

STADT HENNEF (SIEG)

**Bebauungsplan Nr. 01.26 – 12. Änderung
- Hennef (Sieg) -
Frankfurter Str./ Bröltalstr./ kl. Umgehung -**

**Begründung und Umweltbericht
- Vorentwurf gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1
Baugesetzbuch (BauGB) -**

Stand: 27.06.2013

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

PLANUNGSGRUPPE MWM
Städtebau • Verkehrsplanung • Tiefbau

Bauassessoren/ Diplom-Ingenieure/ Stadtplaner/ Architekten
Auf der Hülfs 128 - 52068 Aachen - Tel.: 0241/93866-0 - www.planungsgruppe-mwm.de

**Büro für Ökologie und Landschaftsplanung
Hartmut Fehr, Diplom – Biologe
Wilhelmbusch 11
52223 Stolberg
Tel.: 02402/1274995
Fax: 02402/1274996**



<u>Inhalt:</u>	Seite
1. VORBEMERKUNG	4
1.1 Planungsanlass / Ziel und Zweck des Bebauungsplanes	4
1.2 Rechtliche Grundlagen der Planung	4
1.3 Verfahren	4
1.4 Fachgutachten (Anlagen und Abwägungsmaterialien)	4
2. ABGRENZUNG UND BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETES	6
2.1 Abgrenzung	6
2.2 Bestand und Umgebung des Plangebietes	6
3. BAULEITPLANUNG UND ÜBERGEORDNETE PLANUNG	6
3.1 Landes- und Regionalplanung	6
3.2 Flächennutzungsplan	7
3.3 Betroffene Bebauungspläne	7
3.4 Landschaftsplan	7
3.5 Einzelhandelskonzept	8
3.6 Sonstige Planwerke	8
4. PLANINHALTE UND FESTSETZUNGEN DER ÄNDERUNG	9
4.1 Art der baulichen Nutzung	9
4.2 Maß der baulichen Nutzung / Höhenlage	9
4.3 Überbaubare Grundstücksfläche	10
4.4 Flächen für Stellplätze mit ihren Einfahrten	10
4.5 Verkehrsflächen	10
4.6 Belange von Natur und Landschaft / Grünordnung	10
5. SONSTIGE PLANUNGSBELANGE	12
5.1 Städtebauliches Umfeld / Nutzungen / Landschafts- und Ortsbild	12
5.2 Verkehr	13
5.3 Ver- und Entsorgung	20
5.4 Immissionen/ Emissionen	20
5.5 Boden/ Baugrund/ Altlasten	22
5.6 Denkmal- und Bodendenkmalpflege / Baukultur	24
5.7 Sachgüter	24
5.8 Klimaschutz und Klimaanpassung	24
5.9 Naturhaushalt / Ökologie	24
5.9.1 Tiere und Pflanzen	24
5.9.2 Boden	24
5.9.3 Wasserhaushalt	24
5.9.4 Klima	25
5.9.5 Luft/Lärm	25
5.9.6 Eingriffe in Natur und Landschaft	25
5.10 Schutzgebiete, insbesondere FFH- und Vogelschutzgebiete	25
5.11 Belange der Wasserwirtschaft/ Hochwasserschutz	26
5.12 Wirtschaft	29
6. BODENORDNUNG UND FINANZIERUNG	29

7.	UMWELTBERICHT	30
7.1	Einleitung	30
7.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	34
7.3	Prüfverfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	44
7.4	Umweltüberwachung – Monitoring.....	44
7.5	Zusammenfassung des Umweltberichtes	44
8.	FLÄCHENBILANZ.....	44

1. Vorbemerkung

1.1 Planungsanlass / Ziel und Zweck des Bebauungsplanes

Der Planbereich umfasst die Fläche des Baubetriebshofes der Stadt Hennef mit seiner Zufahrt zur Oberen Siegstraße und ist am östlichen Stadteingang Hennefs gelegen. Seine nordöstliche Grundstücksgrenze liegt unmittelbar an der Autobahnanschlussstelle Hennef (Sieg) Ost der A 560. Der Bereich ist Teil des vom Gutachter im Einzelhandelskonzept¹ empfohlenen Ergänzungsstandortes für den zentrenverträglichen großflächigen Einzelhandel Bröltalstraße/ Emil-Langen-Straße.

Im Jahr 2012 führten im Rahmen der 11. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.26 - Frankfurter Str./ Bröltalstr./ kl. Umgehung - der Stadt Hennef das Ansiedlungsinteresse eines Lebensmitteldiscounters zu einer Änderung des Bebauungsplanes: im Bereich des Baubetriebshofes durch die Festsetzung eines Gewerbegebiets nach § 8 BauNVO, in dem Gewerbebetriebe aller Art und damit auch Einzelhandelsbetriebe unterhalb der Großflächigkeitsschwelle des § 11 Abs. 3 BauNVO mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten gemäß „Hennefer Liste“ zulässig sind. Gemäß der aktuellen Rechtsprechung liegt der Schwellenwert für die Großflächigkeit bei ca. 800 qm Verkaufsfläche.

Aktuelle Planungsabsichten des ansiedlungsinteressierten Lebensmitteldiscounters sehen jedoch eine Erweiterung der Verkaufsflächengröße auf 1.100 qm vor. Gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO ist für einen Lebensmitteldiscounter dieser Größe eine Sondergebietsfestsetzung im Bebauungsplan erforderlich.

Ziel der 12. Änderung des Bebauungsplanes ist nun die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung eines großflächigen Lebensmitteldiscounters am Ergänzungsstandort Bröltalstraße/ Emil-Langen-Straße zur Verbesserung der Nahversorgung für die umliegende Bevölkerung unter Berücksichtigung der angrenzenden Nutzungen, der Gewährleistung des verträglichen Einfügens in die Umgebung und einer geordneten städtebaulichen Entwicklung.

Im Jahr 2012 ist vorbereitend bereits im Rahmen der 44. Änderung des Flächennutzungsplanes die Anpassung der Darstellung für den Planbereich von „Gewerbliche Baufläche“ gem. § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO in „Sondergebiet“ Zweckbestimmung: „Großflächiger Einzelhandel“ gem. § 11 Abs. 3 BauNVO erfolgt.

1.2 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.

1.3 Verfahren

Als erster formeller Verfahrensschritt soll nun die frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit durchgeführt werden.

1.4 Fachgutachten (Anlagen und Abwägungsmaterialien)

Zur Untersuchung verschiedener Fachthemen und Planungsbelange sind im Rahmen des Verfahrens zur 11. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.26 - Frankfurter Str./ Bröltalstr./ kl. Umgehung - folgende Fachgutachten erarbeitet worden. Die Ergebnisse bleiben auch weiterhin relevant und werden entsprechend berücksichtigt. Sie beinhalten Abwägungsmaterial und sind Anlage zum Bebauungsplan:

¹ Einzelhandelskonzept für die Stadt Hennef, Universität Bonn, Geographisches Institut, Stand Juni 2011

- Lärm:** Schalltechnische Untersuchung zur 11. Änderung des Bebauungsplans Nr. 01.26 „Frankfurter Straße / Bröltalstraße / kleine Umgehung“ der Stadt Hennef, Bericht Nr. 10 01 068/01, 26.08.2011
Bis zur Offenlage wird die Schalltechnische Untersuchung aktualisiert und im weiteren Planverfahren berücksichtigt.
- Verkehr:** „Verkehrsuntersuchung L125 (Bröltalstraße), BÜ-Beseitigung Hennef Ost, Fortschreibung der Prognosebelastungen auf das Jahr 2025“, IGEPa Verkehrstechnik GmbH, Eschweiler, Juni 2010 im Auftrag des Landesbetrieb Straßen NRW, Regionalniederlassung Rhein – Berg, Außenstelle Köln
„Neubau eines Aldi-Marktes Obere Siegstraße, Verkehrsuntersuchung“, IGEPa Verkehrstechnik GmbH, Eschweiler, Februar 2011 (*geändert Februar 2012*) einschl. Anlage 1, Detaillierte verkehrstechnische Berechnungen
„Anhang 1 zur Verkehrsuntersuchung aus Februar 2011“, IGEPa Verkehrstechnik GmbH, Eschweiler, Mai 2011
„Verkehrsgutachterliche Stellungnahme zur Verkehrssituation an der Einmündung L333/ Obere Siegstraße“, IGEPa Verkehrstechnik GmbH, Eschweiler, November 2011
„Stellungnahme zu den Einwendungen des Landesbetriebes Straßen NRW vom 07.12.11“, IGEPa Verkehrstechnik GmbH, Eschweiler, 13.12.2011
„Abstimmungstermin mit dem Landesbetrieb Straßenbau, NL Rheinberg vom 19.12.2011 in Köln-Deutz“ Besprechungsniederschrift *im Entwurf*, erstellt von der Stadt Hennef, 23.11.2011
„Anhang 2 zur Verkehrsuntersuchung aus Februar 2011“ der IGEPa Verkehrstechnik GmbH, Eschweiler, Januar 2012
„Neubau eines Aldi-Marktes in Hennef, Obere Siegstraße, Belastungsdaten Planfall1 2025, Variante 1 und 2, Planfall 2 2025 Variante 1 und 2, IGEPa Verkehrstechnik GmbH, Eschweiler, 14.02.2012
„Zusammenfassende Stellungnahme“ zur Verkehrsuntersuchung zur geplanten städtebaulichen Entwicklung in der Ladestraße und Verkehrsuntersuchung zum Neubau eines Aldi-Marktes an der Oberen Siegstraße; Brilon, Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen GmbH (BBW), Bochum 05. März 2012
„Verkehrstechnische Überprüfung der Anbindung eines Aldi-Marktes an die Obere Siegstraße in Hennef“, in Form von Videosequenzen der von Brilon, Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen GmbH, durchgeführten mikroskopischen Simulation und Zusammenfassung der Ergebnisse, Bochum 07. März 2012
- Baugrund/ Altlasten:** Baugrund- und altlastentechnische Untersuchungen auf dem Grundstück des Bauhofs der Stadt Hennef, Dr. Tillmanns & Partner GmbH, Bergheim, 17.05.2011
- Einzelhandel:** Auswirkungsanalyse zur Ansiedlung eines Lebensmittel-Discountmarktes am Standort Hennef (Sieg), Obere Siegstraße, BBE Handelsberatung, Köln, Juli 2011
Einzelhandelskonzept der Stadt Hennef im Entwurf, Universität Bonn, Geographisches Institut, Juni 2011
- Natur und Landschaft:** Umweltbericht, Büro für Ökologie & Landschaftsplanung H. Fehr, Stolberg, November 2011, aktualisiert im Juni 2013
Artenschutzrechtliche Prüfung zur 11. Änderung des Bebauungsplans Nr. 01.26 der Stadt Hennef. Büro für Ökologie & Landschaftsplanung H. Fehr, Stolberg. 10.10.2011

2. Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes

2.1 Abgrenzung

Das ca. 0,72 ha große Plangebiet befindet sich am nordöstlichen Stadtrand von Hennef und umfasst die Flurstücke 855, 854 und 853 aus Flur 2, Gemarkung Striefen.

Das Plangebiet wird begrenzt:

- im Norden: durch die Flurstücke 6 und 7, Flur 2, Gemarkung Striefen
- im Osten: durch die südlich der Autobahn A560 gelegene Autobahnab- bzw. auffahrt Anschlussstelle Hennef-Ost
- im Süden: hier verläuft die Grenze zunächst entlang der nordwestlichen Grundstücksgrenzen der Flurstücke 53, 56 und 57 sowie im Bereich der Zufahrt entlang der Flurstücke 56 und 864 aus Flur 2, Gemarkung Striefen
- im Westen: durch die Flurstücke 34 und 65 sowie im Bereich der Zufahrt entlang des Flurstücks 64 und der Straßenparzelle 9 (Obere Siegstraße), Flur 2, Gemarkung Striefen

2.2 Bestand und Umgebung des Plangebietes

Das Plangebiet ist derzeit noch Standort des städtischen Baubetriebshofes. Dieser wird über eine Zufahrt von der Oberen Siegstraße erschlossen und ist von der westlich angrenzenden Wohnbebauung durch einen teilweise im Planbereich liegenden Lärmschutzwall getrennt. Die Zufahrt ist ebenfalls Teil des Plangebietes. Auf dem Grundstück befinden sich derzeit ein Büro- und Werkstattgebäude sowie mehrere Fahrzeughallen und Garagen. Zwischen den Gebäuden ist der Boden überwiegend befestigt und versiegelt.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Ergänzungsstandortes Bröltalstraße/ Emil-Langen-Straße mit einem Discounter, einem Lebensmittelmarkt sowie einem Gartencenter.

Im Süden und Westen ist das Plangebiet von Bebauung umgeben: im Westen durch die Wohnbebauung um die Straße 'Obere Siegstraße', im Süden grenzen weitere (großflächige) Gewerbehallen, Einzelhandelsstandorte und eine Tankstelle an. Östlich des Plangebietes befindet sich die Autobahnab- bzw. Auffahrt der Anschlussstelle Hennef-Ost. Im Norden liegen landwirtschaftlich genutzte Flächen.

3. Bauleitplanung und übergeordnete Planung

3.1 Landes- und Regionalplanung

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 Landesentwicklungsplan² ist die Stadt Hennef als Mittelzentrum eingestuft. Hennef liegt in einer großräumigen Achse von europäischer Bedeutung. Das Plangebiet ist als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) im Übergang zum Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich dargestellt.

Auf der Ebene des Regionalplanes (ehem. Gebietsentwicklungsplan (GEP)) werden die landespolitischen Entwicklungsziele weiter konkretisiert.

² Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) vom 11. Mai 1995
Begr_BP01 26_12 Änd

Der Planbereich ist als Allgemeiner Siedlungsbereich ausgewiesen, es grenzen im Süden weitere Allgemeine Siedlungsbereiche, im Osten die A 560 und im Norden die Siegaue als Allgemeiner Agrar- und Freibereich mit der Freiraumfunktion 'Schutz der Natur' an.

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

3.2 Flächennutzungsplan

Im Rahmen der 44. Änderung des Flächennutzungsplanes ist vorbereitend bereits die Anpassung der Darstellung für den Planbereich von „Gewerblichen Bauflächen“ gem. § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO in „Sondergebiet“, Zweckbestimmung: „Großflächiger Einzelhandel“ gem. § 11 Abs. 3 BauNVO erfolgt. Diese FNP- Änderung wurde im Jahr 2013 rechtswirksam.

Die 12. Änderung des Bebauungsplanes entspricht damit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes.

3.3 Betroffene Bebauungspläne

Bebauungsplan Nr. 01.26 mit Änderungen

Der Bebauungsplan Nr. 01.26 in seiner ursprünglichen Fassung wurde am 25.6.1984 vom Rat der Stadt Hennef als Satzung beschlossen, am 29.1.1985 vom Regierungspräsidenten Köln genehmigt und am 15.2.1985 durch Bekanntmachung rechtskräftig.

Dieser Plan hat neben der Sicherung der allgemeinen städtebaulichen Entwicklung am östlichen Siedlungsrand des Zentralortes Hennef insbesondere die Aufgabe, städtebaulich auf einen damals vom Landschaftsverband Rheinland – Rheinisches Straßenbauamt Bonn – aufgestellten Planentwurf mit veränderten Erschließungsbedingungen zu reagieren.

Der Bebauungsplan hat im Laufe der Zeit verschiedene Änderungen erfahren, die hier bis auf die u.a. nicht weiter erläutert werden, da keine Zusammenhänge mit der 12. Änderung bestehen.

Im „Alt“-Bebauungsplan Nr. 01.26 ist für den Planbereich der 12. Änderung Gewerbegebiet festgesetzt, in dem einzig ein Baubetriebshof zulässig ist. Der Bebauungsplan Nr. 01.26 trifft des Weiteren Festsetzungen am westlichen Rand zu einem Lärmschutzwall zum Schutz der angrenzenden Wohnbebauung. Bereits in den Jahren 2005 bis 2007 wurde im unmittelbar angrenzenden Bereich ein Bebauungsverfahren durchgeführt (8. Änderung). Wesentliches Ziel der damaligen Änderung des Bebauungsplanes war, den im Planbereich veränderten verkehrlichen Rahmenbedingungen Rechnung zu tragen. Im Rahmen der 11. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.26 führten dann das Ansiedlungsinteresse eines Lebensmittel-discounters zu einer Änderung des Bebauungsplanes im Bereich des Baubetriebshofes durch die Festsetzung eines Gewerbegebiets nach § 8 BauNVO, in dem Gewerbebetriebe aller Art und damit auch Einzelhandelsbetriebe unterhalb der Großflächigkeitsschwelle³ des § 11 Abs. 3 BauNVO mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten gemäß „Hennefer Liste“ zulässig sind.

Bei Inkrafttreten der 12. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.26 verlieren die durch die aktuelle Bauleitplanung überdeckten Teilbereiche des Bebauungsplanes Nr. 01.26, 8. Änderung und 11. Änderung ihre Gültigkeit.

3.4 Landschaftsplan

Der Planbereich liegt im Bereich des Landschaftsplanes 9, „Stadt Hennef - Uckerather Hochfläche“, der am 10. Mai 2008 in Kraft getreten ist. Er wird jedoch vom Geltungsbereich des Landschaftsplanes nicht erfasst, da er bereits bebaut ist. Der Bebauungsplan steht somit den Darstellungen des Landschaftsplanes nicht entgegen.

³ Nach der akt. Rechtsprechung liegt der Schwellenwert für die Großflächigkeit bei ca. 800 qm Verkaufsfläche.

3.5 Einzelhandelskonzept

Das Einzelhandelskonzept der Stadt Hennef⁴ weist das Plangebiet außerhalb des zentralen Versorgungsbereiches aber innerhalb des Ergänzungsstandortes Bröltalstraße/ Emil-Langen-Straße als Potenzialfläche für die Entwicklung von Einzelhandel aus. Dieser Standort hat die Funktion eines Ergänzungsstandortes für großflächigen Einzelhandel mit nicht-zentrenrelevanten Kernsortimenten mit zusätzlicher Nahversorgungsfunktion. Die Ansiedlung eines großflächigen Lebensmitteldiscounters von rund 1.100 qm VF wird somit den Zielen des Einzelhandelskonzeptes für die Stadt Hennef gerecht und trägt zur Verbesserung der Nahversorgungssituation insbesondere für das nördliche und östliche Stadtgebiet bei (s.a. Kap. 5).

3.6 Sonstige Planwerke

Sonstige Planwerke sind von der Bebauungsplanänderung nicht betroffen.

⁴ Einzelhandelskonzept für die Stadt Hennef, Universität Bonn, Geographisches Institut, Stand: Juni 2011
Begr_BP01 26_12 Änd

4. Planinhalte und Festsetzungen der Änderung

Entsprechend der Zielsetzung, am Standort die Nahversorgung für die umliegende Bevölkerung zu verbessern, sind folgende Festsetzungen Inhalt der 12. Bebauungsplanänderung:

4.1 Art der baulichen Nutzung

Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandel“ - Lebensmittelmarkt

Zur Verbesserung der Nahversorgung aufgrund aktueller Planungen und der beabsichtigten Nutzung erfolgt eine Ausweisung als Sonstiges Sondergebiet "Großflächiger Einzelhandel - Lebensmittelmarkt" gem. § 11 Abs. 3 BauNVO. Zur Vermeidung von negativen Auswirkungen auf die Nahversorgungssituation und sonstige Einzelhandelsstrukturen wird die Verkaufsflächengröße auf 1.100 qm begrenzt.

Denn nach dem vorliegenden Einzelhandelskonzept⁵ wird die Ansiedlung eines Lebensmittel-discounters bis 1.100 qm Verkaufsfläche im Bereich der Bröltalstraße keine negativen städtebaulichen Auswirkungen auf die zentralen Versorgungsbereiche und die wohnungsnaher Versorgung der Stadt Hennef hervorrufen. Sonstige Einzelhandelsbetriebe sind, um keine konkurrierenden Nutzungen zur Innenstadt zu ermöglichen, nicht zulässig (vgl. Kap. 5).

Neben der Begrenzung der Verkaufsfläche sind zur Vermeidung von negativen Auswirkungen oder konkurrierenden Nutzungen zur Innenstadt Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten Sortimenten gemäß der „Hennefer Liste“ aus dem Einzelhandelskonzept⁶ der Stadt Hennef nicht zulässig. Der Anteil der Randsortimente ist auf 20% der Verkaufsfläche begrenzt (sogenannte Aktionsware etc.).

Im Rahmen der 11. Änderung erfolgte zum Schutz der umliegenden Wohnnutzung die Festsetzung von sogenannten Emissionskontingenten. Diese gelten zunächst unverändert auch für die geänderte Nutzungsart „Sondergebiet“ fort. Zur Klarstellung erfolgt eine Anpassung der Tabelle unter Nr. 1.2 der Textlichen Festsetzungen. Bis zur Offenlage wird die Schalltechnische Untersuchung aktualisiert und die Ergebnisse im weiteren Planverfahren berücksichtigt.

4.2 Maß der baulichen Nutzung / Höhenlage

Das Maß der baulichen Nutzung wird im vorliegenden Bebauungsplan durch die Grundflächenzahl (GRZ) und die Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

Die städtebauliche Absicht, Einzelhandel anzusiedeln, sieht eine hohe Versiegelung durch Baukörper und Stellplatzflächen vor. Die gem. BauNVO festgelegte Obergrenze einer GRZ von 0,8 für sonstige Sondergebiete ist erforderlich, um die notwendige Infrastruktur mit den benötigten Stellplätzen und Fahrflächen realisieren zu können. Diese Festsetzung dient der angemessenen und verträglichen baulichen Verdichtung sowie einer nachhaltigen Ausnutzung von Grund und Boden im Sinne eines der Kernziele dieses Bebauungsplanes.

Eine Überschreitung der gem. BauNVO festgelegten Obergrenze von 0,8 durch Nebenanlagen, Fahr- und Stellplatzflächen ist bis zu einer GRZ von maximal 0,85 zulässig, um so die für die heutige Betriebsführung moderner Einzelhandelsbetriebe erforderlichen Stellplatzanlagen gewährleisten zu können. Zudem ist so eine bestmögliche Ausnutzung des Grundstückes in dieser städtebaulich integrierten Lage realisierbar und im Hinblick auf die Nutzung einer innerörtlichen Baufläche zugunsten unbebauter Flächen im Außenbereich vertretbar. Eine Beschränkung der GRZ bis maximal 0,85 ist hier zudem sinnvoll aufgrund der das Plangebiet umfassenden erhaltenswerten Gehölzstrukturen.

Diese Überschreitung bezieht sich lediglich auf die Stellplätze und deren Zufahrten, nicht jedoch auf Hochbauten, von daher sind Auswirkungen auf die angrenzenden Wohngrundstü-

⁵ ebenda

⁶ ebenda

cke durch fehlende Belichtung und Belüftung nicht zu erwarten, die gesunden Wohnverhältnisse bleiben gewährleistet. Die hohe Versiegelung kann durch die angrenzenden Freiflächen in der Umgebung ausgeglichen werden.

Zur verträglichen Integration des geplanten Gebäudes in die Umgebung und Gewährleistung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung am nordöstlichen Stadtrand von Hennef-Ost zur freien Landschaft und der Siegaue hin, wird zudem die Höhenentwicklung begrenzt. Entsprechend der Planungsabsicht wird die max. zulässige Firsthöhe gestuft in Meter über Normalhöhe Null (m ü. NHN) festgesetzt. Im rückwärtigen Bereich zur freien Landschaft/Siegaue ist die Firsthöhe auf 75,00 m ü. NHN festgesetzt (ca. 5,00 m über Gelände). Für die Hauptgebäude sind max. 9,50 m über Gelände festgesetzt (79,50 m ü. NHN). Diese gestufte Höhenentwicklung gewährleistet insbesondere zur Siegaue, zur freien Landschaft sowie zur westlich angrenzenden Wohnbebauung hin ein vertretbares Erscheinungsbild und Einfügen in Bestand und Landschaftsbild.

Die Oberkante des Erdgeschossfußbodens (OKF) der geplanten Bebauung muss dabei auf einer Höhe von mindestens 70,00 m ü. NHN liegen. Mit diesen eindeutig definierten Höhenbezügen kann sichergestellt werden, dass der Erdgeschossbereich auch bei einem BHW 100-Ereignis nicht überflutet wird, da dieser über dem höchsten bekannten Wasserspiegelniveau eines BHW 100-Ereignisses (68,63 m NN) liegen.

4.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Gemäß Planungskonzept wird der Lebensmitteldiscounter im rückwärtigen Bereich angeordnet, zur Tankstelle und zur Autobahnab-/auffahrt (AS Hennef-Ost) ist der Parkplatz vorgesehen. Diese Anordnung resultiert auch aus der Anbauverbotszone der A 560, hier die Autobahnab-/auffahrt der AS Hennef-Ost.

Die benötigte überbaubare Fläche wird über Baugrenzen, die sich an den Gebäudegrenzen des Lebensmitteldiscounters im Bebauungskonzept orientiert, festgesetzt. Dies dient der städtebaulichen Ordnung und der konkreten Umfassung des Bauvorhabens.

Ein geringer Teilbereich der überbaubaren Fläche liegt innerhalb des gesetzlichen Überschwemmungsgebietes. Eine Abstimmung mit der Bezirksregierung Köln - Dezernat 54 Gewässerentwicklung, Hochwasserschutz - hat im Rahmen der 11. Änderung stattgefunden. Demnach ist eine Bebauung hier ausnahmsweise zulässig, wenn durch geeignete Maßnahmen sichergestellt wird, dass das Retentionsvolumen nicht verkleinert wird. Dieser Ausnahme muss von der zuständigen Wasserbehörde zugestimmt werden (nach § 78 Abs. 3 WHG sowie § 113 LWG NRW).

4.4 Flächen für Stellplätze mit ihren Einfahrten

Zur Gewährleistung einer ausreichenden Anzahl an Stellplätzen für den geplanten Lebensmitteldiscounter sind innerhalb des Plangebietes Flächen für Stellplätze gem. § 9 Abs. 4 BauGB festgesetzt.

4.5 Verkehrsflächen

Die Verkehrserschließung erfolgt von der Oberen Siegstraße über eine Stichstraße. Diese Zufahrt wird als öffentliche Verkehrsfläche ausgewiesen. Die bestehende Zufahrt wird auf 9,00 m verbreitert.

4.6 Belange von Natur und Landschaft / Grünordnung

Die bestehende Grünfläche entlang der Zufahrt zum Plangebiet bleibt erhalten und wird entsprechend als öffentliche Grünfläche festgesetzt.

Zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sieht der Bebauungsplan folgende Maßnahmen vor:

4.6.1 Anpflanzen und Erhalt von Bäumen, Sträuchern u. sonstigen Bepflanzungen

Zur Eingrünung des Plangebietes und insbesondere im Osten als Abgrenzung zur Autobahn A 560 sind die innerhalb der mit M 1 gekennzeichneten Flächen entlang der Plangebietsgrenze vorhandenen Gehölzstrukturen dauerhaft zu erhalten. Vorhandene Lücken innerhalb der Gehölze sind durch neue Anpflanzungen mit einheimischen Sträuchern aus folgender Pflanzliste zu ergänzen:

Pflanzmaßnahme (M 1):

Weißdorn	Crataegus monogyna
Hasel	Corylus avellana
Pfaffenhütchen	Eunonymus europaeus
Liguster	Ligustrum vulgare
Schlehe	Prunus spinosa
Wildrose	Rosa canina
Rote Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus

Pflanzqualität: 2-3 x verpflanzt, 80-100 cm, ohne Ballen.

Der Pflanzabstand der Gehölze untereinander beträgt 1,5 x 1,5 Meter.

Stellplatzbegrünung (M 2):

Auch die Stellplatzanlage erfährt eine Durchgrünung. Hier sind mindestens 5 Laubbaumhochstämme gem. nachfolgender Liste zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten:

Pflanzliste (M 2):

Eberesche Sorbus aucuparia
Feld-Ahorn Acer campestre
Mehlbeere Sorbus aria
Kleinkronige Winter-Linde Tilia cordata 'Rancho'
Baum-Hasel Corylus colurna

Pflanzqualität: Stammumfang: 16 – 18 cm, zu sichern mit Dreibock und Kokosstrick.

5. Sonstige Planungsbelange

5.1 Städtebauliches Umfeld / Nutzungen / Landschafts- und Ortsbild

Die Umgebung des Plangebietes ist gekennzeichnet durch eine heterogene Baustruktur entlang der Bröltalstraße und durch Wohnbebauung im Bereich der Oberen Siegstraße. So prägt die vorhandene Bebauung bereits heute das Orts- und Landschaftsbild. Entlang der Straße An der Bröltalbahn ist bereichsweise bereits eine gewerbliche Baustruktur mit großflächiger Überbauung gegeben.

Zudem ist das Grundstück im Bestand bereits mit großvolumigen Gebäuden ohne stadtgestalterische Qualitäten geprägt.

Positiv auf das Erscheinungsbild wirken sich hingegen die getroffenen Festsetzungen hinsichtlich der Stellplatzbegrünung sowie die Begrenzung der Höhe aus. Durch Begrünungsmaßnahmen wird der Standort optisch aufgewertet und gewährleistet eine verträgliche Einfügung in das bestehende Ortsbild. Durch die Begrenzung der Firsthöhe wird die Errichtung überdimensionierte Baukörper vermieden.

Die geplante Nutzung und Erweiterung des Ergänzungsstandortes Bröltalstraße/ Emil-Langen-Straße stellt besonders für die umliegenden Ortschaften eine günstige Versorgungssituation dar.

Die Änderung unterstützt somit das Ziel einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und einem verträglichen Nebeneinander von Wohn-, Gewerbe- und Einzelhandelnutzungen. Die Anpassungen zur Art der baulichen Nutzung entsprechen den Planungsgrundsätzen der flächenschonenden Innenentwicklung, der Schaffung von Arbeitsplätzen und Gewährleistung einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung.

Zentrenverträglichkeit / Zentrenrelevanz / Auswirkungen auf die Versorgung der Bevölkerung

Durch die 12. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.26 wird die planungsrechtliche Voraussetzung zur Ansiedlung eines großflächigen Einzelhandels geschaffen.

Heute bestehen hier bereits ein Lebensmittelmarkt, ein Lebensmitteldiscounter, ein Zoofachmarkt und ein Gartencenter. Neben Anbietern mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten sind hier somit Anbieter angesiedelt, welche die Funktion der Nahversorgung der umliegenden Stadtteile sowie v.a. der nördlich der Sieg liegenden Ortsteile übernehmen. Zudem befindet sich im Einzugsbereich auch das Neubaugebiet Siegbogen. Nach Fertigstellung dieses Neubaugebietes zählt der primäre Einzugsraum für die Nahversorgung hier ca. 14.000 – 15.000 Einwohner. Hinzu kommen Einkaufsbeziehungen aus dem Zentralort Hennef.

Im Einzelhandelskonzept⁷ wird der Bereich des heutigen Baubetriebshofes als Teil des o.g. Ergänzungsbereiches als Entwicklungsareal zur künftigen Ansiedlung von großflächigem zentrenverträglichem Einzelhandel mit rund 1.100 qm Verkaufsfläche empfohlen. Dabei müssen gem. Einzelhandelsgutachter Regelungen zur Größe, zu Hauptsortimenten, Rand- und Nebensortimenten getroffen werden. Die Festsetzungen und Definitionen der Sortimente sollen sich auf die im Einzelhandelskonzept vorgelegte Hennefer Sortimentsliste beziehen.

Gemäß der Auswirkungsanalyse⁸ wird bei der Ansiedlung eines Discounters von rund 1.100 qm Verkaufsfläche etwa 80% des nahversorgungsrelevanten Umsatzes mit Kunden aus dem unmittelbaren Einzugsgebiet erzielt. Der Auswirkungsanalyse zufolge umfasst das Einzugsgebiet des Planvorhabens die umgebenden sowie die nördlich der Sieg gelegenen

⁷ Einzelhandelskonzept für die Stadt Hennef, Universität Bonn, Geographisches Institut, Stand Juni 2011

⁸ BBE Handelsberatung, Stand Juli 2011

Stadtteile. Neben zahlreichen kleinen Ortsteilen zählen hierzu die größeren Orte Allner, Altenbödingen, Bödingen, Bröl, Greuelsiefen, Happerschoß, Heisterschoß, Lauthausen, Oberauel und Weldergoven sowie in Teilen Lichtenberg und Stadt Blankenberg. Rund 20% werden aufgrund der guten Verkehrsanbindung und des hohen Bekanntheitsgrades als Nahversorgungsstandort aus dem Umland zufließen. Der Lebensmitteldiscounter dient vor allem der im Einzugsgebiet ansässigen Bevölkerung von ca. 14.000 – 15.000 Einwohnern, die in den nahversorgungsrelevanten Sortimenten Nahrungs- und Genussmittel sowie Drogeriewaren über ein Nachfragevolumen in Höhe von rd. 32,8 - 35,2 Mio. € im Jahr verfügen. Für den geplanten Discounter mit max. 1.100 qm Verkaufsfläche wird in der Auswirkungsanalyse eine durchschnittliche Raumleistung von max. 8,060 € je qm Verkaufsfläche und ein Umsatz von max. 8,9 Mio. € angesetzt. Auf die nahversorgungsrelevanten Sortimente (Nahrungs- und Genussmittel, Drogeriewaren) entfallen rd. 8,0 Mio. € und auf Nonfood-Sortimente rd. 0,9 Mio. €. Bei den Nonfood-Sortimenten handelt es sich vornehmlich um die wöchentlich wechselnden Aktionswaren. Der prognostizierte Umsatz wird in erster Linie zu Lasten systemischer Wettbewerber umverteilt, die sich in der Stadt Hennef befinden.

Die Bezirksregierung Köln sieht für diesen Standort mit Nahversorgungsfunktion für insgesamt 15.000 Einwohner ein Nachfragevolumen in Höhe von ca. 35 Mio. €. Das Planvorhaben mit 8,9 Mio. € und die schon bestehenden Nahversorger mit zusammen ca. 16 Mio. € erzielen so rund 25 Mio. € pro Jahr. Gemäß der Berechnung der Bezirksregierung findet ca. 70% des Gesamtumsatzes von Hennef außerhalb des zentralen Versorgungsbereiches statt.

Der zentrale Versorgungsbereich im Zentrum dient der Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben mit zentrenrelevanten Sortimenten. Innerhalb des zentralen Versorgungsbereiches sind jedoch nur noch wenige Potenzialflächen vorhanden, die zur Stärkung und Weiterentwicklung des Einzelhandelsstandortes Hennef genutzt werden können. Dabei ist es jedoch sinnvoll, die beiden letzten für eine Entwicklung zur Verfügung stehenden Potenzialflächen in der Innenstadt durch mindestens zwei weitere großflächige Magnetbetriebe zu besetzen. Empfohlen wird hier die Ansiedlung eines Textil- und eines Elektromarktes. Die Ansiedlung eines weiteren Lebensmitteldiscounters mit Nahversorgungsfunktion und hauptsächlich nicht zentrenrelevanten Sortimenten ist daher nur in diesem Ergänzungsstandort an der Bröltalstraße möglich, um diese wichtigen Potenzialflächen in der Innenstadt nicht zu blockieren.

Durch die nicht zulässigen zentrenrelevanten Kernsortimente der Hennefer Liste und die detaillierte Begrenzung der Randsortimente (z.B. Aktionsware) auf 20% der Verkaufsfläche können nachteilige städtebauliche Auswirkungen auf die zentralen Versorgungsbereiche und die wohnungsnah Versorgung in der Stadt Hennef sowie in den angrenzenden Kommunen vermieden werden. Strukturgefährdungen in den Nachbargemeinden können aufgrund der Größe des Einzugsgebietes ebenfalls ausgeschlossen werden, so dass von dem Ansiedlungsvorhaben am Standort Hennef-Ost, Obere Siegstraße insgesamt keine negativen städtebaulichen Auswirkungen ausgehen werden.

5.2 Verkehr

5.2.1 Abschätzung der Verkehrserzeugung

Zur Untersuchung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Verkehrsnetz und zur Ermittlung der prognostizierten Verkehrserzeugung wurde im Rahmen der 11. Änderung eine Verkehrsuntersuchung erarbeitet (Neubau eines Aldi-Marktes, Obere Siegstraße, Verkehrsuntersuchung, IGEPA Verkehrstechnik GmbH, Februar 2011 einschl. Anlage 1, Detaillierte verkehrstechnische Berechnungen, und Anhang 1 zur Verkehrsuntersuchung aus Februar 2011, IGEPA Verkehrstechnik GmbH, Mai 2011). Die Verkehrsuntersuchung legt bezüglich der Verkehrserzeugung das konkrete Ansiedlungsvorhaben eines Lebensmitteldiscounters zugrunde. Da ein Discounter von den in einem Gewerbegebiet nach BauNVO zulässigen Nutzungen den höchsten Stellplatzumschlag in der Stunde hat, wird davon ausgegangen, dass die Annahmen im Verkehrsgutachten im Sinne einer „Worst-Case“-Betrachtung die verkehrliche Erschließung anderer im Plangebiet alternativ zulässiger Nutzungen mit abdeckt. Wie im Kap. 4.1 Art der baulichen Nutzung der Begründung ausgeführt, ist es Pla-

nungsabsicht, einen Discounters mit 1.100 qm Verkaufsfläche anzusiedeln. Obwohl in der 11. Änderung des Bebauungsplan Nr. 01.26 zunächst Planungsziel ist, die Festsetzung eines Gewerbegebiets nach § 8 BauNVO, in dem Gewerbebetriebe aller Art und damit auch Einzelhandelsbetriebe unterhalb der Großflächigkeitsschwelle des § 11 Abs. 3 BauNVO zulässig sind (bis zu 800 qm VK), wurde in der Annahme zur Verkehrserzeugung durch IGEPA bereits die Verkaufsfläche von 1.100 qm zugrunde gelegt. Dies auch im Hinblick auf die 44. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Hennef – Obere Siegstraße / Bröltalstraße, in der das Plangebiet als Sondergebiet großflächiger Einzelhandel „Lebensmittelmarkt“ (max. zulässige Verkaufsfläche 1.100qm) dargestellt wird.

Im Zusammenhang mit der Schließung des südwestlich gelegenen BÜ Bröltalstraße (L125) wurden vom Büro IGEPA im Juni 2010, im Rahmen einer „Verkehrsuntersuchung L125 (Bröltalstraße) BÜ Beseitigung Hennef Ost – Fortschreibung der Prognosebelastungen auf das Jahr 2012“ im Auftrag des Landesbetriebes Straßenbau NRW, die lärmtechnisch relevanten Verkehrsbelastungsdaten für diesen Bereich ermittelt und dargestellt. Grundlage hierfür waren umfangreiche Verkehrserhebungen in diesem Bereich, welche für die Verkehrsuntersuchung für die 11. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.26 hinsichtlich der Analyse-Nachmittagsspitzenstunden ausgewertet wurden. Die Verkehrsuntersuchung L125 (Bröltalstraße) BÜ Beseitigung Hennef Ost ist daher ebenfalls Anlage zur 11. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.26 und somit auch im Rahmen der 12. Änderung maßgebend.

Das Plangebiet liegt in direkter Nähe der Straße An der Brölbahn (L333), die direkte Anbindung erfolgt über die Obere Siegstraße. Die Straße An der Brölbahn stellt die Haupteingangsachse aus dem nördlichen Stadtgebiet sowie von der A560 Anschlussstelle Hennef-Ost kommend, dar.

Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung aus Februar 2011 sind zunächst 2 Anbindungsvarianten untersucht worden:

- Anbindungsvariante 1: Die Anbindung erfolgt zum einen über die Obere Siegstraße an die L333 und zum anderen über eine bestehende, nordöstlich gelegene direkte Anbindung an die L125. Diese erschließt bereits heute eine Tankstelle und einen Tierfachhandel (Fressnapf) an.
- Anbindungsvariante 2: Die Anbindung erfolgt ausschließlich über die Obere Siegstraße an die L333. In diesem Fall ist der zweistreifige Ausbau der vorhandenen „Baubetriebshofzufahrt“ vorgesehen.

Bereits im Zuge der 8. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.26 wurde den verkehrlichen Rahmenbedingungen Rechnung getragen. Die Grundzüge der geänderten Verkehrsführung sind Inhalt der o.g. Rahmenplanung 'Beseitigung des plangleichen Bahnübergangs der L125 Bröltalstraße in Hennef-Ost' (Beschluss im Ausschuss für Stadtgestaltung und Planung am 18.06.2003).

Mit Rücknahme des plangleichen Bahnüberganges durch die Schaffung einer Unterführung der L125 unter der Bahn sollen die Einschränkungen der verkehrlichen Verbindung über die Bahnstrecke aufgehoben und eine verbesserte verkehrliche Ausgangssituation geschaffen werden. Schließlich wurde die Einrichtung eines Kreisverkehrs im Bereich Knoten Bröltalstraße/ Obere Siegstraße/ An der Brölbahn und die Ertüchtigung der lichtsignalgesteuerten Kreuzung Bröltalstraße/ Autobahnabfahrt als leistungsfähigste und flächensparenste Lösung betrachtet.

Nach Optimierung der Lage und Geometrie im Rahmen der Planung soll am Knotenpunkt Bröltalstraße/ An der Brölbahn/ Emil-Langen-Straße/ L 125 ein 4-armiger 'kleiner Kreisverkehr' eine leistungsfähige Lösung darstellen und durch das Angebot einer zügigen Umfahrung bei geschlossener Schranke am BÜ Frankfurter Straße eine Reduzierung der dortigen Rückstauerscheinungen ermöglichen.

Der Kreisverkehr ist mit einer 3-armigen Kreisverkehrsgeometrie (L125/ L333/ Emil-Langen-Str.) bereits gebaut worden. Die direkte Anbindung der südwestlichen L125 n und geschlossenem Bahnübergang Bröltalstraße ist jedoch noch nicht ausgeführt. Die derzeitige Anbin-

derung der L125 Bröltalstraße erfolgt über den geöffneten Bahnübergang, die Zufahrt (Anbindung Vorhaben Lebensmitteldiscounter) liegt südwestlich der Oberen Siegstraße etwa 100 m westlich des Kreisverkehrsplatzes.

Im Zuge der geplanten Schließung des südwestlich gelegenen Bahnübergangs Bröltalstraße (L125) wurden bereits im Juni 2010 im Rahmen der „Verkehrsuntersuchung L125 (Bröltalstraße) BÜ Beseitigung Hennef Ost – Fortschreibung der Prognosebelastungen auf das Jahr 2025“ von der IGEP Verkehrstechnik GmbH umfangreiche Verkehrserhebungen in diesem Bereich durchgeführt. Die detaillierte Ermittlung der Verkehrserzeugung ist in den Anlagen zur Verkehrsuntersuchung „Neubau eines Aldi-Marktes, Obere Siegstraße“ dargestellt. Die Abschätzung der Verkehrserzeugung erfolgt nach den Ansätzen von Dr. Ing. Bosserhoff⁹. Aufgrund des in unmittelbarer Nähe zum Vorhabenstandort, im südöstlich gelegenen Gewerbegebiet, befindlichen direkten Wettbewerbers der Fa. Aldi sind entsprechende Kompensationseffekte zu erwarten. Diese werden gutachtlich mit 30% angesetzt.

Für das geplante Vorhaben ergeben sich so insgesamt 106 Pkw-Fahrten Quellverkehre und 106 Pkw-Fahrten Zielverkehre (einschließlich der Mitnahmeverkehre).

In der o.g. Verkehrsuntersuchung aus 2010 wurden die folgenden Prognosefälle untersucht:

- Prognosefall 1: zukünftiges Straßennetz mit geschlossenem BÜ Bröltalstr. und Anbindung der südwestlichen L125n an den Kreisverkehr.
- Prognosefall 2: Straßennetz Prognosefall 1 mit zu erwartenden Verkehrsverlagerungen durch die bestehenden Behinderungen am 500m entfernten, westlich an der L333 gelegenen BÜ Frankfurter Straße.

Für die weiteren Untersuchungen wird der Prognosefall 2 maßgeblich betrachtet, da sich in diesem Fall die stärkste Verkehrsbelastung ergibt.

So werden im Rahmen dieser Verkehrsuntersuchung (Neubau eines Aldi-Marktes, Obere Siegstraße, Verkehrsuntersuchung, IGEP Verkehrstechnik GmbH, Februar 2011) die folgenden Belastungsfälle für den Kreisverkehr L125/ L333 / Emil-Langen-Str., den Knotenpunkt L333/ Obere Siegstraße und L125/ Anbindung GE Tankstelle/Fressnapf (nur Anbindungsvariante 1) leistungstechnisch untersucht und bewertet:

- Analysefall 2010 (beinhaltet die im Mai 2010 erhobenen Verkehrsbelastungen vorhandene, 3-armige Kreisverkehrsgeometrie)
- Analyse-Planfall 2010 (beinhaltet den Analysefall 2010 überlagert mit den ermittelten Zusatzverkehren, den angesetzten Verkehrsverteilungen und dem beschriebenen Kompensationseffekt; vorhandene, 3-armige Kreisverkehrsgeometrie)
- Prognosefall 2 2025 (Prognosebelastungen 2010 im zukünftigen Straßennetz mit geschlossenem BÜ Bröltalstr. und Anbindung der südwestlichen L 125 an den Kreisverkehr unter Berücksichtigung der zu erwartenden Verkehrsverlagerungen durch die bestehenden Behinderungen am 500m entfernten, westlich an der L 333 gelegenen BÜ Frankfurter Str.; zukünftige, 4-armige Kreisverkehrsgeometrie)
- Prognose-Planfall 2 2025 (Prognosefall 2 überlagert mit den ermittelten Zusatzverkehren, den angesetzten Verkehrsverteilungen und dem beschriebenen Kompensationseffekt; zukünftige, 4-armige Kreisverkehrsgeometrie)

5.2.2 Leistungstechnische Bewertung

Im Folgenden wird die Leistungstechnische Bewertung auf Grundlage der für das Vorhaben geplanten Anbindungsvariante 2 aufgeführt. Die Ergebnisse für die Anbindungsvariante 1

⁹ Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen (Hrsg.), Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Teil 2: Abschätzung der Verkehrserzeugung, Wiesbaden 2000

sind in den Anlagen zur Verkehrsuntersuchung „Neubau eines Aldi-Marktes, Obere Siegsstraße“ dargestellt.

Kreisverkehr L125/ L333 / Emil-Langen-Str.

Der Kreisverkehr kann die Verkehrsbelastungen aller Belastungsfälle leistungsfähig abwickeln. Die Veränderungen der Verkehrsablaufqualität, durch Zunahme der Gesamtwartzeiten am Knotenpunkt aufgrund der Zusatzverkehre aus dem Bauvorhaben Aldi sind sowohl im Analyse-Planfall 2010 wie auch im Prognose-Planfall 2 2025 nur sehr gering.

Knotenpunkt L333/ Obere Siegstraße

Die ausschließliche Anbindung des Plangebietes über die Obere Siegstraße an die L333 ist sowohl im Analyse-Planfall 2010 als auch im Prognose-Planfall 2 2025 leistungsfähig abwickelbar. Die vorhandene Aufstellfläche für die zum Plangebiet orientierten Linksabbieger im Zuge der L333 ist ausreichend bemessen.

5.2.3 Ergänzung der Leistungstechnischen Bewertung Prognose – Planfall 0 2025

Ergänzend zu der Verkehrsuntersuchung aus Februar 2011 wurde im Mai 2011 ein weiterer Prognosefall untersucht:

- Prognose – Planfall 0 2025: heutiges Straßennetz – mit geöffnetem Bahnübergang Bröltalstraße – und Überlagerung mit den Zusatzverkehre aus dem Bauvorhaben Aldi.

Dieser Fall wurde untersucht, weil für eine voraussichtlich mehrjährige Übergangszeit das von dem Vorhaben erzeugte Verkehrsaufkommen in dem heutigen Straßennetz mit geöffnetem Bahnübergang Bröltalstraße abgewickelt werden muss. In diesem Fall wird jedoch nur die Anbindungsvariante 2 (ausschließlich über die Obere Siegstraße) betrachtet und die leistungstechnischen Auswirkungen auf den Kreisverkehr L125/ L333 / Emil-Langen-Str. sowie die Einmündung L333/ Obere Siegstraße bewertet.

Kreisverkehr L125/ L333 / Emil-Langen-Str.

Der Kreisverkehr kann die Verkehrsbelastungen im Prognose-Planfall 0 2025 leistungsfähig abwickeln.

Knotenpunkt L333/ Obere Siegstraße

Die Anbindung des Plangebietes über die Obere Siegstraße an die L333 ist im Prognose-Planfall 0 2025 leistungsfähig abwickelbar. Die vorhandene Aufstellfläche für die zum Plangebiet orientierten Linksabbieger im Zuge der L333 ist auch hier ausreichend bemessen.

5.2.4 Stellungnahmen Einmündung L333/ Obere Siegstraße

Auf Grund der Stellungnahmen des Landesbetriebes Straßenbau NRW (LBS) und des Rhein-Sieg-Kreises im Rahmen der frühzeitigen Trägerbeteiligung gem. § 4 (1) BauGB zur 11. Änderung wurde zur Verkehrssituation am Knotenpunkt L333/ Obere Siegstraße im November 2011 eine Stellungnahme (Neubau eines Aldi-Marktes, Obere Siegstraße, Verkehrsgutachterliche Stellungnahme zur Verkehrssituation an der Einmündung L333/ Obere Siegsstraße IGEPA Verkehrstechnik GmbH, November 2011) verfasst, in der die Vorschläge für Verkehrssicherheitsmaßnahmen überprüft und bewertet wurden. Aufgrund der vorhandenen Gutachten erfordert die derzeitige Knotengeometrie aus gutachterlicher Sicht weder aus leistungstechnischer Sicht noch aus Gründen der Verkehrssicherheit eine zwingende Anpassung. Die wesentlichen Ergebnisse der Stellungnahme sind im Folgenden aufgeführt:

Eventuell auftretende Schleichverkehre und Umfahrung der Einmündung über die Obere Siegstraße sind aufgrund der geringen Verkehrsmengen als unkritisch zu betrachten.

Aufgrund der zu erwartenden Beeinträchtigungen der benachbarten Knotenpunkte ist eine signaltechnische Steuerung der Einmündung L333/ Obere Siegstraße nicht zu empfehlen.

Eine Umgestaltung der Knotengeometrie als Kreisverkehrsplatz ist nur bedingt zu empfehlen, da in den Spitzenstunden eine gegenseitige Beeinträchtigung der beiden Kreisverkehrsplätze erfolgen wird. Zudem ist für den Fall der Schrankenschließung eine überbreite Ringfahrbahn erforderlich, welche zu Einbußen in der Verkehrssicherheit führen wird.

Ein Rechtseinbiegegebot aus der Oberen Siegstraße gestaltet sich als wenig praktikabel, da westlich der Einmündung keine annehmbare Wendemöglichkeit für die in Richtung Osten orientierten Verkehre besteht. Eine solche Verkehrserzeugung ist aus verkehrsgutachterlicher Sicht nur bedingt empfehlenswert, da davon auszugehen ist, dass die erhofften Sicherheitseffekte ausbleiben.

Eine Abführung der Verkehre über das angrenzende Tankstellenareal ist bereits in der Verkehrsuntersuchung von Februar 2011 entsprechend bewertet worden. Sie ist aus leistungstechnischer Sicht problemlos möglich, scheidet aber auf Grund privatrechtlicher Vereinbarungen aus.

Eine zusätzliche Querungshilfe westlich der Oberen Siegstraße ist aus verkehrsgutachterlicher Sicht nicht zwingend erforderlich, da in unmittelbarer Nähe bereits die Möglichkeit einer bevorrechtigten Querung für die Fußgänger besteht und keine nennenswerten Zeit- oder Wegeersparnisse zu erwarten sind.

Eine weitere „Stellungnahme zu den Einwendungen des Landesbetriebes Straßen NRW (LBS) vom 07.12.11“ der IGEPa Verkehrstechnik GmbH, Eschweiler, 13.12.2011 wurde aufgrund einer E-Mail des LBS an die Stadt Hennef vom 07.12.2011 verfasst und dem LBS vorgelegt. In dieser Stellungnahme von IGEPa vom 07.12.2011 wurde detailliert auf die Fragen und Einwendungen des LBS bezüglich der Ansätze zur Verkehrserzeugung, Verkehrsverteilung und des Leistungsfähigkeitsnachweises eingegangen. Da eine Zusammenfassung aufgrund der komplexen Materie als zu schwierig erscheint, geht diese Stellungnahme vollständig in die Abwägung ein und wird als Anlage beigefügt.

5.2.5 Abstimmungstermin mit dem LBS am 19.12.2011

Im Anschluss fand ein Abstimmungstermin am 19.12.2011 zwischen der Stadt Hennef, dem Landesbetrieb Straßenbau und den Verkehrsgutachtern der IGEPa GmbH und der BBW Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen statt. Das Büro BBW (Brilon, Bondzio und Weiser) ist im Rahmen der Verkehrsuntersuchung zum Bauvorhaben Ladestraße in Hennef (Sieg) beauftragt, die verkehrlichen Auswirkungen des Investitionsvorhabens in der Ladestraße Hennef (Geschäfts- und Dienstleistungszentrum einschl. Parkhaus) auf die Leistungsfähigkeit und Kapazität der benachbarten Knotenpunkte zu untersuchen. Die Ladestraße schließt über zwei Knotenpunkte unmittelbar westlich des Bahnüberganges Bröltalstraße an die Frankfurter Straße (L 333) an, so dass das Vorhaben Ladestraße mit dem Vorhaben an der Oberen Siegstraße in einem räumlichen Zusammenhang steht.

In dem Abstimmungstermin wurde eine weitere Möglichkeit zur Anbindung des Vorhabens an der Oberen Siegstraße entwickelt:

- Von der Möglichkeit des Linksabbiegens für die stadtauswärts Fahrenden von der L 333 auf die Obere Siegstraße wird abgesehen, dies ist dann nur noch über die Wendung im anschließenden Kreisverkehrsplatz und Rechtsabbiegen in die Obere Siegstraße möglich.
- Das Rechtsabbiegen aus der Oberen Siegstraße auf die L333 wird als unproblematisch erachtet.
- Ein Linksabbiegen von der Oberen Siegstraße auf die L 333 soll künftig über eine weitere bauliche Maßnahme (z.B. Fahrbahnteiler, wird im weiteren Verfahren noch geprüft) ermöglicht werden. Durch diese bauliche Maßnahme soll dann auch das Linksabbiegen der stadtauswärts Fahrenden in die Obere Siegstraße verhindert werden.

Für diese mögliche Verkehrsführung sollte dem LBS der Leistungsfähigkeitsnachweis nachgereicht werden.

Neben den Aussagen zur Leistungsfähigkeit der Knoten ist für den Landesbetrieb wichtig, dass auch die Verkehrssicherheit gegeben bleibt. Lange Wartezeiten an Knotenpunkten erzeugen meist auch risikobereiteres Fahrverhalten und wirken sich somit auch auf die Verkehrssicherheit aus.

Die baulichen Maßnahmen an der Frankfurter Straße im Zusammenhang mit der Bebauung in der Ladestraße und an der Bröltalstraße für die Ansiedlung von Aldi müssen einem Sicherheitsaudit unterzogen werden. Die Berichte sind dem Landesbetrieb vorzulegen.

Des Weiteren sind für beide Maßnahmen Verwaltungsvereinbarung mit dem Landesbetrieb Straßenbau abzuschließen.

Bezüglich der Einzelhandelsansiedlung westlich des Bahnüberganges Bröltalstraße im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes 01.3 Ladestraße wurde in dem Abstimmungstermin zwischen LBS und Stadt Hennef am 19.12.2011 vereinbart, dass die Stadt eine zusammenhängende Betrachtung der Auswirkungen beider Maßnahmen auf die Verkehrsverhältnisse veranlasst und im Rahmen beider Bauleitplanverfahren dem LBS vorlegt.

Im Nachgang zu dem Abstimmungstermin am 19.12.2011 wurde von der IGEPA im „Anhang 2 zur Verkehrsuntersuchung aus Februar 2011“; Januar 2012 wie vom LBS gefordert der Leistungsfähigkeitsnachweis für den Kreisverkehrsplatz L 125 / L 333 für den Planfall mit dem unterbundenen Linksabbiegen von der L 333 in die Obere Siegstraße vorgelegt.

Von der Brilon Bondzio Weiser GmbH wurde am 05.03.2012 eine „Zusammenfassende Stellungnahme“ zu der Verkehrsuntersuchung zur geplanten städtebaulichen Entwicklung in der Ladestraße und zur Verkehrsuntersuchung zum Neubau eines Aldi-Marktes an der Oberen Siegstraße vorgelegt.

Der Forderung der Straßenbauverwaltung nach einem Verkehrlichen Gutachten (Prognosehorizont 2025), welches die verschiedenen Vorhaben in einem berücksichtigt, wird nicht entsprochen, da beide Planungen Gegenstand jeweils eigener Bauleitplanverfahren mit zugehörigen Planungen und (u.a.) Verkehrsgutachten sind und in beiden Bauleitplanverfahren jeweils die verkehrliche Funktionsfähigkeit der vorhandenen Nutzungen zusammen mit den neu geplanten Nutzungen und den Maßnahmen im Umfeld der Plangebiete wie oben beschrieben nachgewiesen wird (siehe hierzu ausführlich: Zusammenfassende Stellungnahme der BBE, Bochum, 05.03.2012). Beide Verkehrsuntersuchungen wurden ergänzt um Aussagen zur Berücksichtigung des jeweils anderen Vorhabens. Die Verkehrsuntersuchung zu „Neubau eines Aldi-Marktes Obere Siegstraße,“, IGEPA Verkehrstechnik GmbH, Eschweiler, Februar 2011 wurde geändert im Februar 2012 und dabei ergänzt um Ziffer 2., Seite 3/12:

„In der Prognose 2025 (ohne Aldi) ist eine allgemeine Verkehrszunahme von ca. 7 % für PKW und ca. 27 % für LKW enthalten, in der auch Einzelhandelsvorhaben (wie z.B. Ladestraße) im Umfeld berücksichtigt sind. Diese o.a. Verkehrszunahmen wurden bereits in der seinerzeitigen „Verkehrsuntersuchung L 125 Bröltalstraße; BÜ Beseitigung Hennef Ost“ (Sept.2010; AG: Landesbetrieb Straßen NRW Rhein-Berg) abgestimmt.

Beide Gutachter bescheinigen ausdrücklich, dass die Veränderungen der Verkehrsnachfrage, die durch das jeweils andere Bauvorhaben ausgelöst werden, im Rahmen der Prognose- / bzw. der Sicherheitszuschläge liegen, die in den zur Überprüfung der Verkehrsablaufes herangezogenen Belastungsfälle bereits enthalten sind. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die Ergebnisse der einzelnen Gutachten auch dann Gültigkeit haben, wenn nicht nur das darin untersuchte Bauvorhaben, sondern auch das jeweils andere Bauvorhaben realisiert wird.

5.2.6 Mikroskopische Simulation

Schließlich ließ die Stadt Hennef durch die Brilon Bondzio Weiser GmbH eine „Verkehrstechnische Überprüfung der Anbindung eines Aldi-Marktes an die Obere Siegstraße in Hennef“ in Form einer mikroskopischen Simulation des Verkehrsablaufes durchführen. Die am 07.03.2012 vorgelegte in Form von Videosequenzen vorgelegte Simulation beinhaltet die Planfälle:

- Planfall 1a (V1a): heutige Verkehrsführung mit BÜ L 125 und Linksabbiegen in die Obere Siegstraße
- Planfall 1b (V1b): heutige Verkehrsführung mit BÜ L 125 ohne Linksabbiegen in die Obere Siegstraße
- Planfall 1a (V1a): zukünftige Verkehrsführung mit Bahnunterführung L 125 und Linksabbiegen in die Obere Siegstraße
- Planfall 1a (V1a): heutige Verkehrsführung mit Bahnunterführung L 125 ohne Linksabbiegen in die Obere Siegstraße

Die Simulation erfolgte auf Grundlage der Verkehrsnachfragedaten des Büros IGEPA mit Stand vom 14.02.2012. Die Ergebnisse werden von BBW wie folgt zusammengefasst:

- Die verkehrstechnische Funktionsfähigkeit der Anbindung des Aldi-Marktes an die Obere Siegstraße ist sowohl bei der heutigen als auch bei der zukünftigen Verkehrsführung der L 125 gewährleistet.
- Die zukünftige Verkehrsnachfrage im Prognosefall 2025 kann an der vorfahrtgeregelten Einmündung abgewickelt werden.
- In der Zufahrt Obere Siegstraße wird größtenteils eine Qualität des Verkehrsablaufes erreicht, die der Stufe D („Ausreichend“) entspricht. Zeitweise können jedoch auch deutlich höhere Zeitverluste auftreten.
- Es empfiehlt sich, das Linksabbiegen von der Bröltalstraße in die Obere Siegstraße vorerst zu unterbinden. Im künftigen Zustand des Straßennetzes (Beseitigung des BÜ) sollte es zugelassen werden.

5.2.7 Fazit

Die vorgelegten Verkehrsgutachten einschließlich der mikroskopischen Simulation zeigen, dass der Knotenpunkt Obere Siegstraße / Bröltalstraße leistungsfähig abwickelbar ist. Das Plangebiet kann damit verkehrlich erschlossen werden. Im Rahmen der Verkehrsgutachten zum Bauleitplanverfahren wurden dabei verschiedene Möglichkeiten der Verkehrsführung aufgezeigt. Der beschriebene Einmündungsbereich Obere Siegstraße / Bröltalstraße befindet sich jedoch außerhalb des Geltungsbereiches der 11. bzw. 12. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.26, eventuelle Maßnahmen zur Verkehrsführung sind zudem planungsrechtlich nicht festsetzbar. Die Gestaltung der öffentlichen Verkehrsfläche im Einzelnen ist Gegenstand der der Bauleitplanung nachfolgenden Straßenentwurfs- und Ausführungsplanung. Die Durchführung konkret geplanter baulicher Maßnahmen wird über eine entsprechende Verwaltungsvereinbarung zwischen der Stadt Hennef und dem Landesbetrieb Strassen NRW geregelt wird.

Die weiter geforderten Unterlagen (Entwurf einer Verwaltungsvereinbarung, Sicherheitsaudit, Markierungs- und Beschilderungsplan) wurden bzw. werden von der Stadt Hennef erstellt und dem LBS vorgelegt. Die Inhalte sind jedoch nicht Gegenstand der Bauleitplanung, sondern nachfolgender Planungen (v.a. Straßenentwurfs- und Ausführungsplanung).

In einer Stellungnahme vom 10.07.2012 zieht der Landesbetrieb Strassen NRW seine Einwände im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zurück, unter der Voraussetzung, dass die Stadt sich der Situation bewusst ist und die volle Verantwortung für die Auswirkungen der geplanten Änderungen tragen wird. Die Hinweise zu einzelnen offenen Fragen zur Verkehrssicherheit in den bisher vorgelegten Planunterlagen werden im Rahmen der nachfolgenden Planungen berücksichtigt. Der Empfehlung des LBS NRW zur Aufarbeitung der noch offenen sicherheitsrelevanten Punkte im Rahmen der noch anstehenden Verwaltungsvereinbarungen wird daher Rechnung getragen. Der Hinweis, dass entgegen der Aussagen der Sicherheitsaudits keine Baufreigabe der Planung durch den LBS NRW erfolgen kann, wird ebenfalls zur Kenntnis genommen.

Im Rahmen der 11. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.26 sind bereits die verkehrsrelevanten Aspekte hinsichtlich eines großflächiges Einzelhandels mit einer Verkaufsfläche von

1.100 qm untersucht und in die Abwägung eingestellt worden. Ergänzende Aussagen sind daher im Rahmen der 12. Änderung nicht erforderlich.

5.3 Ver- und Entsorgung

Ver- und Entsorgungsleitungen stehen am Plangebiet zur Verfügung. Es stehen ausreichend Kapazitäten im Ver- und Entsorgungsnetz zur Verfügung.

Entwässerung

Die unmittelbare Umgebung wird im Trennsystem kanalisiert. Es ist vorgesehen, an die vorhandenen Kanäle Regenwasserkanal und Schmutzwasserkanal in der Zufahrt zum Plangebiet anzuschließen.

Löschwasser

Nach Mitteilung der rhenag kann die für die geplante Nutzung nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 erforderliche Löschwassermenge von 96 cbm/h über einen Zeitraum von 2 Stunden aus dem öffentlichen Wassernetz zur Verfügung gestellt werden.

5.4 Immissionen/ Emissionen

Zur Untersuchung der möglichen Lärmbeeinträchtigungen durch das Vorhaben wurde im Rahmen der 11. Änderung ein Gutachten¹⁰ von Kramer Schalltechnik GmbH erstellt.

Die Ergebnisse des Gutachtens werden im Folgenden aufgeführt:

Gewerbegeräuschsituation

Es wurden allgemeine Kriterien für die Bauleitplanung erarbeitet, die Lärmkonflikte zwischen dem geplanten GE-Gebiet der 11. Änderung des Bebauungsplans Nr. 01.26 und angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen bereits im Planungsstadium ausschließen.

Für die Berechnung und Beurteilung der Geräuschsituation im hier maßgeblichen Einwirkungsbereich des Gewerbegebietes wurden zunächst vier Immissionsorte im Bereich schutzbedürftiger Nutzungen außerhalb des Plangebietes ausgewählt:

Immissionsorte Gewerbegeräuschsituation

Immissionsorte (IO)		Bauliche Einstufung/ Schutzanspruch	Bezugshöhe
1	Obere Siegstraße 76a	WA	2. OG
2	Obere Siegstraße 76	WA	2. OG
3a	Obere Siegstraße 78 (Nord)	WA	2. OG
3b	Obere Siegstraße 78 (Nordost)	WA	2. OG

Hinsichtlich der bestehenden Betriebsgeräuschsituation (Vorbelastung L_{vor}) im Einwirkungsbereich des Plangebietes (11. Änderung des Bebauungsplans Nr. 01.26) wurde auf vorliegende schalltechnische Untersuchungen zurückgegriffen. Dabei wurde für die ausgewählten Immissionsorte eine relevante Vorbelastung durch bereits vorhandene oder noch mögliche gewerbliche Nutzungen ermittelt.

Unter Berücksichtigung dieser relevanten Vorbelastung L_{vor} wurden die Planwerte L_{PI} für die GE-Fläche der 11. Änderung des Bebauungsplans Nr. 01.26 festgelegt, so dass insgesamt die Gesamt-Immissionswerte L_{GI} eingehalten werden.

¹⁰ Schalltechnische Untersuchung zur 11. Änderung des Bebauungsplans Nr. 01.26 „Frankfurter Straße / Bröltalstraße / kleine Umgehung“ der Stadt Hennef, Bericht Nr. 10 01 068/01, 26. 08 2011

Für das geplante GE-Gebiet der 11. Änderung des Bebauungsplans Nr. 01.26 wurde zur Ersteinschätzung unter realen Schallausbreitungsbedingungen eine Prüfung auf mögliche Lärm-Konfliktzonen mit einem flächenbezogenen A-Schallleistungspegel pro m² von tags und nachts 60 dB(A) für GE entsprechend DIN 18005, Teil 1 durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen, dass die Planwerte L_{PI} zur Tages- und Nachtzeit an allen Immissionsorten überschritten werden. Somit besteht die planungsrechtliche Notwendigkeit, entsprechende Lösungsmöglichkeiten zu entwickeln.

Zur Vermeidung möglicher Lärmkonflikte durch das zukünftige GE-Gebiet wird deshalb vorgeschlagen, dieses in der Nutzung zu beschränken. Die Nutzungseinschränkung erfolgt in Form einer Emissionskontingentierung mit Festlegung der maximal zulässigen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 (frühere Bezeichnung „*Immissionswirksame, flächenbezogene Schallleistungspegel IFSP*“). Diese Festsetzungen für die Teilflächen des Bebauungsplanes sind einerseits bestimmt und vollziehbar, andererseits aber so offen, dass sie sich flexibel den noch nicht im Detail bekannten Gegebenheiten einer möglichen gewerblichen Nutzung anpassen lassen.

Die in Kapitel 3.5.3 des Schallgutachtens dargestellte Kontingentierung der GE-Fläche mit einer Belegung mit Emissionskontingenten L_{EK} von tags 56 dB(A), nachts 41 dB(A) pro m² führt im gesamten Immissionsbereich zu einer Einhaltung der Planwerte L_{PI} .

Unter Kapitel 3.5 werden Vorschläge zur planungsrechtlichen Umsetzung gemacht und in Kapitel 3.6 werden die Ergebnisse der Lärmkontingentierung diskutiert. Danach ist **am Tage** weniger als eine GE-gebietstypische Nutzung möglich. Während der **Nachtzeit** bedingt ein Emissionskontingent L_{EK} von 41 dB(A) für geräuschintensive Anlagen entsprechend ausgelegte Betriebsgebäude und nahezu keine geräuschintensiven Tätigkeiten im Freien, d. h. vorzugsweise ist es für Betriebe mit eingeschränkter oder ohne Nachtnutzung geeignet.

Die derzeitige Vorplanung sieht für das Gelände der 11. Änderung des Bebauungsplans Nr. 01.26 die Ansiedlung eines Discount-Marktes mit zunächst 800 m² Verkaufsfläche vor. Diese Planung ist unter folgenden Bedingungen mit den ausgelegten Emissionskontingenten realisierbar (vgl. Kapitel 3.7):

- Einhausung der Verladerampe usw.
- Errichtung einer Schallschutzwand in einem Teilbereich der westlichen GE-Grenze (nördlich ab der öff. Grünfläche bis in Höhe des Baufensters) mit einer Höhe von mindestens 4,00 m über GE-Gelände.
- Kein Betriebsverkehr zur Nachtzeit.

Einzelheiten hierzu können im konkreten Baugenehmigungsverfahren geregelt werden.

Verkehrsräuschesituation

Auf der Basis der 16. BImSchV und der TA Lärm wurde die Verkehrsräuschesituation durch den Quell- und Zielverkehr des Plangebiets auf öffentlichen Verkehrswegen untersucht. Danach werden im Sinne dieser Richtlinien weder Immissionsgrenzwerte noch sonstige Kriterien überschritten. Somit ist der plangebietsbezogene An- und Abfahrverkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen hier nicht beurteilungsrelevant (vgl. Kapitel 4).

Vorschläge für planungsrechtliche Festsetzungen im Bebauungsplan

Aus schalltechnischen Erfordernissen sind für die GE-Flächen des Plangebietes gemäß BauNVO § 1(4) folgende planungsrechtliche Festsetzungen im Bebauungsplan erforderlich:

Festsetzungen:

Zulässig sind Vorhaben (Anlagen und Betriebe), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6.00 - 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 - 6.00 Uhr) überschreiten.

Emissionskontingente tags und nachts in dB(A) nach DIN 45691

Teilfläche	$L_{EK, tags}$ in dB(A)	$L_{EK, nachts}$ in dB(A)
Bebauungsplan Nr. 01.26, 11. Änderung		
GE	56	41

Das Vorhaben ist zulässig, wenn der Beurteilungspegel L , der Betriebsgeräusche der Anlage oder des Betriebes (beurteilt nach TA Lärm unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse zum Zeitpunkt der Genehmigung) das nach DIN 45691 für das Betriebsgrundstück berechnete Immissionskontingent oder einen Wert von 15 dB unter dem maßgeblichen Immissionsrichtwert (Nr. 6.1 der TA Lärm) am maßgeblichen Immissionsort im Einwirkungsbereich (Nrn. 2.2 und 2.3 der TA Lärm) nicht überschreitet.

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit eines Vorhabens erfolgt nach DIN 45691, Abschnitt 5. Bei „seltenen Ereignissen“ im Sinne der TA Lärm Nr. 7.2 gelten die nach TA Lärm Nr. 6.3 angegebenen Immissionsrichtwerte für „seltene Ereignisse“.

Die im Rahmen der 11. Änderung zum Schutz der umliegenden Wohnnutzung erfolgte Festsetzung von sogenannten Emissionskontingenten gilt zunächst unverändert auch für die geänderte Nutzungsart „Sondergebiet“ fort. Zur Klarstellung erfolgt eine Anpassung der Tabelle unter Nr. 1.2 der Textlichen Festsetzungen. Im Rahmen der 12. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.26 erfolgt bis zur Offenlage eine Aktualisierung des genannten Gutachtens. Es ist jedoch davon auszugehen, dass aufgrund der zugrundeliegenden Änderung der Gebietskategorie keine negativen Beeinträchtigungen der angrenzenden Nutzungen vorbereitet werden und die Ergebnisse des Gutachtens mit den vorgeschlagenen Maßnahmen (Lärmschutzwand, Emissionskontingente) auch weiterhin zur Vermeidung möglicher Lärmkonflikte ausreichen.

5.5 Boden/ Baugrund/ Altlasten

Zur Bewertung der Baugrundverhältnisse und der Altlastensituation wurden „Baugrund- und altlastentechnischen Untersuchungen auf dem Grundstück des Bauhofs der Stadt Hennef“ von Dr. Tillmanns & Partner GmbH, Bergheim, Mai 2011 durchgeführt. Zusätzlich wurde die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes beurteilt. Das Untersuchungsgebiet wird gem. der Karte der Erdbebenzonen des Geologischen Dienstes NRW aus 06/2006 der Erdbebenzone 0 und der Untergrundklasse R zugeordnet. Der Baugrund wird in die Baugrundklasse C gestellt.

Als wesentliches Ergebnis ist festzuhalten:

Boden

Insgesamt wurden 15 Kleinrammbohrungen (RKS) durchgeführt. Zusätzlich wurden 5 Rammsondierungen niedergebracht. Unterhalb der Oberflächenbefestigungen wurden bei einigen RKS bis in Tiefen zwischen 0,5 m und 2,6 m unter Oberkante Gelände (OKG) Auffüllungen erbohrt, die zumeist aus Schotter, unterlagernd aus örtlich schluffigen Kiessanden bestehen. Andere RKS ergaben schwach humoser Schluff, holozäner Hochflutlehm (schwach feinsandiger bis feinsandiger, toniger Schluff) oder holozäner Hochflutsand. Unterhalb der Hochflutbildungen wurden pleistozäne Niederterrassenablagerungen erbohrt. Nasse Böden als Hinweis auf Grundwasser wurden in den tiefer reichenden Bohrungen von 4,3 bis 4,9 m unter OKG angetroffen.

Tragfähigkeit

Für den Abtrag der zu erwartenden Bauwerkslasten stellen die Auffüllungen aufgrund ihrer uneinheitlichen Zusammensetzungen und Mächtigkeiten keinen einheitlich ausreichend tragfähigen Baugrund dar. Unbeschadet der Schwächezonen stellen die sandig-kiesigen Niederterrassenablagerungen in der untersuchten Baufläche einen ausreichend tragfähigen Baugrund dar. Aufgrund des ungleichmäßig tragfähigen Baugrundes sind Maßnahmen zur Ver-

besserung des Baugrundes erforderlich. Detaillierte Aussagen zum Baugrund und den Gründungsempfehlungen für das Gebäude und die Verkehrs- und Parkplatzflächen sind im Erläuterungsbericht zu den Baugrund- und altlastentechnischen Untersuchungen auf dem Grundstück des Bauhofs der Stadt Hennef“ von Dr. Tillmanns & Partner GmbH (Bergheim, Mai 2011) dargelegt.

Grundwasser

Die Grundwasserfließrichtung ist generell nach Norden auf den Vorfluter Sieg hin ausgerichtet. Nach vorliegendem Kenntnisstand betragen bei Normal- und Niedrigwasserständen der Sieg die Flurabstände des Grundwassers zwischen 4 und 5 m u. OKG. Bei Hochwasserständen ist mit deutlich geringeren Flurabständen zu rechnen. Das Untersuchungsgebiet grenzt unmittelbar südlich an das ausgewiesene Überschwemmungsgebiet der Sieg auf der Grundlage eines 100jährigen Ereignisses (ÜSG HQ 100) an.

Bei Erd- und Gründungsarbeiten sind unter Berücksichtigung der ermittelten Flurabstände von rd. 4,5m für das nichtunterkellerte Bauwerk keine Maßnahmen zum Schutz vor Grundwasser erforderlich. In oberflächennah anstehenden, überwiegend bindigen Baugrund ist in niederschlagsreichen Jahreszeiten mit temporären Stau- und Schichtenwasser zu rechnen. Zur ständigen Sicherheit vor Vernässungsschäden kann das Bauwerk gegen Bodenfeuchte nach DIN 18 195-T4 abgedichtet werden.

Niederschlagswasserversickerung

In zwei Kleinrammbohrungen wurde jeweils ein Sickerversuch (SV) durchgeführt. Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist in den sandig-kiesigen Terrassenböden hinsichtlich der Durchlässigkeit prinzipiell möglich. Aufgrund des unmittelbar angrenzenden Überschwemmungsgebietes der Sieg ist der geforderte Mindestabstand von 1,0m zum höchsten Grundwasserstand jedoch nicht einzuhalten, die Niederschlagswasserversickerung wird deshalb vom Gutachter nicht empfohlen.

Altlasten

Es wurden Boden- und Bodenluftuntersuchungen zur Feststellung von nutzungsspezifischen und/ oder an Auffüllungsböden gebundene Schadstoffbelastungen sowie zur Klärung möglicher Entsorgungswege für anfallende Aushubmassen durchgeführt.

Die entnommenen Bodenluftproben wurden auf die Parameter leichtfüßige aromatische Kohlenwasserstoffe (B,T,E,X– Aromaten) und leichtfüßige chlorierte Kohlenwasserstoffe (LCKW) untersucht.

In den Bodenluftmessstellen wurden keine leichtflüchtigen chlorierten Kohlenwasserstoffe (LCKW) oberhalb der Bestimmungsgrenzen der Einzelkomponenten ermittelt. Die B,T,E,X-Gehalte liegen deutlich unterhalb der Prüf- und Maßnahmenschwelwerte der „Länderarbeitsgemeinschaft Wasser“ (LAWA, Stand 10/1993: Werte, bei deren Unterschreitung der Gefahrenverdacht einer Grundwasserbeeinflussung i.d.R. als ausgeräumt gilt).

Ausnahme ist die Rammkernsondierung (RKS) 6, hier wurde ein geringfügig erhöhter B,T,E,X-Summengehalt ermittelt, dieser unterschreitet jedoch den LAWA-Maßnahmenschwellenwert. Es handelt sich hier offensichtlich um eine lokale Absickerung durch Tropfverluste abgestellter Fahrzeuge im Bereich der Fahrzeughalle ohne größeres Schadstoffpotenzial. Eine Gefährdung der Schutzgüter Mensch und Grundwasser über die Emissionspfade Boden und Bodenluft ist nicht zu erwarten. Im Rahmen der Neubaumaßnahme ist aus Vorsorgegründen die festgestellte Aromatenbelastung unter gutachtlicher Begleitung auszukoffern und entsprechend zu entsorgen (siehe Hinweis in den Textlichen Festsetzungen zur 11. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.26). Die durchgeführte Untersuchung der überwiegend sandig-kiesigen Auffüllungsböden ohne mineralische Fremdbestandteile zeigen keine Hinweise auf entsorgungstechnisch problematische Inhaltsstoffe. Entsprechend den Untersuchungsergebnissen können im Rahmen der geplanten Baumaßnahme anfallende Auffüllungsböden einer Verwertung gemäß den technischen Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA, 2004) zugeführt werden.

Detaillierte Aussagen zur Altlastenuntersuchung und zur Entsorgung belasteten Bodenaushubs sind dem Erläuterungsbericht zu den Baugrund- und altlastentechnischen Untersuchungen auf dem Grundstück des Bauhofs der Stadt Hennef“ von Dr. Tillmanns & Partner GmbH (Bergheim, Mai 2011) zu entnehmen.

5.6 Denkmal- und Bodendenkmalpflege / Baukultur

Baudenkmäler sind im Plangebiet nicht vorhanden. Bodendenkmäler sind nicht unmittelbar betroffen.

5.7 Sachgüter

Zurzeit sind keine Sachgüter bekannt, die durch die Planung beeinträchtigt werden.

5.8 Klimaschutz und Klimaanpassung

Gemäß der BauGB Novelle 2011 ist Ziel einer nachhaltigen und klimafreundlichen Siedlungsentwicklung, die Inanspruchnahme neuer Flächen so weit wie möglich zu reduzieren sowie kompakte Siedlungsstrukturen und die Innenentwicklung der Städte zu fördern.

Das Plangebiet ist bereits durch die bestehenden Gebäude und die umliegende Bebauung geprägt. Die 12. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.26 führt nach Aufgabe des vorhandenen Baubetriebshofes zur einer weiteren sinnvollen Nutzung des Geländes. Dies bedeutet eine Stärkung und Weiterentwicklung der wohnortnahen Versorgung sowie die Vermeidung von Verkehr. Die in diesem Verfahren vorbereitete Nutzung und Entwicklung dient also einer Reduzierung der künftigen zusätzlichen Flächeninanspruchnahme und damit einer nachhaltigen, klimaschonenden und zukunftsorientierten Entwicklung. Eine Beanspruchung bisher unbebauter Flächen wird vermieden. Schon vorhandene Nutzungen/ Infrastrukturen werden auch in Zukunft gestärkt bzw. erhalten und eine künftige verkehrs- aber auch ressourcenschonende Siedlungsstruktur begünstigt. Das Plangebiet ist lokalklimatisch durch den hohen Versiegelungsgrad geprägt und hat daher keine positive Ausgleichsfunktion. Diese bestehende klimatische Situation wird durch die Planung nicht negativ beeinflusst.

5.9 Naturhaushalt / Ökologie

5.9.1 Tiere und Pflanzen

Das Plangebiet ist heute bereits bebaut und in hohem Maße versiegelt und wird derzeit als Fläche für den Baubetriebshof genutzt. Der Planbereich besitzt somit nur eine untergeordnete Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt. Eine artenschutzrechtliche Vorprüfung (Stufe 1) wurde durchgeführt. Ergänzend erfolgte eine Fledermaus-Untersuchung (s.a. Kap. 7.2.1.1). Erhebliche Beeinträchtigungen geschützter und gefährdeter Tierarten sowie wertvoller Biotopstrukturen können ausgeschlossen werden.

5.9.2 Boden

Die Böden im Plangebiet sind durch menschliche Nutzung und Bebauung mehrfach überformt und nicht mehr unbeeinträchtigt. Der Planbereich ist heute bereits weitgehend versiegelt. Durch die umfassende Versiegelung ist die Bodenstruktur nachhaltig verändert worden. Im Vergleich zu einer Neuversiegelung auf bislang diesbezüglich nicht beanspruchter Fläche ist dies daher positiv zu bewerten. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

5.9.3 Wasserhaushalt

Der Planbereich ist heute bereits weitgehend bebaut, große Teile des Plangebietes somit versiegelt. Zudem befinden sich im Gebiet keine offenen Gewässer, so dass von keiner Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser ausgegangen werden kann.

5.9.4 Klima

Das Plangebiet ist lokalklimatisch durch den hohen Versiegelungsgrad geprägt. Ihm kommt daher bereits jetzt keine positive Funktion im Hinblick auf eine ausgleichende Wirkung zu. Die klimatische Situation wird sich künftig nicht ändern. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima ist nicht zu erwarten.

5.9.5 Luft/Lärm

Für die Schutzgüter Luft/Lärm sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu sehen. Die schalltechnische Untersuchung (s.a. Kap. 5.4) ergab ebenfalls keine Hinweise auf mögliche nachhaltige Auswirkungen auf die umliegenden Flächen. Hierzu werden außerdem im Bebauungsplan Lärmkontingente festgesetzt. Erhebliche Luftbelastungen werden weder durch die geplante Nutzung erzeugt, noch wirken solche Belastungen auf das Gebiet ein.

5.9.6 Eingriffe in Natur und Landschaft

Grundsätzlich liegt eine Vermeidung dadurch vor, dass eine bereits jetzt hoch versiegelte Fläche für den Bau eines Discounters genutzt werden soll.

Zudem ist durch den hohen Versiegelungsgrad und die Festsetzung zum Erhalt der Gehölze im Bereich bereits jetzt bestehender Bäume und Sträucher sichergestellt, dass es nicht zu Kompensationsdefiziten kommt. Eine Beeinträchtigung durch Lärm wird durch die Festsetzung von Lärmkontingenten im Bebauungsplan vermieden.

Durch Neupflanzungen bzw. dem Erhalt der bestehenden Pflanzungen kann die Fläche leicht aufgewertet werden. Der Eingriff wird demnach in sich vollständig ausgeglichen.

Weitere umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt sind durch die Bebauungsplanung nicht zu erwarten.

5.10 Schutzgebiete, insbesondere FFH- und Vogelschutzgebiete

Schutzgebiete

Am nordwestlichen Rand des Plangebiets grenzt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes unmittelbar an das Landschaftsschutzgebiet 'Siegaue'. Darüber hinaus berührt das Plangebiet keine nationalen Schutzgebiete oder -objekte nach Bundesnaturschutzgesetz¹¹ (BNatSchG) oder LG NW. 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.

Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet.

FFH- und Vogelschutzgebiete

Hinweise auf prioritäre Lebensräume und Arten gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie), der EG-Vogelschutzrichtlinie sowie auf potenzielle FFH-Lebensräume (die ggf. in einer Schattenliste der Naturschutzverbände enthalten sind) liegen für das Plangebiet nicht vor.

Die Sieg und die Flächen der Siegaue nördlich des Plangebietes sind als FFH-Gebiet „DE 5210-303 Sieg“ ausgewiesen. Nach jetzigem Kenntnisstand wird dieses durch das Vorhaben aber nicht beeinträchtigt. Eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht angezeigt.

Weitere Fauna-Flora-Habitat-Gebiete und Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

¹¹ Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542)

5.11 Belange der Wasserwirtschaft/ Hochwasserschutz

Überschwemmungsgebiet

Der nordwestliche Planbereich liegt innerhalb des gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Sieg. Die „Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Überschwemmungsgebietes der Sieg im Regionalbezirk Köln“ wurde im Amtsblatt der Bezirksregierung Köln am 10.05.1999 veröffentlicht. Nach § 3 Abs. 1 der Verordnung bedarf nach § 113 Abs. 1 Landeswassergesetz (LWG) einer Genehmigung der zuständigen Behörde, wer im Überschwemmungsgebiet die Erdoberfläche erhöhen oder vertiefen, Anlagen herstellen, verändern oder beseitigen oder Baum- und Strauchpflanzungen anlegen will.

Das gesetzliche festgesetzte Überschwemmungsgebiet wird in der Planzeichnung der Bebauungsplanänderung gem. § 9 (6a) BauGB nachrichtlich übernommen.

Innerhalb dieses gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes gelten die Regelungen des § 78 WHG „Besondere Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete“. Das Plangebiet ist bereits bebaut, daher handelt es sich hier lediglich um Änderungen, so dass für eine Ausnahmeregelung nach § 78 WHG Satz lediglich das konkrete Einzelvorhaben hinsichtlich der Verbote nach § 78 Absatz 1 Satz 2 bis 7 abzuarbeiten sind.

§ 78 WHG Besondere Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete

- 1) In festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist untersagt:
 2. die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen nach §§ 30, 33, 34 und 35 BauGB
 3. die Errichtung von Mauern, Wällen oder ähnlichen Anlagen quer zur Fließrichtung des Wassers bei Überschwemmungen,
 4. das Aufbringen und Ablagern von wassergefährdenden Stoffen auf dem Boden, es sei denn, die Stoffe dürfen im Rahmen einer ordnungsgemäßen Land- und Forstwirtschaft eingesetzt werden,
 5. die nicht nur kurzfristige Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können,
 6. das Erhöhen oder Vertiefen der Erdoberfläche,
 7. das Anlegen von Baum- und Strauchpflanzungen, soweit diese den Zielen des vorsorgenden Hochwasserschutzes gemäß § 6 Absatz 1 Satz 1 Nummer 6 und § 75 Absatz 2 entgegenstehen,
 8. die Umwandlung von Grünland in Ackerland,
 9. die Umwandlung von Auwald in eine andere Nutzungsart.
- 2) Die zuständige Behörde kann abweichend von Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 die Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage ausnahmsweise genehmigen, wenn im Einzelfall das Vorhaben
 1. die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum zeitgleich ausgeglichen wird,
 2. den Wasserstand und den Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert,
 3. den bestehenden Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt und
 4. Hochwasser angepasst ausgeführt wird.

Die weiteren der o.g. Tatbestände können ausnahmsweise zugelassen werden, wenn

1. Belange des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegen stehen, der Hochwasserabfluss und die Hochwasserrückhaltung nicht wesentlich beeinträchtigt werden und
2. eine Gefährdung von Leben oder erhebliche Gesundheits- oder Sachschäden nicht zu befürchten sind

oder nachteilige Auswirkungen ausgeglichen werden können.

In den Textteil der 12. Änderung des Bebauungsplanes 1.26 werden neben den unter Punkt 2) genannten Voraussetzungen noch die folgenden Ausnahmegenehmigungen aufgeführt:

Innerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes, das auf ein 100-jährliches Hochwasserereignis bemessen ist, sind

- *Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO, bauliche Anlagen, die nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind, u.a. die Errichtung von Mauern, Wällen oder ähnlichen Anlagen quer zur Fließrichtung des Wassers bei Überschwemmungen,*
- *das Aufbringen und Ablagern von Wasser gefährdenden Stoffen auf dem Boden, es sei denn, die Stoffe dürfen im Rahmen einer ordnungsgemäßen Land- und Forstwirtschaft eingesetzt werden,*
- *die nicht nur kurzfristige Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können,*
- *das Erhöhen oder Vertiefen der Erdoberfläche, das Anlegen von Baum- und Strauchpflanzungen, soweit diese den Zielen des vorsorgenden Hochwasserschutzes gemäß § 6 Absatz 1, Satz 1, Nummer 6 WHG und § 75 Absatz 2 WHG entgegenstehen,*

nur mit Ausnahmegenehmigung nach § 78 WHG der zuständigen Behörde (Dezernat 54 der Bezirksregierung Köln) zulässig.

Vorliegen der Ausnahmevoraussetzungen nach § 78 Abs. 3 WHG

Nachfolgend wird geprüft, ob die Ausnahmevoraussetzungen des § 78 Abs. 3 WHG für die die Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage in Überschwemmungsgebieten vorliegen:

die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum zeitgleich ausgeglichen wird,

Der Begriff Hochwasserrückhaltung beschreibt die prinzipielle Eigenschaft innerhalb eines Überschwemmungsgebietes für das eventuell auftretende Hochwasser Raum zur Ausbreitung zu bieten, so dass der Hochwasserabfluss verlangsamt wird und durch Abflachen des Hochwasserscheitels eine Entspannung der Hochwassersituation bewirkt. Dies darf durch die Errichtung und Erweiterung baulicher Anlagen nicht beeinträchtigt werden. In diesem Fall wird durch die Lage der überbaubaren Flächen am Rande des Überschwemmungsgebietes die Funktion als Rückhalteraum beeinträchtigt. Um den Retentionsausgleich für das hier geplante Vorhaben näher bestimmen zu können sind in Abstimmung mit der Bezirksregierung Köln Berechnungen durchgeführt worden. Demnach ist eine Bebauung hier ausnahmsweise zulässig, wenn durch geeignete Maßnahmen sichergestellt wird, dass das Retentionsvolumen nicht verkleinert und ein umfang-, funktions- und zeitgleicher Ausgleich des verlorenen Retentionsraumes für die Rückhaltung von Hochwasser geschaffen wird. Dieser Ausnahme muss von der zuständigen Wasserbehörde zugestimmt werden. Unter Punkt 4.1 „Baugrenzen“ und Punkt 5 „Nebenanlagen“ im Textteil des Bebauungsplan wird hierzu folgendes aufgeführt:

Punkt 4.1 „Baugrenzen“

Innerhalb des gesetzlichen Überschwemmungsgebietes ist eine Bebauung ausnahmsweise zulässig, wenn durch geeignete Maßnahmen sichergestellt wird, dass das Retentionsvolumen nicht verkleinert wird. Der Ausnahme muss von der zuständigen Wasserbehörde zugestimmt werden (nach § 78 Abs. 3 WHG sowie § 113 LWG NRW).

Punkt 5 „Nebenanlagen“

Innerhalb des gesetzlichen Überschwemmungsgebietes sind Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen, die nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind, ausnahmsweise zulässig, wenn durch geeignete Maßnahmen sichergestellt wird, dass das Retentionsvolumen nicht verkleinert wird. Der Ausnahme muss von der

zuständigen Wasserbehörde zugestimmt werden (nach § 78 Abs. 3 WHG sowie § 113 LWG NRW).

der Wasserstand und der Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert wird.

Der Wasserstand und der Abfluss bei Hochwasser werden nicht nachteilig beeinflusst, da sich das in dieser Änderung behandelte Plangebiet nur am Rande des Überschwemmungsgebietes befindet. Die Errichtung baulicher Anlagen in diesem Bereich haben keine negativen Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss. Aufgrund der Errichtung baulicher Anlagen geht Retentionsraum verloren, für den Ersatz geschaffen wird. Dies ist auch durch die Festsetzungen im Textteil des Bebauungsplanes gesichert. Negative Auswirkungen auf die Höhe des Wasserstandes sind durch die Erhaltung des Retentionsraumes über geeignete Maßnahmen nicht zu erwarten.

den bestehenden Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt

Durch die geplante Bebauung wird der bestehende Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt, da der Rückhalteraum durch entsprechende Maßnahmen ausgeglichen wird. Zudem wird kein Eingriff in Deichanlagen oder Abflussräume vorbereitet, da das Plangebiet nur den Randbereich des festgesetzten Überschwemmungsgebietes tangiert. Der Schutz vor hochwasserbedingten Beeinträchtigungen wird im Vergleich zu dem bisherigen Schutz insgesamt also nicht vermindert.

Hochwasser angepasst ausgeführt wird

Durch die vorgesehene Anhebung des Geländes innerhalb der festgesetzten Baugrenze kann sichergestellt werden, dass bei einem Hochwasser keine baulichen Schäden auftreten. Der Bebauungsplan setzt hier gemäß den textlichen Festsetzungen unter Punkt 3 „Höhenlage und Höhe der Gebäude“ die Oberkante des Erdgeschossfußbodens (OKF) der geplanten Bebauung auf einer Höhe von mindestens 70,00 m ü. NHN fest. Mit diesen eindeutig definierten Höhenbezügen kann sichergestellt werden, dass der Erdgeschossbereich der neu entstehenden Bebauung auch bei einem BHW 100-Ereignis nicht überflutet werden, da sie über dem höchsten bekannten Wasserspiegelniveau eines BHW 100-Ereignisses (68,63 m NN) liegen. Die geplante Bebauung wird entsprechend an der nördlichen Gebäudeseite aufgeständert, so dass die entstehenden Hohlräume durch entsprechende Maßnahmen das notwendige Retentionsvolumen sicherstellen. Diesen Maßnahmen zur hochwasserangepassten Ausführung muss von der zuständigen Wasserbehörde zugestimmt werden.

Bei Umsetzung der textlichen Festsetzungen und Maßnahmen zum Retentionsausgleich und Berücksichtigung der wasserwirtschaftlichen Belange kann eine unmittelbare Gefährdung für Leben, Gesundheit der arbeitenden Bevölkerung und bedeutende Sachwerte für die im Plangebiet geplante Bebauung ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet ist bereits bebaut und weitgehend versiegelt, durch die geplante Änderung der Bebauung und Anordnung der Baukörper ergeben sich keine maßgeblichen Barrieren für den Hochwasserabfluss, da das Überschwemmungsgebiet nur am Rande tangiert wird. Ein eventuell auftretendes Hochwasser kann problemlos wieder abfließen. Die Hochwasserrückhaltung und der bestehende Hochwasserschutz werden mit der Planung also nicht beeinträchtigt. Zudem wird eine hochwasserangepasste Ausführung im Bebauungsplan durch Festsetzung der Oberkante des Erdgeschossfußbodens sichergestellt.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Ausführungen und Maßnahmen sind die Voraussetzungen gemäß § 78 Abs. 3 Satz 1 WHG für die ausnahmsweise Zulässigkeit eines Vorhabens gegeben. Die Planung ist somit mit den rechtlichen Vorgaben und Zielen zum Hochwasserschutz vereinbar.

Vermeidungsprinzip nach § 77 WHG Rückhalteflächen (Erhaltungs- und Rückgewinnungsgebot)

Im Sinne des Vermeidungsprinzips ist zunächst primär anzustreben, dass erst gar keine Flächen im Überschwemmungsgebiet bzw. kein Retentionsraum zu beanspruchen sind, indem

hier keine Baukörper entstehen. Erst wenn dies nicht gelingt und doch im Überschwemmungsgebiet gebaut werden muss, gibt es die Möglichkeit durch entsprechende bautechnische Konstruktionen und Ausführungen (wie z.B. aufgeständerte Bauweise) auch innerhalb eines Überschwemmungsgebietes zu bauen.

Generell ist das Plangebiet nach Einzelhandelskonzept (Entwurfsskizze des Einzelhandelskonzeptes der Stadt Hennef, Universität Bonn, Geographisches Institut, Juni 2011) außerhalb des zentralen Versorgungsbereiches aber innerhalb des Ergänzungsstandortes Bröltalstraße/ Emil-Langen-Straße als eine der wenigen in Hennef noch verfügbaren Potenzialflächen für die Entwicklung von Einzelhandel vorgesehen. Dieser Ergänzungsstandort übernimmt mit Ansiedlung eines Lebensmitteldiscounters eine wichtige Versorgungsfunktionen für die umgebenden sowie die nördlich der Sieg gelegenen Stadtteile.

Die Lage der überbaubaren Fläche an der nördlichen Geltungsbereichsgrenze mit einer Überschneidung des dort beginnenden festgesetzten Überschwemmungsgebietes ist weiter begründet in dem geplanten Vorhaben einer Errichtung eines Lebensmitteldiscounters. Die Planung des Gebäudes insbesondere hinsichtlich der Größe resultiert aus vorgeschriebenen Standardmaßen, durch die erst ein ordnungsgemäßer Betrieb eines solchen Lebensmitteldiscounters gewährleistet wird. Neben der Gebäudegröße ist hier auch die Anordnung der Verkehrs- und Stellplatzflächen von Bedeutung. Die Anlieferung kann nur über LKWs erfolgen, welche das Plangebiet „vorwärts“, den Anlieferbereich auf dem Plangebiet jedoch „rückwärts“ anfahren. Hieraus ergeben sich zunächst Radien, die das Rangieren innerhalb des Plangebietes ermöglichen und so entsprechende Fahrgassenbreiten eingehalten werden müssen. Eine Verlagerung des Baufeldes entlang der süd-westlichen Plangebietsgrenze aufgrund der Rangierflächen der LKW und der topographischen Höhenunterschiede nicht möglich. Weitere Gründe liegen in der Stellplatzanzahl und Tiefe der Stellplatzflächen. Durch ein Verschieben des Baufeldes könnte die ordnungsgemäße Andienung nicht mehr sichergestellt werden. Zudem wäre dann auch die vorhandene Topographie, d.h. ein entsprechender Höhenunterschied von den LKWs zu überwinden. Schließlich ergeben sich auch aus den einzuhaltenden Abstandsflächen Zwangspunkte für die Lage des Baufeldes.

Im Zusammenspiel der o.g. Gründe resultiert die im Bebauungsplan festgesetzte Lage der Baugrenzen.

Eine Abstimmung zur Ausführung geeigneter Maßnahmen hinsichtlich der Sicherstellung des Retentionsvolumens und zur Berechnung des Retentionsausgleiches mit der Bezirksregierung Köln - Dezernat 54 Gewässerentwicklung, Hochwasserschutz - hat stattgefunden.

5.12 Wirtschaft

Die Ausweisung von Sonstigen Sondergebieten schafft die planungsrechtliche Voraussetzung zur Ansiedlung von Einzelhandel und dient somit der Bereitstellung von Arbeitsplätzen.

Die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt sind dem Kapitel 7 zu entnehmen.

6. Bodenordnung und Finanzierung

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Finanzierung der Maßnahme erfolgt durch vertragliche Vereinbarungen mit dem das Gebiet entwickelnden Dritten.

7. Umweltbericht

7.1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben werden.

Der Umweltbericht umfasst:

1. eine Einleitung mit folgenden Angaben:

- Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des Vorhabens
- Darstellung der in Gesetzen und Plänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

2. eine Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen die in der UP ermittelt wurden mit Angaben der:

- Bestandsaufnahme der Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden
- Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nicht-Durchführung
- Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
- In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Plans zu berücksichtigen sind

3. folgende zusätzliche Angaben:

- Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, z.B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse
- Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt (Monitoring)
- Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben

Die zu prüfenden Umweltbelange werden (soweit zutreffend) in einer Checkliste gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie § 1a BauGB abgearbeitet und zusammenfassend dargestellt:

Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

a. Auswirkungen auf:

- Tiere
- Pflanzen
- Boden
- Wasser
- Luft
- Klima
- Das Wirkungsgefüge zwischen diesen Faktoren
- Landschaft und biologische Vielfalt

b. Erhalt und Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten soweit vorhanden

c. Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

- d. Umweltbezogene Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter
- e. Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- f. Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- g. Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen
- h. Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung festgesetzt sind
- i. Wechselwirkungen zwischen den Belangen a), c) und d)

Vorgaben des § 1a

- Bodenschutzklausel einschließlich Berücksichtigung von Flächenrecycling, Nachverdichtung und sonstiger Innenentwicklung
- Umwidmungssperrklausel
- Vermeidung und Ausgleich nach der Eingriffsregelung
- Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG

Es wurden alle verfügbaren und erstellten Daten und Unterlagen sowie die sich aus dem Beteiligungsverfahren ergebenden Hinweise ausgewertet

7.1.1 Inhalt und Ziele der BPlan-Änderung

Inhalt und Ziele der Bebauungsplan-Änderung wurden in Kapitel 1 beschrieben.

7.1.2 Geplante Festsetzungen mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der Vorhaben

Der Geltungsbereich der Bebauungsplan-Änderung umfasst die im Kapitel 2.1 beschriebenen Flächen mit einer Größe von ca. 7.220 qm. Im B-Plan sind die Flächen derzeit als Gewerbeflächen festgesetzt. Der reale Versiegelungsgrad der Fläche beträgt etwa 72 %. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen mit einem Anteil von über 14 %. Weitere 14 % der Fläche bestehen derzeit aus Begleitgrün mit Gehölzen sowie Intensivrasen.

Die Änderung sieht eine Bebaubarkeit mit einer GRZ = 0,8 und einer Überschreitung um 0,05 auf 0,85 vor, was einer Versiegelung von 5.509 qm entspricht. Hinzu kommen 456 qm für die Straße. Flächen für Pflanzmaßnahmen bzw. dem Erhalt von bestehenden Gehölzen werden in einer Größe von 778 qm festgesetzt. Hinzu kommt der Erhalt des Straßenbegleitgrüns durch die Festsetzung als Grünfläche in einer Größe von 283 qm. 194 qm stellen geringwertige Grünbereiche auf dem Gelände des geplanten Discounters dar. Durch die Änderung von gewerblicher Baufläche in Sondergebiet mit Beibehaltung des Maßes der baulichen Nutzung werden keine weiteren Flächenversiegelungen vorbereitet.

7.1.3 Berücksichtigung von Gesetzen und Plänen

Bezogen auf die Schutzgüter gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind folgende Gesetze für die Bauleitplanung relevant:

Schutzgut	Gesetz	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. der Verordnungen und Erlasse TA Lärm DIN 45691 DIN 18005	„Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen, die Belange des Umweltschutzes, insbesondere ... umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt (§1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB).“ „Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen ... vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.“ Die TA Lärm dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche. Normiert die Begriffe und das Verfahren für die Geräuschkontingentierung in der Bauleitplanung aus akustischer Sicht Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
Tiere und Pflanzen	Baugesetzbuch Bundesnaturschutzgesetz (Landschaftsgesetz NW)	„Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen, die Belange des Umweltschutzes, insbesondere ... die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen ... (§1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).“ „Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass 1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, 2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, 3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie 4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.“ (§ 1) Grundsätzliche Regelungen zum Artenschutz sind im § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) getroffen. Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten: 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

Schutzgut	Gesetz	Zielaussage (Fortsetzung)
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz (Landschaftsgesetz NW)	3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.
Boden	Baugesetzbuch Bundesbodenschutzgesetz	„Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen, die Belange des Umweltschutzes, insbesondere ... die Auswirkungen auf ... Boden ... (§1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).“ „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenverdichtung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendig Maß zu begrenzen.“ (§ 1a (2) BauGB) Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gg. nachteilige Einwirkungen a.d. Boden zu treffen. Bei Einwirkungen a.d. Boden sollen Beeinträchtigungen seiner nat. Funktionen und seiner Funktion als Archiv d. Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.
Wasser	Baugesetzbuch Wasserhaushaltsgesetz Landeswassergesetz	„Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen, die Belange des Umweltschutzes, insbesondere ... die Auswirkungen auf ... Wasser... (§1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).“ „Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird. Dabei sind insbesondere mögliche Verlagerungen von nachteiligen Auswirkungen von einem Schutzgut auf ein anderes zu berücksichtigen; ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt, unter Berücksichtigung der Erfordernisse des Klimaschutzes, ist zu gewährleisten.“ (§ 1a WHG) „Ziel der Wasserwirtschaft ist es, die Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen zu schützen und eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erreichen. Die Gewässer sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen einzelner dienen. Dies erfordert die Ordnung des Wasserhaushalts als Bestandteil von Natur und Landschaft und als Grundlage für die Wasserversorgung, die Abwasserbeseitigung und andere Gewässernutzungen.“ (§ 2 LWG)

Schutzgut	Gesetz	Zielaussage (Fortsetzung)
Luft	Baugesetzbuch	„Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen, die Belange des Umweltschutzes, insbesondere ... die Auswirkungen auf ... Luft ... (§1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).“
	Bundesimmissionsschutzgesetz	„Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen ... vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.“
	TA Luft	Die TA Luft dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädli. Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen.
Klima	Baugesetzbuch	„Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen, die Belange des Umweltschutzes, insbesondere ... die Auswirkungen auf ... Klima ... (§1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).“
Landschaft und biologische Vielfalt	Bundesnaturschutzgesetz (Landschaftsgesetz NW)	§ 1 (s. o.)

Die hier zu berücksichtigenden Pläne sind:

- Der Planbereich liegt im Bearbeitungsraum des Landschaftsplanes 9, „Stadt Hennef - Uckerather Hochfläche“, der am 10. Mai 2008 in Kraft getreten ist. Er wird jedoch vom Geltungsbereich des Landschaftsplanes nicht erfasst, da er bereits bebaut bzw. geplant ist.
- Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet. Der nordwestliche Planbereich liegt innerhalb des gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebiets der Sieg.
- Anderweitige Fachpläne aus den Bereichen des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes sind nicht betroffen.

7.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

7.2.1 Bestandsaufnahme

Im Folgenden wird eine kurze Beschreibung des aktuellen Zustandes im B-Plangebiet gegeben. Diese erfolgt auf der Grundlage ausgewerteter Daten und eigener Geländeerhebungen.

7.2.1.1 Biotoptypen, Vegetation und Fauna sowie Schutzgebiete

Biotoptypen und Vegetation

Das B-Plangebiet gilt als Baubetriebshofgelände und weist durch Gebäude, Fahrwege und Lagerplätze einen sehr hohen Versiegelungsgrad von etwa 77 % auf. Weitere Flächen sind in Schotter gelegt. Am westlichen Rand und im Einfahrtsbereich im Südwesten stocken Gehölze auf Rasenflächen. Im Nordosten grenzt der Gehölzbestand im Bereich der Autobahnabfahrt an. Einige wenige Gehölze befinden sich neben Rasenflächen auch an der nördlichen Grenze, der an den Außenbereich mit seinen landwirtschaftlichen Flächen angrenzt.

Die Beschreibung und Bewertung der einzelnen Biotoptypen erfolgt anhand des Bewertungsverfahrens „Numerisches Bewertungsverfahren für die Bauleitplanung in NRW“ vom März 2008.

Biotoptyp 1.1: versiegelte Fläche

Der weit überwiegende Teil des Baubetriebshofs ist versiegelt. Der Versiegelungsgrad liegt wie bereits erwähnt bei ca. 72 %. Zu diesem Biotoptyp gehören sowohl die Gebäude und Hallen, als auch der diese umgebende Hof (siehe Abb. 1).



Abb. 1: Der jetzige Baubetriebshof ist durch einen hohen Versiegelungsgrad charakterisiert. Im Hintergrund Randpflanzung der Autobahnabfahrt (Blick nach NO).

Biotoptyp 1.3: Teilversiegelte Fläche

Diese Fläche befindet sich Nord-Osten des Geländes. Sie ist im Gegensatz zum restlichen Gelände nur geschottert und dient als Lagerplatz. Sie grenzt an das Straßenbegleitgrün der Böschung des AB-Zubringers an.

Biotoptyp 2.3: Begleitgrün mit Gehölzen

Drei Flächen auf dem Gelände fallen in die Kategorie Straßenbegleitgrün mit Gehölzbestand. Im Einfahrtsbereich im Südwesten gibt es eine solche Fläche. Weiterhin bildet ein solcher Biotoptyp die Grenze zum Nachbargrundstück am westlichen Rand, die sich an der nördlichen Grenze weiter entlang zieht. Ein dritter Bestand geht in die Eingrünung der Autobahnabfahrt über.

Biotoptyp 4.5: Intensivrasen

Intensivrasen begrenzen in einem ca. 6,50 m breiten Streifen das Baubetriebshofgelände nach Norden zu einer landwirtschaftlich genutzten Fläche hin.

Die Biotoptypenkartierung des B-Plangebietes ist in der folgenden Karte noch einmal zur Veranschaulichung dargestellt.



Abb. 2: Der jetzige Bestand des Baubetriebshofes Hennef.

Fauna

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die Belange des Artenschutzes, insbesondere gemäß § 44 BNatSchG, zu beachten. Hierzu wurde eine artenschutzrechtliche Vorprüfung (Stufe 1) durchgeführt. Grundlage für die Bewertung sind einerseits die Habitatbedingungen vor Ort und das sich daraus ergebende Lebensraumpotenzial, andererseits die für das Messtischblatt genannten planungsrelevanten Arten aus dem „Fachinformationssystem geschützte Arten“ (FIS) des LANUV NRW. Ergänzend wurde eine Fledermaus-Untersuchung durchgeführt. Das FIS gibt für das Messtischblatt 5209 (Siegburg) die folgenden planungsrelevanten Arten an:

Deutscher Name	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)
Säugetiere		
Braunes Langohr	Art vorhanden	günstig
Großer Abendsegler	Art vorhanden	günstig
Großes Mausohr	Art vorhanden	ungünstig
Kleine Bartfledermaus	Art vorhanden	günstig
Rauhautfledermaus	Art vorhanden	günstig
Wasserfledermaus	Art vorhanden	günstig
Zweifarbflodermäus	Art vorhanden	günstig
Zwergfledermaus	Art vorhanden	günstig
Haselmaus	Art vorhanden	günstig
Vögel		
Eisvogel	sicher brütend	günstig
Feldschwirl	sicher brütend	günstig

Deutscher Name	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)
Gartenrotschwanz	sicher brütend	ungünstig (abnehmend)
Grauspecht	sicher brütend	ungünstig (abnehmend)
Habicht	sicher brütend	günstig
Kleinspecht	sicher brütend	günstig
Mäusebussard	sicher brütend	günstig
Mehlschwalbe	sicher brütend	günstig (abnehmend)
Neuntöter	sicher brütend	ungünstig
Rauchschwalbe	sicher brütend	günstig (abnehmend)
Rotmilan	sicher brütend	schlecht
Schleiereule	sicher brütend	günstig
Schwarzspecht	sicher brütend	günstig
Sperber	sicher brütend	günstig
Turmfalke	sicher brütend	günstig
Turteltaube	sicher brütend	ungünstig (abnehmend)
Waldkauz	sicher brütend	günstig
Waldohreule	sicher brütend	günstig
Wespenbussard	sicher brütend	ungünstig
Wiesenpieper	sicher brütend	günstig (abnehmend)
Amphibien		
Geburtshelferkröte	Art vorhanden	ungünstig
Gelbbauchunke	Art vorhanden	schlecht
Kammolch	Art vorhanden	günstig
Kleiner Wasserfrosch	Art vorhanden	günstig
Kreuzkröte	Art vorhanden	ungünstig
Reptilien		
Mauereidechse	Art vorhanden	ungünstig
Schlingnatter	Art vorhanden	ungünstig
Zauneidechse	Art vorhanden	günstig (abnehmend)
Schmetterlinge		
Dunkl. Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Art vorhanden	schlecht

Am 14.09.2011 wurde das Plangebiet hinsichtlich seines Fledermaus-Bestandes untersucht. Hierbei wurden alle Gebäude von Innen und Außen nach Hinweisen auf einen Fledermaus-Besatz intensiv abgesucht. Zudem wurde, unterstützt durch einen Ultraschalldetektor, auf Ausflug aus den Gebäuden geachtet. Bei der Untersuchung wurden lediglich vereinzelt jagende bzw. überfliegende Zwergfledermäuse detektiert. Ausflug mit Bezug zu den bestehenden Gebäuden wurde nicht festgestellt. Das intensive Absuchen der Gebäude ergab zudem keine Hinweise auf einen Fledermausbesatz.

Im derzeitigen Zustand besitzt das Plangebiet kein geeignetes Lebensraumpotenzial für gefährdete und streng geschützte Arten.

Für Fledermäuse ist das Plangebiet höchstens in begrenztem Maß als Nahrungsrevier interessant. Besiedlungsspuren wie Fledermauskot waren weder in den Hallen einschließlich der Nebenräume noch auf dem Dachboden des Bürogebäudes zu finden. Auch die Ausflugsbeobachtung ergab keine Hinweise auf einen Fledermausbesatz. Ein Potenzial als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte ist aufgrund fehlender Quartiere nicht vorhanden. Die offenen Hallen bieten keine geeigneten Unterschlupf- oder Festhaltungsmöglichkeiten für Fledermäuse. Das Klima in den Hallen entspricht wegen des starken Durchzugs nicht deren Ansprüchen. Darüber hinaus sind die Dächer aller Gebäude einschließlich des Büros nicht isoliert, wodurch im Winter mit starkem Frost und im Sommer mit extremer Erhitzung zu rechnen ist.

Das Vorkommen der Haselmaus kann ausgeschlossen werden. Ebenso verhält es sich mit streng geschützten Amphibien und Reptilien, aber auch mit Schmetterlingen (Dunkler Wie-

senknopf-Ameisenbläuling). Ein Vorkommen von planungsrelevanten Arten aus diesen Artgruppen ist aufgrund der Habitatansprüche nicht möglich.

Auch für die Vogelwelt ist das Potenzial sehr gering. Die wenigen jungen Gehölze können wenn überhaupt v.a. ungefährdeten, störungsunempfindlichen und häufigen Heckenbrütern ein Potenzial bieten. An oder innerhalb der Gebäude konnten, abgesehen von Nestern der Straßentaube, keine Hinweise auf eine Besiedlung durch Gebäudebewohner festgestellt werden. Weitere Vogelarten finden im Gebiet keine Brutmöglichkeiten.

Ansonsten gibt es für das Plangebiet einschließlich des Umfeldes keine weiteren Standortspezialisten, die in der artenschutzrechtlichen Prüfung besonders zu beachten wären.

Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht in einem Schutzgebiet, grenzt aber unmittelbar an das Landschaftsschutzgebiet Siegaue an. In ca. 120 Metern beginnt das nächstgelegene NSG. Aufgrund des jetzigen Bestandes mit der derzeitigen gewerblichen Nutzung ist sicher davon auszugehen, dass es durch die Neudarstellung als Sonderbaufläche nicht zu einer Beeinträchtigung der Schutzgebiete hinsichtlich ihrer Schutzziele kommen wird.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet DE-5210-303 liegt in einer Entfernung von ca. 200 Metern. Auch hier gilt, dass aufgrund der Lage im bebauten Bereich mit der bestehenden Vorbelastung (Gewerbe, Siedlung, Autobahn) durch die neue Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht angezeigt.

7.2.1.2 Naturschutzfachliche Bewertung

Die naturschutzfachliche Bewertung wird mit Hilfe des Verfahrens des LANUV „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ vorgenommen. Dieses Verfahren arbeitet mit einer Punkteskala von 1-10 und ggf. mit Korrekturfaktoren, je nach Ausprägung des Biotoptyps. Die oben beschriebenen Biotoptypen erhalten demnach folgende Bewertung:

Code (lt. Biotoptypenwert- liste)	Biotoptyp (lt. Biotoptypenwertliste)	Grundwert A (lt. Biotoptypen- wertliste)	Gesamt- korrektur- faktor	Gesamtwert
1.1	versiegelte Fläche	0	1	0
1.3	Teilversiegelte oder unversiegelte Betriebsfläche	1	1	1
2.3	Straßenbegleitgrün mit Gehölzbestand	4	1	4
4.5	Intensivrasen, Bodendecker	2	1	2

Der naturschutzfachliche Wert der vier Biotoptypen ist zumeist gering. Während der Intensivrasen mit 2 Punkten und das Straßenbegleitgrün mit 4 Punkten bewertet werden, erhält der geschotterte Bereich nur einen Punkt. Versiegelte Flächen werden mit 0 Punkten bewertet.

7.2.1.3 Wasser

Das Plangebiet liegt nicht im Wasserschutzgebiet. Im nordwestlichen Teil verläuft die Grenze des Überschwemmungsgebietes. Eine Abstimmung mit der Bezirksregierung Köln - Dezernat 54 Gewässerentwicklung, Hochwasserschutz – hat stattgefunden. Die Vorschriften des § 51 a Landeswassergesetz finden nicht zwingend Anwendung, da das Grundstück nicht erstmals überbaut wird. Die Entwässerung soll über das bestehende Trennsystem vorgenommen werden.

7.2.1.4 Boden

Durch die umfassende Versiegelung ist die Bodenstruktur nachhaltig verändert worden. Die Umnutzung des hoch versiegelten Bereiches ist daher im Vergleich zu einer Neuversiegelung auf bislang diesbezüglich nicht beanspruchter Fläche positiv zu bewerten.

Zur Bewertung der Baugrundverhältnisse und der Altlastensituation wurden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung „Baugrund- und altlastentechnischen Untersuchungen auf dem Grundstück des Baubetriebshofs der Stadt Hennef“ von Dr. Tillmanns & Partner GmbH, Bergheim, Mai 2011 durchgeführt. Die Ergebnisse werden ausführlich im Rahmen der 11. Änderung bzw. 12. Änderung des Bebauungsplanes 01.26 sowie im Kapitel 5 beschrieben. Im Rahmen der Neubaumaßnahme ist aus Vorsorgegründen die festgestellte Aromatenbelastung unter gutachtlicher Begleitung auszukoffern und entsprechend zu entsorgen (siehe Hinweis in den Textlichen Festsetzungen zur 12. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.26). Zusätzlich wurde die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes beurteilt. Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist in den sandig-kiesigen Terrassenböden hinsichtlich der Durchlässigkeit prinzipiell möglich. Aufgrund des unmittelbar angrenzenden Überschwemmungsgebietes der Sieg ist der geforderte Mindestabstand von 1,0 m zum höchsten Grundwasserstand jedoch nicht einzuhalten. Die Niederschlagswasserversickerung wird deshalb vom Gutachter nicht empfohlen.

Das Untersuchungsgebiet wird gemäß der Karte der Erdbebenzonen des Geologischen Dienstes NRW aus 06/2006 der Erdbebenzone 0 und der Untergrundklasse R zugeordnet. Der Baugrund wird in die Baugrundklasse C gestellt. Hinweise auf Bodendenkmäler gibt es nicht.

7.2.1.5 Klima

Die Stadt Hennef gehört ihrer Lage nach zum nordwestdeutschen Klimabereich, der vorwiegend unter dem Einfluss von ozeanischen Luftmassen steht. Milde Winter und mäßig warme Sommer sind die Regel. Im Allgemeinen ist die Hauptwindrichtung in diesem Bereich aus Westen. Das BP-Plangebiet ist lokalklimatisch durch den hohen Versiegelungsgrad geprägt. Ihm kommt daher bereits jetzt keine positive Funktion im Hinblick auf eine ausgleichende Wirkung zu. Die klimatische Situation wird sich künftig nicht ändern.

7.2.1.6 Luft/Lärm

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung der Kramer Schalltechnik GmbH wurde überprüft, ob durch die geplante Nutzung erhebliche Beeinträchtigungen durch Lärm entstehen können. Der Sachverhalt wurde bereits unter Punkt 5 dargestellt und besprochen. Erhebliche Luftbelastungen werden weder durch die geplante Nutzung erzeugt, noch wirken solche Belastungen auf das Gebiet ein.

7.2.2 Eingriff – Checkliste der geprüften Umweltschutzgüter

Nach der Kurzbeschreibung des Eingriffs wird im Folgenden eine tabellarische Beschreibung der umweltrelevanten Auswirkungen inklusive einer Erstbewertung der Schutzgüter gemäß §1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB vorgenommen.

Nr.	Schutzgut	Ermittlung/Beschreibung der umweltrelevanten Auswirkungen	Vertiefungserfordernis	Bewertung
1	Tiere	Geringes Habitatpotenzial. Erhebliche Beeinträchtigungen artenschutzrelevanter Tierarten sind auszuschließen.	Artenschutzprüfung Stufe 1 inkl. Fledermausuntersuchung liegt vor.	U
2	Pflanzen	Durch den Eingriff gehen keine naturschutzfachlich hochwertigen Flächen und Vegetationsbestände verloren.	Keine weitere Vertiefung erforderlich.	U
3	Boden, Bodenschutz, Altlasten und Bodenbelastungen	Die Fläche ist zum großen Teil bereits versiegelt. Es kommt demnach nicht zur Beanspruchung eines natürlichen Bodengefüges. Es liegen keine Hinweise auf Bodendenkmäler vor. Die Altlastensituation wurde begutachtet und entsprechende Textliche Festsetzungen getroffen.	Keine weitere Vertiefung erforderlich.	Nach derzeitigem Stand 0/U
4	Wasser	Im Gebiet gibt es keine permanenten Oberflächengewässer, die durch die geplanten Baumaßnahmen beeinträchtigt werden könnten. Die Planfläche liegt nicht im Wasserschutzgebiet. Im Nordwesten verläuft die Grenze des Überschwemmungsgebietes der Sieg. Eine Abstimmung mit der Bezirksregierung Köln - Dezernat 54 Gewässerentwicklung, Hochwasserschutz - hat stattgefunden. Die Entwässerung soll über das bestehende Trennsystem erfolgen.	Keine weitere Vertiefung erforderlich.	Nach derzeitigem Stand 0/U
5	Luft/Lärm	Aufgrund der geplanten Nutzung sind erhebliche Luftbelastungen auszuschließen. Durch die Festsetzung von Lärmkontingenten sind erhebliche Beeinträchtigungen ebenfalls auszuschließen. Einzelheiten zur Ausführung von baulichen Anlagen können im konkreten Baugenehmigungsverfahren geregelt werden. Erhebliche Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm gibt es nicht.	Schallgutachten liegt vor.	0 U
6	Klima	Durch die Baumaßnahmen sind „lediglich“ lokalklimatische Effekte (Überwärmung) zu erwarten, was bereits jetzt durch den hohen Versiegelungsgrad gegeben ist.	Keine Vertiefung erforderlich.	U

+ positive Auswirkungen; 0 keine Auswirkungen; U unerhebliche Beeinträchtigung; - erhebliche Beeinträchtigung; -- schwerwiegende Beeinträchtigung; k.B. keine Bewertung

Nr.	Schutzgut	Ermittlung/Beschreibung der umweltrelevanten Auswirkungen	Vertiefungs- erfordernis	Bewer- tung
7	Wirkungsgefüge zwischen den Faktoren (1-6)	Im Wirkgefüge der Umweltfaktoren ergeben sich keine zusätzlichen Effekte, die erhebliche Beeinträchtigungen herbeiführen.	Keine Vertiefung erforderlich.	0/U
8	Landschaft und biologische Vielfalt	Durch die intensive Nutzung und den hohen Versiegelungsgrad ist die Vielfalt sehr gering.	Keine Vertiefung erforderlich.	0/U
9	Umweltbezogene Wirkung auf Menschen und Bevölkerung	Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen für und auf den Menschen sind nach derzeitigem Stand nicht erkennbar.	Keine Vertiefung erforderlich.	U
10	Umweltbezogene Wirkung auf Kultur- und Sachgüter	Keine	Keine Vertiefung erforderlich.	0
11	Wechselwirkungen zwischen den Faktoren 1-6, 9 und 10	Siehe 7	Keine Vertiefung erforderlich.	0/U
12	Erhalt und Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten und Notwendigkeit einer Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG.	Das nächste FFH-Gebiet liegt ca. 200 m entfernt. Mit Beeinträchtigungen ist sowohl durch den Abstand als auch die Vorbelastung nicht zu rechnen. Die Notwendigkeit einer FFH-Vorprüfung wird nicht gesehen.	Keine Vertiefung erforderlich.	0
13	Landschaftspläne und sonstige Pläne	Die Fläche liegt im Innenbereich.	Keine Vertiefung erforderlich.	0
14	Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	Erfolgt nach dem Stand der Technik.	Keine Vertiefung erforderlich.	0
15	Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Energienutzung	Obliegt dem Bauherrn	Keine Vertiefung erforderlich.	k.B.
16	Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten nach EU Vorgaben durch Rechtsverordnung.	Keine Relevanz in diesem Planverfahren	Keine Vertiefung erforderlich.	0
17	Bodenschutzklausel und Umwidmungssperrklausel §1a (2) BauGB	Die Nutzung einer fast voll versiegelten Fläche ist ganz im Sinne des Bodenschutzes.	Keine Vertiefung erforderlich.	+
18	Eingriffsvermeidung; Vorschläge und Hinweise für Kompensationsmaßnahmen	Durch die Nutzung eines Bereiches mit hohem Versiegelungsgrad und Festsetzungen zum Erhalt und zur Neupflanzung von Gehölzen ist der Eingriff in sich ausgleichbar.	Eingriffsregelung siehe 7.2.4	k.B.

+ positive Auswirkungen; 0 keine Auswirkungen; U unerhebliche Beeinträchtigung; - erhebliche Beeinträchtigung; -- schwerwiegende Beeinträchtigung; k.B. keine Bewertung

7.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

7.2.3.1 bei Durchführung der Planung

Bei Realisierung der Bebauungsplanung wird es nach derzeitigem Wissensstand nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter kommen. Die Umnutzung des Baubetriebshofgeländes mit seinem hohen Versiegelungsgrad zu einer Baufläche für einen Disco-Unter ist durchaus positiv zu bewerten, werden so doch Freiflächen geschont. Potenziell könnte der Abriss der Gebäude mit Lebensraumverlusten für Fledermäuse und gebäudebewohnende Vögel einhergehen. Dies wurde überprüft. Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen.

Bezüglich der Lage der Fläche im Überschwemmungsgebiet hat im Rahmen der 11. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.26 eine weitergehende Abstimmung mit der Bezirksregierung Köln - Dezernat 54 - stattgefunden.

Potenzielle Lärmbeeinträchtigungen können durch die Festsetzung von Lärmkontingenten vermieden werden, was in der verbindlichen Bauleitplanung geschieht.

Die Umwandlung von gewerblicher Baufläche in Sondergebiet hat keine weiteren Auswirkungen.

7.2.3.2 bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt der derzeitige Zustand erhalten bzw. könnte das Vorhaben mit 800 qm VF errichtet werden. Inwieweit es an anderen, weniger stark vorbelasteten Stelle zum Bau eines Discounters kommen wird, kann nicht beantwortet werden.

7.2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Grundsätzlich liegt eine Vermeidung dadurch vor, dass eine bereits jetzt hoch versiegelte Fläche für den Bau eines Discounters genutzt werden soll.

Durch den hohen Versiegelungsgrad einerseits und die Festsetzung zum Erhalt der Gehölze im Bereich bereits jetzt bestehender Bäume und Sträucher andererseits, ist sichergestellt, dass es nicht zu Kompensationsdefiziten kommt.

Eine Beeinträchtigung durch Lärm wird durch die Festsetzung von Lärmkontingenten im Bebauungsplan vermieden.

Die Bilanzierung mit Hilfe des Bewertungsverfahrens kommt zu folgendem Ergebnis

A: Ausgangszustand des Untersuchungsraums						
Code (lt. Biotop- typen- wertliste)	Biototyp (lt. Biotoptypenwertliste)	Fläche (m ²)	Grundwert A (lt. Biotop- typen- wertliste)	Gesamt- korrektur- faktor	Gesamt- wert	Einzel- flächenwert (Fläche x Gesamtwert)
1.1	versiegelte Fläche	5.172	0	1	0	0
1.3	Teilversiegelte oder unversiegelte Betriebsfläche	1.075	1	1	1	1.075
2.3	Straßenbegleitgrün mit Gehölzbestand	540	4	1	4	2.160
4.5	Intensivrasen, Bodendecker	433	2	1	2	866
				Gesamtflächen- wert A (Summe)		4.101

B: Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes						
Code (lt. Biotop- typen- wertliste)	Biototyp (lt. Biotoptypenwertliste)	Fläche (m ²)	Grundwert A (lt. Biotop- typen- wertliste)	Gesamt- korrektur- faktor	Gesamt- wert	Einzel- flächenwert (Fläche x Gesamtwert)
1.1	versiegelte Fläche (GRZ 0,85, Verkehrsfläche)	5.965	0	1	0	0
2.3	Gehölzbestände im GE und auf öff. Grünfläche	1.061	4	1	4	4.244
4.5	Intensivrasen, Bodendecker	194	2	1	2	388
				Gesamtflächen- wert B (Summe)		4.632

Vor dem Eingriff beträgt der Wert der Fläche 4.101 Punkte. Nachdem der Eingriff durchgeführt wurde liegt der Gesamtflächenwert bei 4.632 Punkten. Dadurch dass Neupflanzungen bzw. der Erhalt der bestehenden Pflanzungen erfolgen, kann die Fläche leicht aufgewertet werden. Der Eingriff wird demnach in sich vollständig ausgeglichen.

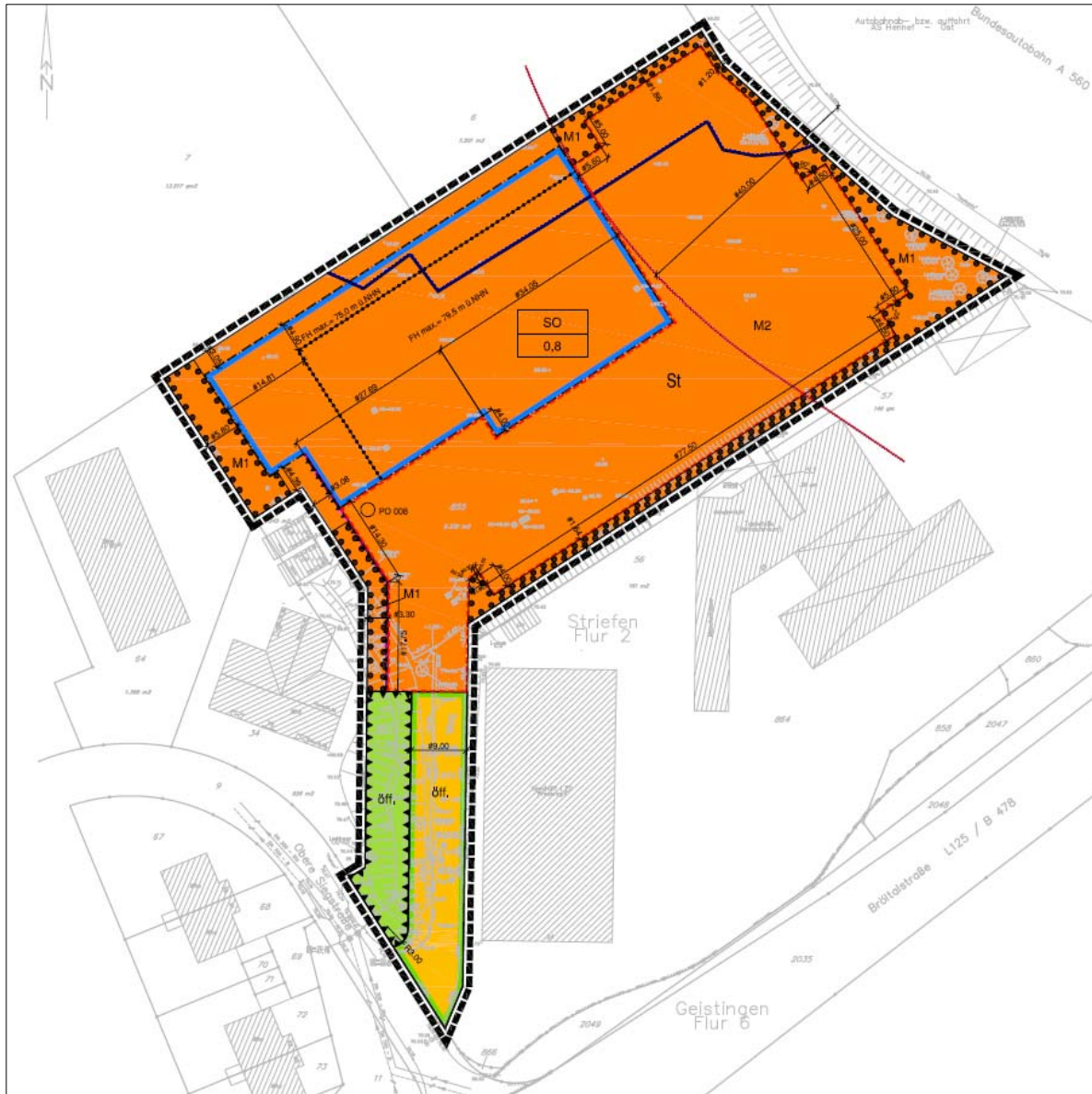


Abb. 3: Bestand nach Durchführung der Maßnahme

Die Pflanzfestsetzungen wurden unter Kap. 4.6.1 beschrieben.

7.2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die derzeitige Planung stellt im Hinblick auf die Beurteilung der Eingriffsintensität eine sehr günstige Lösungsmöglichkeit dar. Der Versiegelungsgrad auf der Fläche ist ausgesprochen hoch, so dass die künftige Nutzung diesbezüglich nicht intensiver ist, als die jetzige. Auch die Gehölze können in weiten Teilen erhalten bleiben und durch Nachpflanzungen ergänzt. Freifläche wird somit nicht beansprucht. Insofern ist davon auszugehen, dass die hier gewählte Planungsmöglichkeit einer vergleichenden Betrachtung mit anderen Standortlösungen in jedem Fall standhält.

7.3 Prüfverfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Der Umweltbericht greift auf vorliegendes Daten- und Kartenmaterial, eine Artenschutzprüfung Stufe 1, eine Baugrund- und Altlastenuntersuchung sowie eine Schallimmissionsprognose zurück. Außerdem wurden die im Beteiligungsverfahren zur 11. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 01.26 gegebenen Hinweise der Träger öffentlicher Belange ausgewertet. Hiermit ist ein ausreichender Datenstand zur Einschätzung gegeben.

7.4 Umweltüberwachung – Monitoring

Maßnahmen zur Umweltüberwachung sind dann notwendig, wenn keine hinreichende Sicherheit über die Effizienz von Schutzmaßnahmen (soweit diese notwendig sind) vorliegt oder eine Risikoabschätzung nur schwer möglich ist. Gemäß dem derzeitigen Wissensstand liegen keine oder nur unerhebliche Eingriffswirkungen auf die zu betrachtenden Schutzgüter vor. Maßnahmen zur Umweltüberwachung sind demnach im Rahmen der Bauleitplanung nicht zu formulieren.

7.5 Zusammenfassung des Umweltberichtes

Im hiermit vorgelegten Umweltbericht zur 12. Änderung des Bebauungsplans Nr. 01.26 Frankfurter Str./Bröltalstr./kl. Umgehung der Stadt Hennef wurden einleitend Inhalt und Ziele des Bauleitplans mit den geplanten Darstellungen beschrieben.

Im zweiten Schritt erfolgte eine Beschreibung und Bewertung der jetzigen Bestandssituation hinsichtlich der zu bearbeitenden Schutzgüter. Zusammenfassend sind die Ergebnisse für alle Schutzgüter in einer Checkliste dargestellt.

Bei der direkt durch die Bebauung betroffenen Fläche handelt es sich um eine in hohem Maße versiegelte Fläche, die derzeit vom städtischen Baubetriebshof genutzt wird. Erhebliche Beeinträchtigungen geschützter und gefährdeter Tierarten sowie wertvoller Biotopstrukturen können ausgeschlossen werden. Der Eingriff ist in sich ausgleichbar. Im Gebiet gibt es keine offenen Gewässer, so dass von keiner Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser ausgegangen werden kann. Im Nordosten verläuft die Grenze des Überschwemmungsgebietes der Sieg. Hierzu hat eine Abstimmung mit der Bezirksregierung Köln - Dezernat 54 - stattgefunden.

Für die Schutzgüter Boden, Luft und Klima sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu sehen. Die schalltechnischen Begutachtungen der Planung ergaben ebenfalls keine Hinweise auf mögliche nachhaltige Auswirkungen auf die umliegenden Flächen. Hierzu werden im Bebauungsplan Lärmkontingente festgesetzt.

Insgesamt ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der Umweltschutzgüter zu rechnen.

8. Flächenbilanz

Art der baulichen Nutzung	in qm, ca.
Sonstiges Sondergebiet ca.:	6.480
<i>davon Maßnahmenfläche ca.:</i>	<i>778</i>
Öffentliche Verkehrsfläche ca.:	455
Öffentliche Grünfläche ca.:	285
Gesamtfläche ca.:	7.220

Hennef, den 27.06.2013