphibien und Reptilien

Durch die Bebauung des Plangebietes werden keine potenziellen Lebensräume von Amphibien- und Reptilienarten in Anspruch genommen.

### 5.5.2. Vogelarten

Bei den landesweit ungefährdeten ubiquitären Vogelarten (z.B. Amsel, Kohlmeise usw.) sind keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten. Durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kapitel 4.2.) wird eine Tötung von Individuen ausgeschlossen (Höller 2013).

#### Planungsrelevante Arten

Für die Rauchschnalbe ergeben sich Brutplatzverluste durch die Umbaumaßnahmen an den Bestandsgebäuden. Für den Verlust der 2 besetzten Nester innerhalb des Stalles ist Ersatz zu schaffen. Insgesamt sind 4 Nisthilfen im Umfeld an geeigneten Standorten anzubringen (siehe Kapitel 4.3.) (Höller 2013).

Der Dachboden des Stalles, der momentan von der Schleiereule als Brutplatz genutzt wird, wird zunächst abgerissen, um dann neu aufgebaut zu werden. Nach Wiederaufbau kann der Dachboden der Schleiereule wieder als Fortpflanzungsstätte zur Verfügung stehen. Um Beeinträchtigung zu vermeiden, müssen geeignete Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenbeschränkung, Ersatznistkasten, siehe Kapitel 4.2. und 4.3.) durchgeführt werden (Höller 2013).

### 5.5.3. Säugetiere

Für die potenziell im Plangebiet vorkommenden nicht planungsrelevanten Säugetierarten bietet das Umfeld eine Vielzahl an Ausweichlebensräumen (Gärten, weitere Hofanlagen), so dass die Anzahl von potenziellen Versteck- und Überwinterungsplätzen durch die Baumaßnahme im Bereich des geplanten ‚Allgemeinen Wohngebietes‘ nicht signifikant verringert

wird. Zudem entstehen durch die Anlage neuer Gartenflächen wieder geeignete (Teil-) Lebensräume der Arten.

### Planungsrelevante Arten

Bei Umbau von Stall und Scheune kommt es zum dauerhaften Verlust von potenziellen Fledermausquartieren (Fortpflanzungs- und Ruhestätten). Im März 2013 wurden bereits zehn Fledermauskästen unterschiedlicher Bauart an Bäumen im Plangebiet als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) angebracht. Vor Beginn der Bauarbeiten sind diese noch fachgerecht umzuhängen, da am jetzigen Standort ein freier Anflug der Kästen nicht gegeben ist (siehe Kapitel 4.3.) (Höller 2013).

### **3.5.4. Insekten**

Aufgrund der Kleinflächigkeit des Bauvorhabens und der geringen Bedeutung des Plangebietes für Insektenarten kann eine populationsrelevante Beeinträchtigung durch das Bauvorhaben ausgeschlossen werden.

### **5.6. Landschaftsbild**

Die Einwirkungen auf das Landschaftsbild beruhen im Wesentlichen auf der Neuerrichtung von Einfamilienhäusern und der damit einhergehenden Überprägung von Freiflächen. Da das Plangebiet vollständig von einer Einfamilienhausbebauung umgeben ist, werden sich die Flächen gut in die Bestandsbebauung einfügen. Städtebaulich wird mit der Neubaufäche die Ortsmitte von Geisbach komplettiert.

Der denkmalgeschützte Bödinger Hof wird durch die Neubauten zum Teil verdeckt und von der Straße ‚Am Bödinger Hof‘ nicht mehr so gut wahrnehmbar sein. Das charakteristische Bild der Hofanlage soll bei der Umnutzung zu Wohnzwecken weitestgehend erhalten bleiben.

### **6. Bodenordnung**

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

### **7. Quantitative Auswirkungen des Bebauungsplans / Flächenbilanz**

Die Eingriffswirkungen treten anlage- und baubedingt auf. Folgende Maßnahmen zur Reduzierung der Eingriffswirkungen sind zu berücksichtigen:

#### Schutzgut Boden / Wasser:

1. Aushubmassen (verdrängter Boden incl. Schutzmantel) sind, soweit sie nicht zur Modellierung vor Ort eingesetzt werden können, auf eine kontrollierte Erddeponie zu verbringen. Nach Maßgabe der einschlägigen abfallrechtlichen Vorschriften ist abzufahrender Boden nachweispflichtig.
2. Schadstoffbehaftete Baumaterialien sind zur Verhinderung großflächiger Einträge auf befestigtem Untergrund (Lagerplatte oder mit Folie geschützte Bereiche) zentral zu lagern. Aborte sind ebenfalls auf befestigten Untergrund aufzustellen.
3. Der sorgsame Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Schmier-, Treibstoffe, Reinigungsmittel, Farben, Lösungsmittel, Dichtungsmaterialien etc.) ist festzuschreiben.
4. Zwischengelagerter Bodenaushub ist so zu lagern, dass eine Abschwemmung vermieden wird.
5. Es ist darauf zu achten, dass bestehende Grundwassermessstellen nicht beeinträchtigt werden. Im Falle einer Beeinträchtigung ist der jeweilige Betreiber zu beteiligen.

6. Der Einbau von Recyclingbaustoffen ist nur nach vorhergehender wasserrechtlicher Erlaubnis zulässig.
7. Das notwendige Einbringen von nicht autochthonem Bodenmaterial (inkl. Sand) ist so gering wie möglich zu halten.
8. Nach Beendigung der Baumaßnahmen sind eventuell entstandene Bodenverdichtungen fachgerecht zu beseitigen. Abdeckmaterialien und Baumaterialien sind nach Beendigung der Bauarbeiten wieder vollständig zu entfernen und etwaige Bodenschäden soweit wie möglich zu beheben.

Schutzgut Mensch und Klima/Luft:

9. Lärmgedämpfte Baumaschinen und Geräte sollten bevorzugt eingesetzt werden.
10. Untersagung des Verbrennens von überflüssigen Baumaterialien und Rückständen gegen Strafandrohung.

Schutzgut Flora / Landschaftsbild:

11. Die Flächeninanspruchnahme ist bei den Baumaßnahmen so gering wie möglich zu halten.
12. Beachtung der Auflagen der DIN 18915 hinsichtlich des Bodens als Pflanzenstandort.
13. Bestehende standorttypische Gehölze im Bereich der ‚Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen‘ sind zu erhalten und in die Pflanzung zu integrieren.
14. Die neun zu erhaltenden Bäume innerhalb des Plangebietes sind nach DIN 18 920 zu schützen (Es muss ein geeigneter Abstand vom Wurzelteller vorhandener angrenzender Bäume und Sträucher eingehalten sowie der Kronenbereich betroffener Pflanzen geschont werden.), ZTV-Baumpflege (Richtlinien zum Ausbau von Straßen), RAS-LP 4 (Richtlinie für die Anlage von Straßen, Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen). Sollte es dennoch zu einem Verlust dieser Gehölze kommen, sind diese zu ersetzen.
15. Grundsätzlich muss vor Beginn der Bauarbeiten an den tangierten Bäumen ein fachgerechtes Aufbinden im Kronenbereich (nur in Facharbeit) erfolgen, damit keine Schäden an den Pflanzen entstehen können. Sollten dennoch Schäden im Kronenbereich auftreten, sind diese fachgerecht zu versorgen, um ein Eindringen von Keimen und Schädlingen zu verhindern.
16. Ggf. ist an den Bäumen ein Stammschutz zu erstellen und während der gesamten Bauzeit vorzuhalten, d.h. Anbringen vor Beginn und Entfernen erst nach Abschluss der Bauarbeiten. Stammschutz: Bäume erst mit Vlies umwickeln, ein Dränrohr herumlegen und anschließend Schwartenholz 1,5 – 2,3 cm stark vollständig oder an den potenziell gefährdeten Stellen um die Bäume herum befestigen (Festbinden). Das Holz darf nicht auf dem Wurzelhals aufsitzen. Das zu verwendende Holz muss unbehandelt sein (-> spätere Entsorgung).
17. Wo erforderlich, sind abgestorbene Äste aus Kronenbereichen tangierter und angrenzender Bäume fachgerecht und aus Verkehrssicherungsgründen zu entfernen. Zudem werden so mögliche Gefahren für die Mitarbeiter der ausführenden Firmen abgewendet. Damit verbunden erfolgt, wo erforderlich, ein Rückschnitt, kontrolliert fachgerecht und nicht überstürzt bezogen auf die Situation.
18. In dem zukünftigen Baugebiet sollten insektenfreundliche Leuchtmittel (z.B. LED-Lampen) verwendet werden. Die Leuchten dürfen nur in den unteren Halbraum abstrahlen. Die Schutzverglasung darf sich nicht über 60°C erwärmen.

Die aufgeführten Sicherheits-, Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sind als verbindliche Bestandteile in die Ausführungsplanung und die zu erstellenden Ausschreibungen aufzunehmen. Im Übrigen wird auf die **Vorschriften gemäß DIN 18920** verwiesen, die ebenfalls als verbindlich gelten und entsprechend in die Ausführungsplanung und Ausschreibungen aufzunehmen sind.

## 7.1. Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung artenschutzrelevanter Beeinträchtigungen

Um Beeinträchtigungen auf (potenziell) im Plangebiet auftretende planungsrelevante Arten zu verhindern, sind folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen durchzuführen (Höller 2013).

- **Bauzeitenbeschränkung und Nachsuche für Fledermäuse:** Um Verbotstatbestände für Zwerg- und Bartfledermäuse und Langohren zu vermeiden, muss der Umbau der Hofanlage außerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse, also in der Zeit von Ende Oktober bis Ende Februar (einschl.) begonnen werden.

Aus Gründen der Vorsorgepflicht wird vor Beginn der Umbauarbeiten eine Nachsuche zu Fledermausvorkommen durch eine fachkundige Personen in den betroffenen Gebäuden (Stall, Scheunen, Wohnhäuser) erforderlich.

- **Bauzeitenbeschränkung für Vogelarten:** Um Verbotstatbestände zu vermeiden, sind Gehölzrodungen, Baumfällungen und Vernichtung von Brutplätzen an/in Gebäuden nur außerhalb der Brutzeit durchzuführen, im vorliegenden Fall also von Oktober bis Februar (einschl.).

## 7.2. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) für Einzelarten

CEF-Maßnahmen sind vorhabenbezogene Ausgleichsmaßnahmen, die vor dem Eingriff erfolgen müssen. Sie sollen zum Eingriffszeitpunkt bereits die ökologischen Funktionen der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wiederherstellen bzw. insoweit sichern, dass es nachweisbar oder mit einer hohen, objektiv belegbaren Wahrscheinlichkeit nicht zu einer Verschlechterung gegenüber dem Voreingriffszustand kommt. Wichtig ist hierbei ein räumlich-funktionaler Zusammenhang mit dem Ursprungshabitat und die Gewährleistung der ökologischen Funktionalität auch über den Eingriffszeitraum hinaus (RUNGE et al. 2010). In der ASP des Büros für Faunistik (Höller 2013) werden folgende CEF-Maßnahmen genannt:

**Fledermäuse:** Die bereits aufgehängten Fledermauskästen wurden teilweise im Kronenbereich der Bäume ausgebracht. Daher ist der benötigte freie Anflug im vorliegenden Fall nicht gegeben. Die Kästen sind artgerecht umzuhängen, d.h. sie müssen vor Baubeginn wenigstens 3,5 m hoch an freien unbeasteten Baumstämmen unterhalb der Kronen oder an Hauswänden im Plangebiet ausgebracht werden.

### **Vogelarten:**

Rauchschwalbe: Für den Verlust der 2 besetzten Nester im ehemaligen Stall der Hofanlage ist Ersatz zu schaffen. Für die beiden Nestverluste sind insgesamt 4 Nisthilfen im Umfeld an geeigneten Standorten anzubringen. Solche geeigneten Standorte sind landwirtschaftlich genutzte Viehställe in größtmöglicher Nähe zum Bödinger Hof. Die Anbringung der Nisthilfen hat gemäß den Vorgaben des LANUV (2013) und bis März 2014 auf dem landwirtschaftlichen Hof von Herrn Zimmermann, Hanftalstr. 32 in 53773 Hennef zu erfolgen (nur ca. 450 m vom Bödinger Hof entfernt).

Schleiereule: Die vorhandene Schleiereule nutzt derzeit den Dachboden des ehem. Stalls als Brutplatz (Fortpflanzungsstätte). Dieser soll zwar grundsätzlich erhalten bleiben, das Dach muss aber zunächst abgerissen und dann neu aufgebaut werden. Um Beeinträchtigungen während der Brut zu vermeiden, dürfen die Umbaumaßnahmen nur außerhalb der Brutzeit (demnach also von Okt. – Feb.) durchgeführt werden. Sollten sich diese Umbaumaßnahmen bis in die Brutzeit (März – Sept.) hinziehen, so muss ab Februar ersatzweise ein artspezifischer Nistkasten im unmittelbaren Umfeld an geeigneter Stelle aufgehängt werden. Als vorübergehender Standort hierfür (bis der Dachboden des ehem. Stalls wiederhergestellt ist) bietet sich die o.g. Scheune an, in der auch schon Gewölle gefunden wurden.

Sollten sich nun die Umbaumaßnahmen des ehem. Stalls bis in die Brutzeit (März – Sept.) hinziehen, dann würde das bedeuten, dass die Umbauarbeiten beider Gebäude (ehem. Stall und Scheune) zeitlich hintereinander erfolgen müssten:

ehem. Stall: bis in die Brutzeit 2014  
Scheune: Okt. 2014 – Feb. 2015

Sollte das nicht möglich sein, muss der Nistkasten an einer anderen geeigneten Stelle angebracht werden (z.B. im leerstehenden Nebengebäude des Nachbarhofes). Details regelt eine Ökologische Baubegleitung. Aufgrund von diversen Erfahrungen hinsichtlich Schleiereulen-Nistkästen ist anzunehmen, dass ein solcher Nistkasten, sofern er in der Nähe des vorherigen Brutplatzes angebracht wird, schnell von Schleiereulen angenommen wird.

Der Dachboden des ehem. Stalls in seiner Funktion als Ruhestätte (Tageseinstand) muss nicht ersetzt werden, weil weitere geeignete Einstände im unmittelbaren Umfeld vorhanden sind (z.B. die o.g. Scheune und auch das leerstehende Nebengebäude des Nachbarhofes) (Höller 2013).

### 7.3. Beschreibung der Gestaltungsmaßnahmen im Plangebiet

Folgende Maßnahmen sind für den Eingriffsbereich geplant und wie nachfolgend beschrieben umzusetzen:

1. Pflanzung von Gebüsch und Strauchhecken, standorttypische Gehölze (BB1)
2. Pflanzung von standorttypischen Einzelbäumen (BF31.2)
3. Erhalt der Einzelbäume (BF31.1, BF32, BF33 und BF43)
4. Anlage von Gärten (HJ5)
5. Ersatzpflanzungen für die zu fällenden Bäume

zu 1) Pflanzung von Gebüsch und Strauchhecken, standorttypische Gehölze (BB1)

- Für die Begrünung des Wohngebietes ist die Pflanzung von standorttypischen Gehölzen vorgesehen.
- Für den Aufbau der Gehölzstrukturen ist pro 1,5-2 m<sup>2</sup> Fläche eine der nachfolgenden Pflanzen zu setzen:

#### Pflanzenliste:

##### Standorttypische Gehölze (BB1):

Cornus sanguinea	Hartriegel	vStr. 5 TR, 100-150, o.B.
Cornus mas	Kornelkirsche	vStr. 3 TR, 100-150, o.B.
Corylus avellana	Hasel	vStr. 5 TR, 100-150, o.B.
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn	vStr. 3 TR, 100-150, o.B.
Euonymus europaea	Pfaffenhütchen	vStr. 3 TR, 100-150, o.B.
Ilex aquifolium	Stechpalme	Bu. 2xv., 80-100, m.B.)
Prunus spinosa	Schlehe	vStr. 3 TR, 100-150, o.B.
Rhamnus frangula	Faulbaum	vStr. 4 TR, 100-150, o.B.
Ribes uva-crispa	Wilde Stachelbeere	Str. 2xv., 8-12 TR, o.B.
Rosa canina	Hundsrose	vStr. 4 TR, 100-150, o.B.
Salix aurita	Ohrweide	vStr. 4 TR, 100-150, o.B.
Salix caprea	Salweide	vStr. 4 TR, 100-150, o.B.
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	vStr. 3 TR, 100-150, o.B.
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball	vStr. 5 TR, 100-150, o.B.

##### Pflanzenqualität:

Die genaue Artenverteilung obliegt dabei der Objektplanung. Es sind Pflanzen aus regionaler Anzucht zu verwenden. Bestehende standorttypische Gehölze im Bereich der ‚Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen‘ sind zu erhalten und in die Pflanzung zu integrieren.

### Pflege der Bestände:

- Die Pflege hat den dauerhaften Bestand zu sichern und die Brutzeiten der Vögel zu berücksichtigen,
- Pflanzscheiben in den ersten drei Jahren von Bewuchs freihalten,
- Bestände in Abständen von 10-25 Jahren abschnittsweise auf den Stock setzen, um ein Durchwachsen zu verhindern,
- Schnittgut entfernen und/oder geschreddert in den Bestand einbringen.

#### zu 2) Pflanzung von standorttypischen Einzelbäumen (BF31.2)

- Innerhalb des B-Plangebietes werden zudem 5 neue standorttypische Einzelbäume gepflanzt. Durch eine entsprechende sach- und fachgerechte Pflege sind die Bäume dauerhaft in ihrem Bestand zu sichern.
- Bei der Pflanzung sind sie aus Gründen der Standsicherheit mit einer Dreibockanlage zu versehen. Die Baumbindung ist in regelmäßigen Abschnitten zu überprüfen.
- Die Bäume sind folgender Liste zu entnehmen:

### **Laubbäume I. Ordnung (Wuchshöhe über 20 m)**

:

Pflanzenqualität: H. 3xv. STU 18-20 cm

<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde

### **Laubbäume II. Ordnung (Wuchshöhe bis zu 20 m):**

Pflanzenqualität: H. 3xv. STU 18-20 cm

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Gewöhnliche Hainbuche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche, Vogelbeere

#### zu 3) Erhalt der Einzelbäume (BF31.1, BF32, BF33 und BF43)

- Die zum Erhalt festgesetzten Bäume im Plangebiet sind während der gesamten Bauzeit nach DIN 18920 zu schützen und zu erhalten.
- Eventuelle Beeinträchtigungen der Bäume sind fachgerecht zu versorgen. Durch die Baumaßnahme entstandene Verdichtungen im Wurzelbereich der Bäume sind zu beheben.

#### zu 4) Anlage von Gärten (HJ5)

- Die Gestaltung der Gärten bleibt den zukünftigen Grundstückseigentümern überlassen. Es können u.a. Gehölzflächen, Stauden- und Gemüsebeete sowie Rasenflächen angelegt werden.
- Die Hausgärten sollten mit einheimischen, standortgerechten Gehölzen begrünt werden. Dies wirkt sich positiv auf das Orts- und Landschaftsbild aus. Ökologische Gründe sprechen für die Verwendung heimischer Arten.

#### zu 5) Pflanzung von 21 standorttypischen Einzelbäumen im Bereich der Parkplatzanlage. Die Anordnung erfolgt gem. Planungsvorlage des Ing.-Büros Rietmann vom

08.01.2014. Durch eine entsprechende sach- und fachgerechte Pflege sind die Bäume dauerhaft in ihrem Bestand zu sichern.

- Bei der Pflanzung sind sie aus Gründen der Standsicherheit mit einer Dreibockanlage zu versehen. Die Baumbindung ist in regelmäßigen Abschnitten zu überprüfen.

Die Bäume sind folgender Liste zu entnehmen:

**Laubbäume II. Ordnung (Wuchshöhe bis zu 20 m):**

Pflanzenqualität: H. 3xv. STU 18-20 cm

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Gewöhnliche Hainbuche

**7.4 Zeitlicher Ablauf der Maßnahme**

Die Pflanzarbeiten sind spätestens in der dem Abschluss der Bauarbeiten folgenden Pflanzperiode durchzuführen.

**7.5 Eingriff- Ausgleichsbilanzierung**

**7.5.1 Ökologischer Wert - Ist-Zustand**

**7.5.1.1 Wertpunktermittlung Biotoptypen Ist-Zustand**

Für das Plangebiet gilt der Naturraum 5, Paläozoisches Bergland, submontan. (vgl. Froelich+Spörbeck 1991).

<b>Biotop</b>		<b>N</b>	<b>W</b>	<b>G</b>	<b>M</b>	<b>SAV</b>	<b>H</b>	<b>VBiotopwert</b>	<b>BW</b>
HJ 5	Gärten ohne oder mit geringem Gehölzbestand	1	1	1	1	1	1	1	7
HM 1	Parks, Grünanlagen und Friedhöfe ohne alten Baumbestand	1	1	1	1	2	1	1	8
HM 2	Parks, Grünanlagen und Friedhöfe mit altem Baumbestand	1	4	2	3	3	1	2	16
HY 1	Straßen- Wege-, Platz- und Gebäudeflächen, versiegelt	0	0	0	0	0	0	0	0

  

N	Wertzahl des Natürlichkeitsgrades	V	Wertzahl der Vollkommenheit
W	Wertzahl der Wiederherstellbarkeit	SAV	Wertzahl der Struktur und Artenvielfalt
G	Wertzahl des Gefährdungsgrades	BW	Biotopwert gesamt
M	Wertzahl der Maturität	N	nicht ausgleichbarer Biototyp in diesem Landschaftsraum
H	Wertzahl der Häufigkeit	x	Biotop gemäß § 30 BNatSchG

**Tab. 1: Biotopwertpunktermittlung, Ist-Zustand gemäß B-Plan Nr. 01.05**

### 7.5.1.2 Biotopwertermittlung Ist-Zustand im Plangebiet

#### Biotopwert Ist-Zustand (Eingriff)

Biototyp	Biototypen-Code	Biotopwert [1]	Fläche m² [2]	Produkt BW [1] x [2]
<b>Dorfgebiet</b>				
Garten mit geringem Gehölzbestand	HJ5	7	2.156	15.092
Straßen-, Wege-, Platz- und Gebäudeflächen, versiegelt	HY1	0	3.233	0
				<b>15.092</b>
<b>Allgemeines Wohngebiet</b>				
Garten mit geringem Gehölzbestand	HJ5	7	14	98
Straßen-, Wege-, Platz- und Gebäudeflächen, versiegelt	HY1	0	9	0
				<b>98</b>
<b>Grünfläche</b>				
Parkanlage ohne alten Baumbestand	HM1	8	4.693	37.544
Parkanlage mit altem Baumbestand	HM2	16	2.067	33.072
				<b>70.616</b>
<b>Verkehrsflächen</b>				
Straßen-, Wege-, Platz- und Gebäudeflächen, versiegelt	HY1	0	106	0
				<b>0</b>
<b>Summe Biotopwert Ist-Zustand</b>			<b>12.278</b>	<b>85.806</b>

Der Eingriffsbereich hat eine Flächengröße von 12.278 m². Der Biotopwert im Plangebiet, der durch die Baumaßnahme in Anspruch genommen wird, beläuft sich auf **85.806 BW-Punkte**.

### 7.5.2. Ökologischer Wert - Soll-Zustand

#### 7.5.2.1 Wertpunktermittlung Biototypen Soll-Zustand

Für das Plangebiet gilt der Naturraum 5, Paläozoisches Bergland, submontan. (vgl.FROELICH+SPORBECK 1991).

Biotop	N	W	G	M	SAV	H	V	Biotopwert BW
BB 1 Gebüsch, Einzelsträucher, mit überwiegend standorttypischen Gehölzen	3	2	2	3	3	1	2	16
BF 31.1 Einzelbäume standorttypisch, geringes Baumholz - Erhalt	2	2	2	3	2	1	2	14
BF 31.2 Einzelbäume standorttypisch, geringes Baumholz - Neupflanzung	2	2	2	3	2	1	1	13
BF 32 Einzelbäume, standorttypisch, mittleres Baumholz - Erhalt	2	3	2	3	2	1	2	15 N
BF 33 Einzelbäume, standorttypisch, starkes Baumholz- Erhalt	2	4	3	3	2	2	2	18 N
BF 43 Einzelbäume, standortfremd, starkes Baumholz - Erhalt	1	4	3	3	2	1	2	16 N
HJ 5 Gärten ohne oder mit geringem Gehölzbestand	1	1	1	1	1	1	1	7
HY 1 Straßen- Wege-, Platz- und Gebäudeflächen, versiegelt	0	0	0	0	0	0	0	0
N	Wertzahl des Natürlichkeitsgrades		V		Wertzahl der Vollkommenheit			
W	Wertzahl der Wiederherstellbarkeit		SAV		Wertzahl der Struktur und Artenvielfalt			
G	Wertzahl des Gefährdungsgrades		BW		Biotopwert gesamt			
M	Wertzahl der Maturität		N		nicht ausgleichbarer Biototyp in diesem Landschaftsraum			
H	Wertzahl der Häufigkeit							

**Tab. 2: Biotopwertpunktermittlung, Soll-Zustand**

### 7.5.2.2 Biotopwertermittlung Soll-Zustand

#### Biotopwert Soll-Zustand (Ausgleich)

Biototyp	Biototypen-Code	Biotopwert [1]	Fläche m² [2]	Produkt BW [1] x [2]
<b>Allgemeines Wohnggebiet</b>				
Standorttypisches Gebüsch	BB1	15	740	11.100
Einzelbäume, standorttypisch, geringes Baumholz - Erhalt	BF31.1*	14	60	840
Einzelbäume, standorttypisch, geringes Baumholz - Neupflanzung	BF31.2*	13	150	1.950
Einzelbäume, standorttypisch, mittleres Baumholz - Erhalt	BF32*	15	300	4.500
Einzelbäume, standorttypisch, starkes Baumholz - Erhalt	BF33*	18	90	1.620
Einzelbäume, standortfremd starkes Baumholz - Erhalt	BF43*	16	90	1.440
Garten mit geringem Gehölzbestand	HJ5	7	6.331	44.317
Straßen-, Wege-, Platz- und Gebäudeflächen, versiegelt	HY1	0	4.714	0
				<b>65.767</b>
<b>Verkehrsflächen</b>				
Straßen-, Wege-, Platz- und Gebäudeflächen, versiegelt	HY1	0	493	0
				<b>0</b>
<b>Summe Biotopwert Soll-Zustand</b>			<b>12.278</b>	<b>65.767</b>

\* Einzelbäume werden überständig gerechnet, Flächenansatz pro Baum: BF31: 30 m², BF32: 50 m², BF33: 90 m², BF43: 90 m²

Der Biotopwert im Plangebiet beläuft sich nach Neuanlage aller Biotope auf **65.767 BW**-Punkte.

### 7.6. Ausgleich

Die Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.5 erfolgt im sogenannten beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB. Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, gelten als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Daher ist für die Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.5 kein Ausgleich erforderlich.

Die zu fällenden Bäume im Plangebiet sind abhängig von Art und Stammumfang der Gehölze nach der Satzung zum Schutze des Baumbestandes in der Stadt Hennef (Sieg) zu schützen und auszugleichen.

### 7.7. Abschlussbetrachtung

Das Ingenieurbüro Rietmann wurde beauftragt, einen Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.5 ‚Bödinger Hof‘ in Hennef (Sieg) zu erarbeiten.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich in der Ortslage Hennef (Sieg) - Geisbach. Der Bereich schließt östlich, westlich und südlich an die bebaute Ortslage des Ortsteils Geisbach an. Im Nordosten des Plangebiets verläuft die ‚Hanftalstraße‘, südwestlich grenzt die Straße ‚Am Bödinger Hof‘ an das Gebiet an.

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 01.5 ‚Bödinger Hof‘ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Bebauung der Freiflächen der Hofanlage und die Umnutzung der unter Denkmalschutz stehenden Hofstelle zu Wohnzwecken geschaffen werden.

Das vorgelegte Gutachten ist in Auftrag gegeben worden, um die Eingriffe im Zusammenhang mit der gültigen Natur- und Landschaftsgesetzgebung zu untersuchen. Durch die Festsetzung der ‚Allgemeinen Wohngebiete‘ mit einer GRZ von 0,4 wird ein Teil der bestehenden Freiflächen dauerhaft überprägt. Zur Minimierung und Vermeidung werden verschiedene Maßnahmen im Eingriffsbereich aufgezeigt. Durch Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen für

Fledermausarten sowie Rauchschwalbe und Schleiereule wird ein Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG verhindert.

**8. Anlagen, die Bestandteile des Bebauungsplanes sind:**

- Zusammenstellung von geeigneten Gehölzen
- Straßen- und Entwässerungsplanung vom Ingenieurbüro Spitzlei & Jossen
- Artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP – Stufe II) in Bezug auf Fledermäuse und gebäudebewohnende Vögel von der Dipl.-Biologin Mechtild Höller
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (LFB) vom Ingenieurbüro Rietmann

Hennef, den 11.09.2014