



Hennef
DER BÜRGERMEISTER

**Bebauungsplan Nr. 04.3_B
Hennef (Sieg) – Bröl, Flutgraben West**



©Geobasisdaten: Landesvermessungsamt NRW, Bonn 2007
<http://www.lverma.nrw.de>

BEGRÜNDUNG

- Entwurf -

gem. § 3 (2) und § 4 (2) BauGB

Stand: 25.11.2010 – zur Offenlegung

Inhaltsverzeichnis

Teil 1

1. Planungsgrundlagen

- 1.1 Planungsanlass, Ziel und Zweck der Planung
- 1.2 Lage und Zustand des Plangebietes, städtebauliche Zusammenhänge
- 1.3 Rechtliche Grundlagen der Planung
- 1.4 Flächennutzungsplan
- 1.5 Verfahren

2. Inhalt der Planung

- 2.1 Art der baulichen Nutzung
- 2.2 Maß der baulichen Nutzung
- 2.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche
- 2.4 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen
- 2.5 Keller
- 2.6 Garagen, Carports und Stellplätze

3. Auswirkungen der Planung

- 3.1 Erschließung
- 3.2 Boden/Versickerung
- 3.3 Umweltprüfung
- 3.4 FFH-Verträglichkeitsprüfung
- 3.5 Hochwasservorsorge
- 3.6 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

4. Hinweise

- 4.1 Bodendenkmäler
- 4.2 Kampfmittelfunde

5. Flächen

Teil 2

Umweltbericht

Teil 1

1. Planungsgrundlagen

1.1 Planungsanlass, Ziel und Zweck der Planung

Der Eigentümer des Grundstückes möchte neue Wohnbauflächen schaffen. Die ursprünglich gewünschte Planfläche wurde hinsichtlich Landschaftsschutz, Hochwasserschutz und Städtebau auf ein tolerables Maß reduziert. Die Schaffung neuer Wohnbauflächen an dieser Stelle entspricht den Anforderungen an flächensparendes und ökologisches Bauen, da die notwendige Erschließung bereits vollständig vorhanden ist, und trägt zudem zur besseren Ausnutzung der bereits vorhandenen bzw. vorgesehenen Infrastruktur bei. Auf die Verträglichkeit mit den angrenzenden, schützenswerten Landschaftsräumen wird dabei besonderen Wert gelegt.

1.2 Lage und Zustand des Plangebietes, städtebauliche Zusammenhänge

Das Plangebiet liegt im Süden der Ortslage Hennef (Sieg) – Bröl unmittelbar an der bereits ausgebauten Straße „Flutgraben“ und schließt an die bestehende Bebauung an. Der Bröler Ortskern ist fußläufig zu erreichen und es bestehen gute Anbindungen an den Zentralort Hennef, z.B. mittels ÖPNV. Angrenzend an das Plangebiet, jedoch nicht durch dieses betroffen, befindet sich das förmlich festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Bröl (Fließgewässer). In unmittelbarer Nähe liegt das FFH-Gebiet „Brölbach“. Landschaftsschutzgebiete werden durch das Plangebiet nicht berührt.

Auf der Fläche des Plangebietes befindet sich kein Baumbestand. Bis 2001 wurde auf der Fläche Silomais angebaut. Derzeit wird die Fläche durch einen ortsansässigen Landwirt zur Heugewinnung genutzt.

1.3 Rechtliche Grundlagen der Planung

Die Erstellung des Bebauungsplanes stützt sich auf die aktuelle Bau- und Umweltgesetzgebung. Die verwendeten gesetzlichen Grundlagen sind der Planzeichnung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

1.4 Flächennutzungsplan

Der gültig Flächennutzungsplan der Stadt Hennef weist für das Plangebiet „Flächen für die Landwirtschaft“ aus. Im Rahmen der 41. Änderung des Flächennutzungsplans, die im Parallelverfahren durchgeführt wird, soll die Ausweisung „Wohnbaufläche“ um die Fläche des Plangebietes erweitert werden.

1.5 Verfahren

Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 04.3 wurde am 15.12.2004 im zuständigen Fachausschuss gefasst. Die Teilung des Plangebietes in die Bereiche A und B wurde am 05.04.2005 beschlossen. Die Reduzierung des Geltungsbereiches B sowie die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 3 (1) und § 4 (1) BauGB wurde am 17.11.2009 beschlossen und in der Zeit vom 11.03.2010 bis zum 25.03.2010 durchgeführt.

2. Inhalt der Planung

2.1 Art der baulichen Nutzung

Für die Wohnbaufläche wird ein Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Dies begründet sich aus der Nachbarschaftsbebauung, die schwerpunktmäßig eindeutig eine Wohnnutzung aufweist. Die gemäß § 4 Abs. 3 ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sollen teilweise ausgeschlossen werden, um den Gebietscharakter des Wohngebietes nicht zu gefährden und um ein erhöhtes Verkehrsaufkommen auszuschließen.

2.2 Maß der baulichen Nutzung

Für das allgemeine Wohngebiet (WA) soll eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt werden. Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen, Carports und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 sowie baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, um max. 50% überschritten werden.

Mit Bezug auf die bestehende Umgebungsbebauung und die Ortsrandlage wird durch Festsetzen der maximalen Sockel- und Firsthöhe der Gebäude regulierend Einfluss genommen auf die Höhenentwicklung, um diese an die bestehende Umgebungsbebauung anzupassen.

2.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Aufgrund der vorhandenen aufgelockerten städtebaulichen Struktur der Umgebungsbebauung ist im Baugebiet ausschließlich die offene Bauweise (o) mit freistehenden Einfamilienhäusern (E) zulässig. Die Anzahl der Wohneinheiten wird begrenzt auf zwei Wohneinheiten je Wohngebäude, um den Charakter einer Einfamilienhausbebauung zu wahren und den Verkehr zu beschränken.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden in der Planzeichnung zum Bebauungsplan durch Baugrenzen festgesetzt.

2.4 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Durch die gestalterischen Festsetzungen wie Dachneigung, Dachform, Drenpelhöhe sowie farbliche Gestaltungsvorgaben soll eine harmonische Eingliederung der neuen Bebauung in das bereits bestehende Umfeld erzielt werden. Hierzu tragen insbesondere auch die Festsetzungen der dunklen Farben für die Dacheindeckung bei.

2.5 Keller

Aufgrund der Nähe zur Bröl können extreme Grundwasserstände nicht ausgeschlossen werden. Daher sind Kellergeschosse generell nicht zulässig. Bei entsprechender bautechnischer Ausführung und Abdichtung (z.B. weiße Wanne) können sie jedoch ausnahmsweise zugelassen werden. Das Risiko liegt auf Seiten des Bauherren!

2.6 Garagen, Carports und Stellplätze

Garagen, Carports und Stellplätze sind sowohl innerhalb als auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, jedoch nur bis zur hinteren Baugrenze, ausgehend von der Straßenbegrenzungslinie.

Durch die Beschränkung der Anzahl realisierbarer Garagen, Carports und Stellplätze durch die Festsetzung der maximalen Zufahrtsbreite wird eine im Verhältnis zu der Anzahl der zulässigen Wohneinheiten angemessene Stellplatzanzahl gewährleistet, jedoch nicht mehr. Dies dient auch dem Schutz der Vorgärten vor übermäßiger Versiegelung.

3. Auswirkungen der Planung

3.1 Erschließung

Die notwendige Erschließung ist mit dem Ausbau des Flutgrabens auf eine durchgängige Breite von 5,50 m bereits in vollem Umfang vorhanden und gesichert. Am südlichen Ende des Flutgrabens ist eine Wendemöglichkeit, u.a. auch für Müllfahrzeuge geeignet, vorhanden.

3.2 Boden/Versickerung

Durch die **Kühn Geoconsulting GmbH, Bonn** wird ein Bodengutachten erstellt. Im Zuge der Bodenuntersuchungen wird auch die Möglichkeit der örtlichen Versickerung des Niederschlagswassers untersucht. § 51 a des Landeswassergesetzes in der Fassung des Änderungsgesetzes vom 7. März 1995 hat zum Ziel, dass die Niederschlagswässer von Grundstücken, die nach dem 1. Jan. 1996 erstmals bebaut werden, vor Ort versickern, verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

In der Hydrogeologischen Stellungnahme der Kühn Geosonsulting GmbH vom 30.07.2010 wird die Situation wie folgt beurteilt:

Versickerungsbecken:

Generell ist die Umsetzung eines Versickerungsbeckens zur Versickerung des anfallenden Dach- und Terrassenflächenwassers möglich. Gegebenenfalls darf auch das anfallende Niederschlagswasser der PKW- Zufahrten und Stellplätze im Becken versickert werden. Im Rahmen der weiteren Planfortschreibung und Einholung von Stellungnahmen der zuständigen Genehmigungsbehörden ist dies im Vorfeld abzustimmen.

Untergrund:

Gemäß den o.g. Richtlinien haben die Auffüllung und die Deckschichten keine ausreichende Durchlässigkeit, um anfallendes Wasser auf Dauer zu versickern. Eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser ist im Niveau der Kiessande möglich. Die Oberkante wurde in den Bohrungen bei 1,40 m (B 6) und 1,85 m (B 7) unter Gelände ermittelt. Die Dicke der Kiessande zum unterlagernden anstehenden verwitterten Fels, der einen Wasserstauer darstellt, beträgt in der Bohrung B 6 ca. 3,80 m. Die Kiessande sind somit in ausreichender Dicke vorhanden. Damit die für die Bemessung maßgebende Versicke-

rungsleistung erzielt wird, müssen Versickerungsanlagen bzw. ein darunter liegender großflächiger Bodenaustausch mindestens 0,5 m bis 1,0 m in die Kiessande einbinden.

In den oberflächennahen Kiessanden wurden aufgrund des schwankenden Feinkorngehaltes Durchlässigkeiten von $1,4 \times 10^{-5}$ m/s (B 6) und $9,4 \times 10^{-5}$ m/s (B 7) ermittelt. Für Vorbemessungen von Versickerungsanlagen empfehlen wir einen k_f -Wert von 5×10^{-6} m/s anzusetzen. Die Qualität der Kiessande und deren k_f -Wert sind im Rahmen der weiteren Planung im Bereich der geplanten Versickerungsanlage konkret anhand eines Bagger-schurfes vor Ort zu überprüfen.

Grundwasser:

Der Grundwasserstand (...) hat einen entscheidenden Einfluss auf die Umsetzung und Ausführung des Versickerungsbeckens. Für die Genehmigungsfähigkeit ist der mittlere höchste Grundwasserstand maßgebend und mit der Genehmigungsbehörde im Vorfeld abzustimmen. Bei den im Juni 2010 gemessenen Grundwasserständen (ca. 2,50 bis 2,70 m unter Gelände) handelt es sich voraussichtlich um mittlere GW-Stände. Vor weiteren Planungen empfehlen wir jedoch die o.g. weiteren Recherchen durchzuführen. Weiterhin ist bei der Planung des Versickerungsbeckens auch der höchste zu erwartende Grundwasserstand sowie die Hochwasserstände zu berücksichtigen. Der vorhandene Geländeversprung auf dem untersuchten Areal in Richtung Südosten ist dabei günstig. Die Zuleitung (Grundleitungen) kann somit unter Berücksichtigung der frostfreien Verlegung relativ oberflächennah im Becken erfolgen. Die Beckentiefe wird somit zwischen 1,00 m und 1,30 m unter derzeitigem Gelände bzw. zwischen 74,50 und 73,50 liegen. Bei einem zu erwartenden Hochwasserstand für das BHW 100 von 74,40 m ü. NN kann das Grundwasser / Qualmwasser in Abhängigkeit von der Dauer des Hochwassers somit über die Beckensohle ansteigen, was bei der Planung des Versickerungsbeckens und während des Betriebs zu berücksichtigen ist (...).

Für den Ausnahmefall, z.B. bei extremen Niederschlägen oder länger anhaltenden Nässeperioden, ist zur Notentlastung ein Überlauf in den vorhandenen Kanal in der Straße Flutgraben vorgesehen.

3.3 Umweltprüfung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes sind Eingriffe in die Natur und Landschaft im Sinne des § 4 Landschaftsgesetz zu erwarten, indem Ackerflächen als Bauland ausgewiesen werden. Betroffen sind voraussichtlich die Schutzgüter Tier- und Pflanzenarten, Biotope, Boden und Landschaftsbild. Im Zuge des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplanes wurde durch das **Ingenieurbüro I. Rietmann, Königswinter** eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die potentiellen mit dem Bebauungsplan verbundenen Umweltbelange ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Nach der Bestandsaufnahme des betroffenen Bereiches sowie der umweltrelevanten Bewertung des Urzustandes folgt eine Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung. Anschließend werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen (siehe auch 3.6 - Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen) aufgeführt. Der Umweltbericht ist Teil 2 dieser Begründung und somit Bestandteil des Bebauungsplanes.

Besondere Aufmerksamkeit gilt den artenschutzrechtlichen Bestimmungen entsprechend §§ 19 (3) und 42 (1) BNatSchG, da in der Umgebung des Plangebietes Fledermauspopulationen beheimatet sind. Durch Frau **Dipl.-Biol. Mechthild Höller, Leverkusen** wurde daher ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag bezüglich der Fledermausfauna im betroffenen Bereich erstellt, um eine Störung der Fortpflanzung oder Ruhestätten dieser besonders geschützten Arten auszuschließen. Dieser artenschutzrechtliche Fachbeitrag fließt in den Umweltbericht ein und wird somit ebenfalls Bestandteil des Bebauungsplanes.

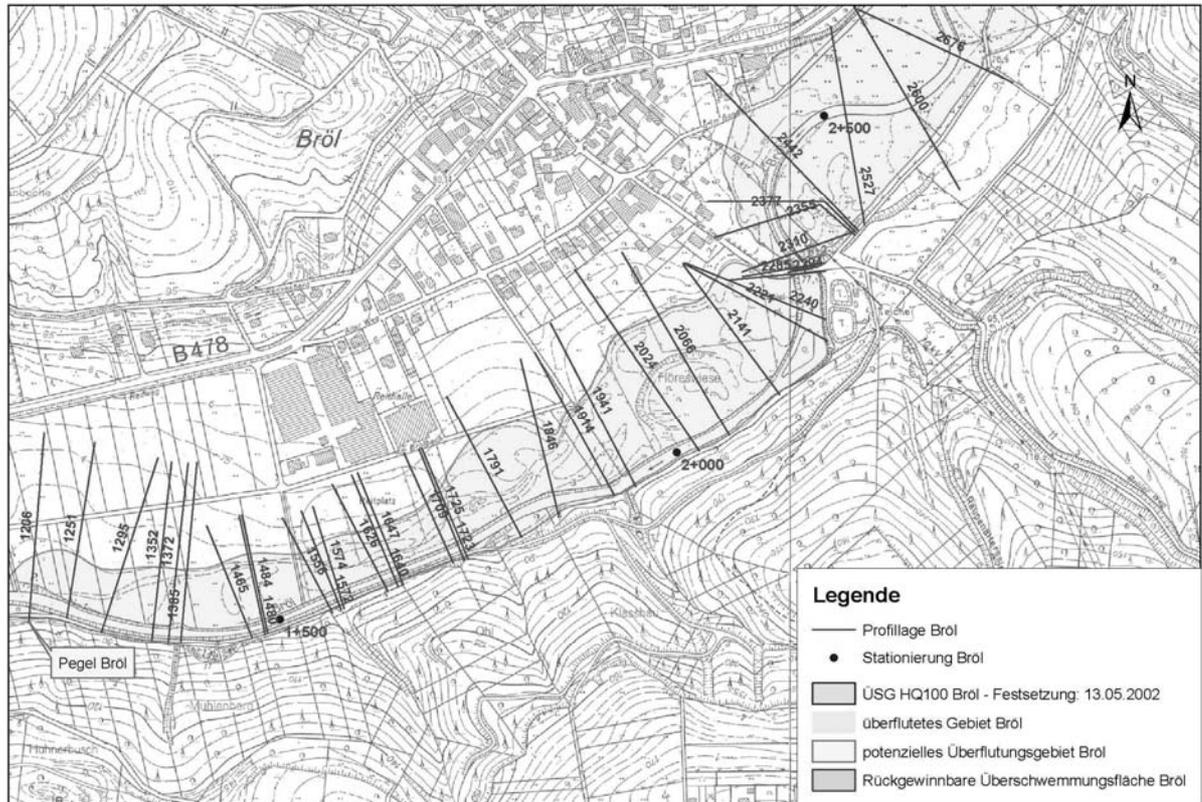
Zusammenfassend ist festzustellen, dass bei Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 04.3 B unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen der betroffenen Schutzgüter verbleiben.

3.4 FFH-Verträglichkeitsprüfung

Im Zuge der Erstellung des Bebauungsplanes Nr. 04.3A Teil A Hennef (Sieg) – Bröl, Am Flutgraben im August 2005 wurde eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung durchgeführt. Da das neu aufzustellende Bebauungsplangebiet 04.3B Hennef (Sieg) – Bröl, Am Flutgraben unmittelbar an den o.g. Bebauungsplan angrenzt und die geplante Wohnbaunutzung ebenfalls der Nutzung des bereits rechtskräftigen Bebauungsplanes gleicht, können in Abstimmung mit der Stadt Hennef die Ergebnisse der FFH-Verträglichkeitsvorprüfung zum Bebauungsplan Nr. 04.3A Teil A Hennef (Sieg) – Bröl, Am Flutgraben übernommen werden.

Die Prüfung der Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Brölbach“ durch das geplante Bauvorhaben ergab keine erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne der FFH-Verträglichkeitsvorprüfung. Somit ist das geplante Bauvorhaben als FFH-verträglich einzustufen.

3.5 Hochwasservorsorge



Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt außerhalb des förmlich festgesetzten Überschwemmungsbereiches der Bröl. Somit werden die Forderungen, die sich aus dem § 31b WHG, den §§ 113 ff LWG NRW sowie dem raumordnerischen Ziel (B III 4.25) und dem Erlass des MURL vom 07.04.1998 ergeben, erfüllt, wonach Überschwemmungsgebiete bzw. Gebiete, die von 100-jährigem Hochwasser erfasst werden, von jeglicher Bebauung freizuhalten sind und als Retentionsflächen zu sichern sind.

3.6 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die im Umweltbericht genannten Kompensationsmaßnahmen werden als textliche Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen. Folgende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden festgesetzt:

1. Anlage einer blütenreichen Strauchhecke

Südlich und westlich des Bebauungsplangebietes wird eine 5 m breite blütenreiche Strauchhecke gepflanzt. Hierbei ist auf einen stufigen Aufbau der Gehölzstrukturen zu achten. Die Strauchhecke dient darüber hinaus auch als Ersatz für durch die geplante Baumaßnahme verloren gehende Jagdhabitats und Flugstraßen der Fledermauspopulationen. Für den Aufbau der Gehölzstrukturen ist pro 1,5-2 m² Fläche eine Pflanze gemäß Pflanzliste zu setzen und gemäß den Vorgaben im Umweltbericht zu pflegen.

2. Anlage von Gärten mit geringem Gehölzbestand

Die Gestaltung der Gärten bleibt den späteren Eigentümern/Bewohnern überlassen. Bei der Bepflanzung der Grundstücke ist die Auswahlliste von Gehölzen für Bebauungspläne und Satzungen der Stadt Hennef zu berücksichtigen.

3. Externe Ausgleichsmaßnahmen

Da die Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet nicht für die vollständige Kompensation des Eingriffs ausreichen, werden folgende Ersatzmaßnahmen auf dem externen Grundstück Gemarkung Altenbödingen, Flur 7, Flurstück 71 dem Bebauungsplan zugeordnet:

Herstellung:

Die auf der Fläche befindlichen Fichten sind bei trockener Wetterlage zu ernten. Eine Aufforstung mit Buche ist für die momentan mit Fichten bestandenen Bereiche vorgesehen. Die Windwurfflächen sind aufgrund der bereits stattfindenden Naturverjüngung nicht zu bepflanzen. Bei der Pflanzvorbereitung kann der Schlagabraum flächig auf der Kulturfläche verbleiben. Es werden nur Pflanzgassen frei geräumt. Die Pflanzung soll auf einer Fläche von ca. 2.350 m² erfolgen. Es ist zu 70 % Rotbuche (*Fagus sylvatica*) aufzuforsten. Zu je 10 % die Hainbuche (*Carpinus betulus*), die Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*) und Feld- / Bergulme gruppenweise beimengen. Pflanzqualität: 2-5 jährig, Höhe 80-150 cm mit Saatgutherkunftsnachweis. (Berechnung der Pflanzenstückzahl mind. 4.000 Stk. / ha). Bei der Wahl von kleineren Pflanzen ist die Pflanzung gegen Wildverbiss zu schützen. Die regionale Herkunft des Pflanzgutes ist nachzuweisen.

Pflege:

Die Fläche wird durch eine gelenkte Sukzession entwickelt. Regelmäßige Entnahme nicht autochthoner Gehölze. Bei den Pflegemaßnahmen sind nicht standortgerechte sowie nicht heimische Arten wie Fichte und amerikanische Traubenkirsche zu entfernen. Pionierholzarten wie Birke, Lärche und Kiefer können nach Ermessen des Forstes in geringem Umfang bis zum Bestandsschluss beziehungsweise bis zum Dickungsschluss verbleiben. In den Waldrandbereichen können Birken dauerhaft im Bestand verbleiben. Ein Totholzanteil von mindestens 10% ist im Wald zu belassen. Eine Entnahme von Einzelbäumen ist zulässig. Keine Kahlhiebe.

Grundsätzlich gilt:

Für den Wald ist ein dauerhafter Bestandsschutz durch den Eigentümer zu gewährleisten.

4. Hinweise

4.1 Bodendenkmäler

Im Plangebiet werden keine Bodendenkmäler vermutet. Im Bebauungsplantext werden jedoch folgende Hinweise aufgenommen:

"Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauerreste, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) entdeckt werden.

Die Entdeckung von derartigen Funden ist der Stadt Hennef als Unterer Denkmalbehörde und/oder dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Overath, Gut Eichthal, 51491 Overath, Tel.: 0 22 06 / 90 30 - 0 unverzüglich anzuzeigen und die Fundstelle in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW). Die Weisung des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten."

4.2 Kampfmittelfunde

Kampfmittelfunde sind nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht zu erwarten. Im übrigen ist folgendes zu beachten:

Weist bei Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub auf außergewöhnliche Verfärbung hin oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und die nächstgelegene Polizeidienststelle, das städtische Ordnungsamt oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst NRW – Rheinland Außenstelle Köln zu verständigen.

5. Flächen

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von insgesamt 5.074 m², welche sich gemäß Planung wie folgt verteilen:

Nettobaulandfläche	ca. 3.210,00 m ²	63,26%
Ausgleichsfläche (Hecke)	ca. 685,00 m ²	13,50%
Versickerungsmulde	ca. 1.179,00 m ²	23,24%
Gesamtfläche	ca. 5.074,00 m ²	100,00%

Teil 2: Umweltbericht

Aufgestellt:

53773 Hennef (Sieg), den 25.11.2010