

## **STADT HENNEF (Sieg)**

### **BEGRÜNDUNG TEIL II: UMWELTBERICHT ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 01.3 „LADESTRASSE /BAHNHOFSUMFELD“**

#### **1. Änderung**

**Stadt Hennef (Sieg)  
Umweltamt**

**Stand: 15.03.2012**

## Inhalt

BEGRÜNDUNG TEIL II: UMWELTBERICHT gem. § 2a BauGB .....	3
1. Einleitung .....	3
2. Kurzdarstellung des Inhalts u. der wichtigsten Ziele des Bauleitplans .....	3
3. Einschlägige Fachgesetze und Fachpläne .....	4
3.1 Aussagen des Landschaftsplans .....	4
3.2 Schutzgebiete des Naturschutzes .....	4
3.3 Schutzvorschriften anderer Umweltfachplanungen .....	4
3.4 Anforderungen des BImSchG und nachgeordnete Verordnungen in Bezug auf die Planinhalte .....	5
3.5 Raumordnung (GEP), Bauleitplanung (FNP und B-Pläne) und sonstige Planungen zur Siedlungsentwicklung .....	6
4. Bestandsdarstellung und -bewertung des Plangebiets (Raumanalyse) .....	6
4.1 Naturräumliche Lage .....	6
4.2 Umweltmerkmale .....	6
4.2.1 Realnutzung, Biotoptypen .....	7
4.2.2 Lebensräume, Flora und Fauna .....	8
4.2.3 Böden, Altlasten, Ertragspotentiale .....	8
4.2.4 Wasserhaushalt, Gewässer, Versickerungspotentiale .....	9
4.2.5 Klima, Luft, Lufthygiene (Bedeutung für das Siedlungsgebiet, Einbettung in großräumige Klima-Strukturen), Risiken auf Grund des Klimawandels (Vulnerabilität in den Bereich Wasser, Land- und Forstwirtschaft, Siedlungen, Lebensqualität) .....	9
4.2.6 Lärm (einschließlich Fluglärm) .....	10
4.2.7 Landschafts-/Siedlungsbild .....	10
4.2.8 Qualitäten und Defizite für den Menschen und seine Gesundheit .....	11
4.2.9 Kultur- und Sachgüter (Nutzung, Denkmäler) .....	11
5. Wirkungsprognose (Beschreibung und Bewertung) .....	12

5.1	Voraussichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung .....	12
5.2	Voraussichtliche Auswirkungen auf die Umweltgüter bei Planumsetzung .....	12
5.2.1	Biotope (Verbale und quantitative Beschreibung und Bewertung) .....	12
5.2.2	Lebensräume, Flora und Fauna .....	12
5.2.3	Böden.....	13
5.2.4	Wasserhaushalt, Versickerungspotentiale, Gewässer .....	13
5.2.5	Klima, Luft (Bedeutung für das Siedlungsgebiet, Einbettung in Klima- Strukturen).....	14
5.2.6	Lärm.....	14
5.2.7	Siedlungsbild, Gestaltungsmerkmale, Qualitäten, Defizite.....	15
5.2.8	Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit .....	15
5.2.9	Kultur- und Sachgüter (Nutzung, Denkmäler) .....	15
6.	Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....	16
6.1	Vermeidungsmaßnahmen .....	16
6.2	Minimierungsmaßnahmen .....	17
6.3	Maßnahmen zur Energieeffizienz, Nutzung erneuerbarer Energie sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie .....	17
6.4	Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs.....	17
7.	Eingriffsbilanzierung (Vorabbilanz!).....	18
8.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten:.....	19
9.	Darstellung der Verfahren bei der Umweltprüfung, Aufnahme- und Bewertungs- methoden, Hinweise zu Wissenslücken und Risiken .....	20
10.	Beschreibung von Maßnahmen zu Überwachung der erheblichen Auswirkung.....	21
11.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....	21
12.	Anhang (Karten).....	22

## BEGRÜNDUNG TEIL II: UMWELTBERICHT gem. § 2a BauGB

### 1. Einleitung

Die Stadt Hennef plant am Bahnhof die städtebauliche Neuordnung eines bisher weitgehend brachliegenden, ehemaligen Bahngeländes. Mit dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 01.3 liegt bereits eine Plangrundlage zur Entwicklung von Einzelhandel vor, die allerdings in einem Bebauungsplanänderungsverfahren auf die projektspezifischen Rahmenbedingungen anzupassen ist.

Konkret ist planerisch folgende Entwicklung vorzubereiten:

- Bau eines Gebäudes für einen Elektronikfachmarkt und anderer Einzelhandelseinrichtungen
- Bereitstellung der erforderlichen Stellplätze
- Ertüchtigung der sog. Ladestraße zur Aufnahme und Abwicklung der durch die Nutzungsintensivierung induzierten Verkehre

Nach § 2(4) BauGB wird „für die Belange des Umweltschutzes nach §1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden“.

Formal bezieht das laufende Änderungsverfahren den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 01.3 mit ein. Konkrete Änderungen sind allerdings fast ausschließlich auf den Bereich der Ladestraße, sowie die damit korrespondierenden verkehrliche Maßnahmen lokalisiert. Auch der vorliegende Umweltbericht fokussiert daher die Inhalte der Planrechtsänderungen.

### 2. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Ziel des Änderungsverfahrens ist die Anpassung der bestehenden Planungsgrundlage, um eine gegenüber dem bestehenden Bebauungsplan höhere Nutzungsintensität realisieren zu können.

Im Einzelnen werden

- der Umfang der bebaubaren Flächen erhöht,
- die Anzahl und Anordnung der zulässigen Stellplätze verändert,
- die Pflanzbindungen reduziert und
- die Sortimentgruppen modifiziert.

### 3. Einschlägige Fachgesetze und Fachpläne

#### 3.1 Aussagen des Landschaftsplans

Der Geltungsbereich ist als bauleitplanerisch überplante Fläche im Zentralort Hennef definiert und liegt daher nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplans LP 9 („Hennef und Uckerather Hochfläche“). Lediglich mit dem im LP 9 als NSG ausgewiesenen Hanfbach ergeben sich für dessen schmalen Korridor zur Sieg Überschneidungen.

#### 3.2 Schutzgebiete des Naturschutzes

Der Hanfbach wurde 2008 im Landschaftsplan Nr. 9 („Stadt Hennef-Uckerather Hochfläche“) durchgehend bis zur Mündung in die Sieg als Naturschutzgebiet (NSG) festgesetzt. Insofern ergibt sich räumlich im Bereich der Kanalisierung des Hanfbaches unterhalb der Frankfurter Straße eine Überschneidung vom Geltungsbereichs des Bebauungsplans und dem Naturschutzgebiet. Inhaltliche Kollisionen zwischen den Festsetzungen des Bebauungsplans und den Inhalten der Naturschutzgebietsregelungen sind aber nicht erkennbar.

Weitere Überschneidungen mit Schutzgebieten des Landschaftsgesetzes mit dem Bebauungsplan liegen nicht vor.

Mittelbar grenzt im Norden das FFH-Gebiet Sieg (DH-5210-303) an. Die östliche Grenze des Bebauungsplangebiets liegt lediglich 60 m vom Ufer der Sieg entfernt. Die Sieg ist in diesem Abschnitt ein nach der 'Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen' der Europäischen Union aus 1992 (FFH-RL) vorgeschlagenes Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung. Projekte im Sinne des § 19 a (2) Nr. 8 BNatSchG sind gem. § 19 c (1) BNatSchG bzw. § 48 d (1) LG vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung zu überprüfen. Gem. § 19 d BNatSchG gilt dies auch für Bauleitpläne.

Für die Sieg ist auf Grundlage veröffentlichter Fachinformationen von folgenden Erhaltungszielen auszugehen:

- Erhaltung und Optimierung der Fließgewässer- und Auenbiotope durch Gewährleistung einer natürlichen Überschwemmungsdynamik,
- Förderung von Uferkleinstrukturen
- Entwicklung von Weichholz-Auwäldern als Ergänzung bestehender Waldbestände und Ufergehölzen

(vgl. Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW ohne Datumsangabe, Natura-2000-Gebietsbeschreibung, veröffentlicht im Internet unter <http://www.natura2000.murl.nrw.de>)“

#### 3.3 Schutzvorschriften anderer Umweltfachplanungen

Im Detail sind weitere Schutzvorschriften für den Bebauungsplan relevant:

- Das Plangebiet überschneidet sich kleinräumig im Bereich des durch die Frankfurter Straße überbauten Abschnittes des Hanfbaches mit dem gesetzlichen Überschwemmungsgebiet der Sieg, festgesetzt durch die Ordnungsbehördliche Verordnung zum Überschwemmungsgebiet der Sieg vom 21.01.1999 von der Bezirksregierung Köln. Betroffen ist allerdings nur der vollständig verrohrte Gewässerabschnitt ohne Überflutungsraum. Auch stärkere Hochwässer haben oberflächlich keinen Einfluss auf das Plangebiet, da sich das Hochwasser nach Norden in die flachen Auenbereiche ausbreitet und die relativ steile Südböschung nicht übersteigt. (s. Anlage „Gesetzliches Überschwemmungsgebiet“)
- Das Plangebiet liegt außerhalb der Trinkwasserschutzzone III der Grundwassergewinnungsanlage des Wahnbachtalsperrenverbandes von 1974 (s. Anlage „Schutzgebiete“). Eine weitergehende, den zentralen Bereich einschließende Zonierung des Wasserschutzgebietes liegt lediglich als Entwurf vor.
- Das ehemalige Empfangsgebäude der Bundesbahn steht unter Denkmalschutz.

### 3.4 Anforderungen des BImSchG und nachgeordnete Verordnungen in Bezug auf die Planinhalte

Zur allgemeinen, nicht rechtlich verbindlichen Beurteilung des gebietsbezogenen Lärmniveaus können analog zur Verwaltungsvorschrift des Landes NRW zur Umsetzung der § 47a BImSchG folgende gesetzliche und untergesetzliche Richt-, Grenz- und Orientierungswerte herangezogen werden:

Gebietsart	Straßen- und Schienenverkehr <sup>a)</sup>		Luftverkehr in der Umgebung von Flughäfen und Landeplätzen <sup>b)</sup>		Anlage im Sinne des § 3 Abs. 5 BImSchG <sup>c)</sup>	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Wasserverkehr <sup>d)</sup>	
					Tag	Nacht
dB(A)						
Dorf- / Kern- / Mischgebiete	64	54	62	52	60	45
Allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	59	49	62	52	55	40
Reine Wohngebiete	59	49	62	52	50	35

- a) Immissionsgrenzwerte in Anlehnung an die 16. BImSchV  
 b) Tag- / Nachtwert nach Verfahren der Landesplanung in Hessen  
 c) Immissionsrichtwerte nach Ta Lärm, soweit keine Sonderregelung bestehen. Die Anlagen können Betriebsstätten, sonstige ortsfeste Einrichtungen, ortsveränderliche technische Einrichtungen, Grundstücke mit eittierenden Freifeldaktivitäten  
 d) Orientierungswert nach DIN 18005, Teil 1 Beiblatt 1  
 e) Immissionsrichtwerte nach der 18. BImSchV  
 f) Immissionsrichtwerte nach Freizeitlärm-Richtlinie des Landes NRW  
 g) Außerhalb / innerhalb der Ruhezeiten  
 h) in Anlehnung an Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1, das für derartige Flächen den Schutzanspruch Allgemeiner Wohngebiete mit den Tages-Orientierungswerten tags und nachts vorsieht  
 i) vereinfacht wie allgemeine Wohngebiete eingestuft

### 3.5 Raumordnung, Bauleitplanung und sonstige Planungen zur Siedlungsentwicklung

Regionalplan sowie Flächennutzungsplan stellen den Bereich als „Allgemeinen Siedlungsbe- reich“ bzw. als „Gemischte Baufläche“ dar (siehe auch Kapitel 2 der B-Plan Begründung). Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 01.3 weist neben den Verkehrsflächen das Gebiet als Kerngebiet (MK) aus.

## 4. Bestandsdarstellung und -bewertung des Plangebiets (Raum- analyse)

### 4.1 Naturräumliche Lage

Nach der naturräumlichen Gliederung<sup>1</sup> ist der Untersuchungsraum der Einheit 55 Nieder- rheinische Bucht zuzuordnen. In der weiteren Detaillierung werden die Einheiten 551 Köln- Bonner Rheinebene, 551.0 Siegburger Bucht und auf der untersten Ebene die Einheit 551.01 Sieg – Agger – Niederung angesprochen.

„Zur Niederrheinischen Bucht, genauer zur Untereinheit Siegburger Bucht gehört die Sohle des sich nach Hennef nach Westen öffnenden Siegtals. Die Sieg fließt hier z. T. in freien Mäandern, z. T. in einem seit dem vorigen Jahrhundert begradigten Bett. Siegaue und Nie- derterrasse sind v. a. auf der Hennefer Seite sehr breit entwickelt. Sie bauen sich aus einem bis zu 13 m mächtigen Sockel aus Sand- und Kiesablagerungen auf, die mit einer Decke aus Auenlehm / -sand bzw. Hochflutlehm / -sand abschließen.

### 4.2 Umweltmerkmale

Im Übergang zwischen Stadt und Landschaft tritt eine Vielzahl von wechselnden Nutzungen auf. Die spezifischen Nutzungen verändern die ursprünglichen abiotischen und biotischen Standortfaktoren zum Teil entscheidend.

Abiotische und biotische Faktoren stehen in ihrem Wirkungsgefüge in unmittelbarem Zu- sammenhang. Sie bilden eine funktionale Einheit, in der die Veränderung auch nur eines Faktors weitreichende, oft kaum vorhersehbare Auswirkungen haben kann.

In einem anthropogen geprägten Raum wie diesem dominieren weitgehend technische Strukturen und Prozesse. Fast alle Eingriffe haben neben dem beabsichtigten Ergebnis, z.B. eine Bebauung, eine Vielzahl von nicht beabsichtigten Wirkungen, z.B. verminderte Grund- wasserneubildung, Bodenverdichtung sowie nicht erwartete und teilweise kaum vorherseh- bare Nebenwirkungen, die sich ggf. erst nach Jahren einstellen können.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung. 1978: Naturräumliche Gliederung Deutschland - Die natur- räumlichen Einheiten auf Blatt 122/123 Köln-Aachen 1:200.000. Bonn-Bad Godesberg

<sup>2</sup> H. Sukopp. 1984: Geschichte der Vegetation aus: Naturraum Menschenlandschaft. Verlag: Meyster

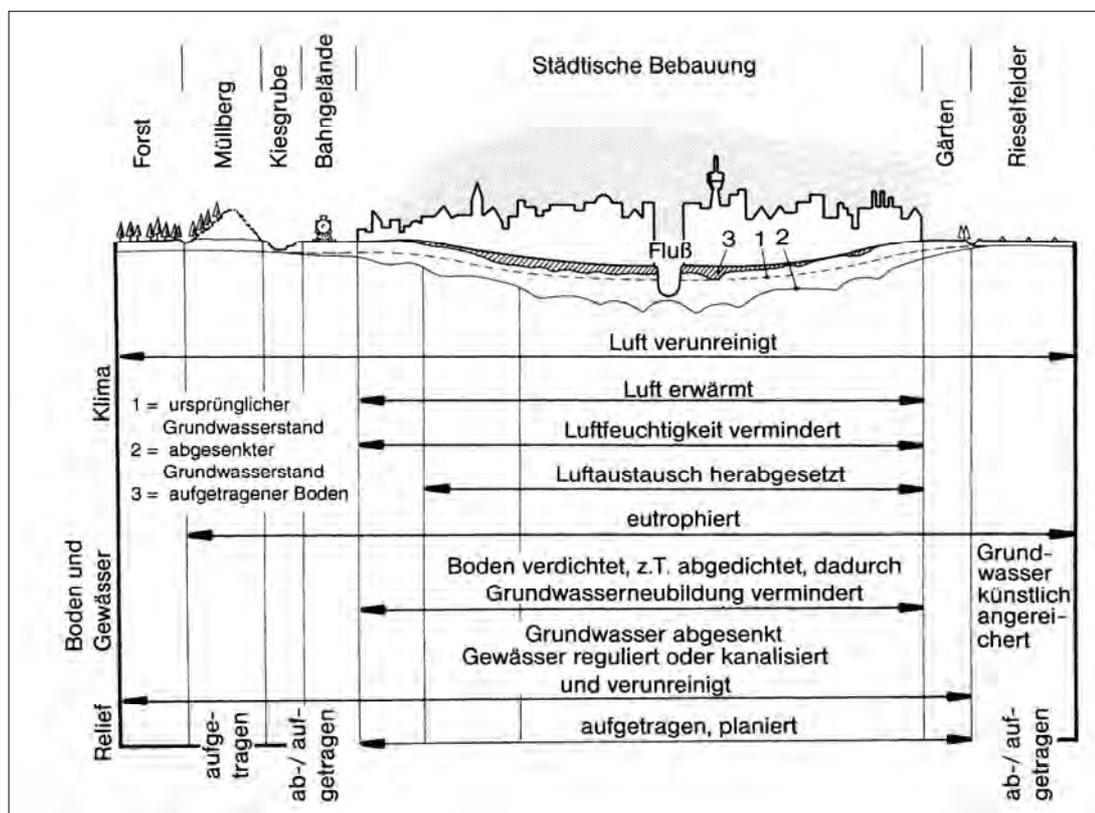


Abb. 04: Ökologische Faktoren in den Städten<sup>3</sup>

#### 4.2.1 Realnutzung, Biotoptypen

Die **potenzielle natürliche Vegetation**, (Vegetationseinheit, die sich nach Ausbleiben jeglicher menschlicher Nutzung am Standort einstellen würde) im Bereich des Untersuchungsraumes ist der Maiglöckchen-Perlgras-Buchenwald der Niederrheinischen Bucht. Diese Waldkategorie ist auf die Niederrheinische Bucht beschränkt und kommt selbst dort nur noch in den durch Menschen beeinflussten kleineren Restbeständen vor.<sup>4</sup>

Der Untersuchungsraum ist **aktuell** dagegen sehr stark geprägt von Siedlungsbiotopen. Die stark versiegelten Flächen der Straßen- und Schienenverkehre dominieren den Bestand. Sie bieten nur marginal Lebensraum oder positiv zu bewertende Funktionen für den Naturhaushalt.

Die Gehölzstrukturen sowie die Baumscheiben und Beetflächen als auch die kleineren Brachflächen entlang der Gleiskörper zeigen ebenfalls ausgeprägten anthropogenen Einfluss. Lediglich entlang der Gleise konnten sich strukturreichere Gehölzgruppen und Einzel-

<sup>3</sup> E. und L. Jedicke. 1992: Farbatlas Landschaften und Biotope Deutschlands, Ökologische Faktoren in den Städten nach Sukopp aus Plachter. Stuttgart

<sup>4</sup> Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen. 1968: Deutscher Planungsatlas Band I Nordrhein-Westfalen Lieferung 3 Vegetation (Potentielle natürliche Vegetation). Bonn-Bad Godesberg

bäume entwickeln. In diesem Bereich stehen<sup>5</sup> 10 Pappeln mit einem Stammumfang von 0,8 – 2,4 m, sowie 6 weitere Laubbäume (Ahorn, Esche, Weide) mit einem Stammumfang zwischen 0,9 und 1,8 m. 12 der insgesamt 15 Bäume unterliegen aufgrund ihres Umfangs der Baumschutzsatzung der Stadt Hennef.

Ein weiterer größerer Gehölzbestand befindet sich in den rückwärtigen Gartenbereichen der Grundstücke Frankfurter Straße, bei denen eine großkronige Blutbuche sowie eine Hainbuchenhecke aufgrund ihres Alters herausragen.

## 4.2.2 Lebensräume, Flora und Fauna

In dem stark anthropogen geprägten Raum ist aufgrund der relativ hohen akustischen und visuellen Störwirkung nur mit an den Siedlungsraum angepassten Arten zu rechnen. Das leerstehende Güterbahngelände stellt einen potentiellen Lebensraum für Fledermäuse dar, das ungenutzte Gleisbett ist unter günstigen Umständen von Eidechsen besiedelt und die strukturreichen alten Gartenanlagen auf der Nordseite lassen die typische, an diesen Lebensraum angepasste Avifauna erwarten. Diese Artengruppen und Örtlichkeiten werden im vorliegenden Verfahren eingehender untersucht; die Ergebnisse sind in den anliegenden Spezialgutachten dargestellt (Schmidt 2012, Höller 2012).

Der Baumbestand des Geltungsbereiches umfasst folgende Einzelbäume:

Platane	Mittleres Baumholz (StU 50-200cm)	20
Platane	Altbaum (StU > 200cm)	1
Linde	Mittleres Baumholz (StU 50-200cm)	6
Linde	Jungbaum (StU < 50cm)	1
Robinie	Mittleres Baumholz (StU 50-200cm)	1
Ahorn	Mittleres Baumholz (StU 50-200cm)	4
Esche	Mittleres Baumholz (StU 50-200cm)	1
Pappel	Mittleres Baumholz (StU 50-200cm)	10
Platane	Altbaum (StU > 200cm)	2

## 4.2.3 Böden, Altlasten, Ertragspotentiale

Im Untersuchungsraum kommen ursprünglich Parabraunerden, ganz im Osten vom Hanfbach beeinflusst, Braune Auenböden<sup>6</sup> aus schwach sandigem und sandigem Lehm sowie aus schluffigem Lehm vor.

Die Böden im Untersuchungsraum sind stark anthropogen beeinträchtigt. Neben der Versiegelung sind die Flächen zum Teil bis auf maximal 1,30 m aufgefüllt. Eine natürliche Bodenstruktur ist nicht mehr gegeben.

<sup>5</sup> Maßgeblich für die Zusammensetzung des Baumbestandes ist der Zeitpunkt des Planaufstellungsbeschlusses.

<sup>6</sup> Geologischer Dienst. 2004: Nordrhein-Westfalen, Informationssystem Bodenkarte, Auskunftssystem BK50, Karte der schutzwürdigen Böden. Krefeld

Die Bodenfunktionen wie Ertragsfunktion, Speicher- und Reglerfunktion sowie die Lebensraumfunktion sind stark gestört und von nachrangiger Bedeutung.

Das durchgeführte Bodengutachten<sup>7</sup> stellt für die geplante Folgenutzung der Flächen folgendes fest: die Prüfwerte der BBodSchG für Gewerbeflächen werden nicht überschritten. Die starke vorhandene aber auch die geplante Nutzung schließen durch den hohen Versiegelungsgrad einen Direktkontakt über den Wirkungspfad Boden-Mensch sowie etwaige Auswaschungen in den Untergrund aus (siehe auch Kapitel 12 der B-Plan Begründung).

Der Boden ist aufgrund seiner Verunreinigung als Boden Z.1.1 nach LAGA eingestuft. Damit ist während der Bauzeit insbesondere über den möglichen Abtransport bzw. über den gesicherten Wiedereinbau des Bodens ein Nachweis zu führen. Bei geruchlichen bzw. visuellen Auffälligkeiten des anstehenden Materials sind die Arbeiten vor Ort einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit den Fachbehörden des Kreises abzustimmen.

#### 4.2.4 Wasserhaushalt, Gewässer, Versickerungspotentiale

Das Grundwasser steht im Untersuchungsraum etwa 5 m unter der Geländeoberfläche an. Bei Sieghochwasser staut sich das Grundwasser bis kurz unter die Geländeoberkante an und die Grundwasserfließrichtung wird von Nordwest nach West abgedrängt.<sup>8</sup> Die Oberflächengewässer Sieg und Hanfbach liegen außerhalb des Plangebietes, beeinflussen allerdings bei Hochwasser den Raum stark.

Die Hochflutlehme bilden bei geringer Porendurchlässigkeit eine Deckschicht auf dem grundwassergefüllten Terrassenstockwerk. Dementsprechend sind die Durchlässigkeiten im Bereich der Deckschicht gering, im Bereich der Niederterrasse hoch. Aufgrund der starken temporären Beeinflussung durch das Grundwasser wird die Versickerungseignung an diesem Standort lediglich als „bedingt geeignet“ eingestuft.<sup>9</sup>

Die Entwässerung der versiegelten Flächen erfolgt nur punktuell oder über weite Bereiche der Asphaltflächen ungeordnet.

#### 4.2.5 Klima, Luft, Lufthygiene

Zur Beurteilung der klimatischen Voraussetzung wird neben den Informationen aus der Realnutzung, die Klimastudie NRW<sup>10</sup> hinzugezogen.

Nach der Klimastudie NRW sind die mittleren Jahresniederschläge und die Jahrestemperatur in der Auswertung der Daten von 1951 bis 2000 mit 600 – 800 mm und 9-10°C dargestellt.

Die Ausweisung von Klimatopen orientiert sich im Wesentlichen an der Bestandssituation. Es dominiert hier das Stadtklima mit dichter städtischer Bebauung, hohem Versiegelungsgrad und vegetationsarmen Flächen. Diese Situation bedingt eine Temperaturerhöhung ge-

<sup>7</sup> GFM umwelttechnik GbR. 2004: Boden- und Bodenluftuntersuchung einer Bahnfläche in Hennef. Wesseling

<sup>8</sup> GFM umwelttechnik GbR. 2004: Boden- und Bodenluftuntersuchung einer Bahnfläche in Hennef. Wesseling

<sup>9</sup> Geologischer Dienst. 2004: Nordrhein-Westfalen, Informationssystem Bodenkarte, Auskunftssystem BK50, Karte der schutzwürdigen Böden. Krefeld

<sup>10</sup> LÖBF / Brücke Potsdam GbR. 2004: Erstellung regionaler Klimaszenarien für Nordrhein-Westfalen. Recklinghausen / Potsdam

genüber dem Umland, eingeschränkte Austauschbedingungen sowie ggf. die Bildung von Wärmeinseln. Konkrete Informationen zur Lufthygiene liegen nicht vor.

Auf Grund der Kleinräumigkeit und dem bereits vorhandenen hohen Versiegelungsgrad ist bezogen auf die diversen Standortfaktoren keine Vulnerabilität ersichtlich.

#### 4.2.6 Lärm

Aufgrund der unmittelbaren Lage am hochfrequentierten Bahnkörper werden die im Kap. 3.4 genannten Richtwerte erheblich überschritten. Der im Jahr 2000 aufgestellte Lärminderungsplan weist bei einer Gesamtlärbetrachtung Konfliktpegelüberschreitungen von 10-15 dB(A) aus.<sup>11</sup> Die Ladestraße gehört damit zu den typisch lärmintensiven Innenstadtf lächen. Allerdings spiegelt dies nur den modellierten Mittelwert dar; in den Zugpausen gibt es durchaus im Vergleich zur ständig dicht befahrenen Frankfurter Straße leisere Phasen.

Zur Verlärmung trägt auch maßgeblich der Fluglärm bei, der hier vor allem durch landende Maschinen hervorgerufen wird, da das Zentrum des Zentralortes Hennef im Anflugkorridor des Flughafens Köln/Bonn liegt. Im Jahr 2010 fanden im Jahr 29.337 Landeanflüge über dem Hennefer Stadtgebiet statt, was einem Betriebsanteil von 44% aller Landungen am Flughafen Köln/Bonn entspricht. Die stärksten Lärmbelastungen ergaben sich im Monat Mai, mit 4.739 Überflügen, darunter 1.525 während der Nacht.<sup>12</sup> Die Starts dürften sich vergleichsweise wenig auf das Planungsraum auswirken.

Auf Grundlage des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm wurden 2011 für den Flughafen Köln/Bonn die Konturen für die Lärmschutzbereiche ermittelt. Maßgebend ist in Hennef die sog. Nachtschutzzone, die das Gebiet umreißt, in denen der durch Fluglärm hervorgerufene äquivalente Dauerschallpegel L(tief)Aeq 50 dB(A) überschreitet bzw. der fluglärmbedingte Maximalpegel L(tief)Amax über 6 mal 53 dB(A) liegt. Aus der Karte geht hervor, dass der Geltungsbereich knapp außerhalb dieser Zone liegt. Somit kommen weder die bauleitplanerischen Restriktionen (Verbot für die Errichtung von Wohnungen, Altenheimen u.ä.) oder Ansprüche auf passive Lärmschutzmaßnahmen zum Tragen, noch besteht Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen.

#### 4.2.7 Siedlungsform, Siedlungsbild, Gestaltungsqualitäten und –defizite

Der Geltungsbereich liegt im Zentrum des Zentralortes. Die Anlage „Historische Siedlungsflächen“ bringt deutlich seine Zentralität in der historisch gewachsenen Siedungsstruktur zum Ausdruck.

Lokal zeigt der Bereich Ladestraße eine Reihe von Merkmalen einer Konversionsfläche, die ihre ursprüngliche Funktion (Güterbahnumschlag) verloren hat, nachfolgend nur für Zwischennutzungen herangezogen wurde (Stellplatzfläche, provisorischer Busbahnhof) und nur mit grundlegender Umstrukturierung städtebaulich neu zu definieren ist. Der Leerstand des

<sup>11</sup> TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH.2003: Lärminderungsplanung nach § 47 a BImSchG für die Stadt Hennef. Köln

<sup>12</sup> Lärmschutzgemeinschaft Flughafen Köln/Bonn e.V., Ortsverband Hennef, Fluglärmbericht Hennef 2010

raumprägenden Gebäudes, die versiegelte, ungegliederte Fläche und die heterogene „Hinterhofsituation“ der Gebäuderückseiten tragen zu einem ungeformten, z. T. verwahrlostem Erscheinungsbild bei. Da eine regelmäßige Unterhaltung im brachliegenden Teil fehlt, bleiben auch Müllablagerungen und Vandalismuserscheinungen über längere Zeiträume augenfällig.

Qualitätsmerkmale sind die für einen Zweckbau heute kaum noch anzutreffende handwerklichen Aufwand und Stimmigkeit des Güterbahngebäudes, der Baumbestand entlang der Bahn und die gegenüber dem sonstigen Innenstadtbereich vorherrschende weitläufige Offenheit des Geländes.

#### 4.2.8 Qualitäten und Defizite für den Menschen und seine Gesundheit

Der Bereich Ladestraße ist stark durch die ungeordnete Parkplatzsituation geprägt. Wohn- und Geschäftshäuser dominieren lediglich mit den Gebäuderückseiten. Vor diesem Hintergrund konnte sich bisher keine Aufenthaltsqualität entwickeln.

Des Weiteren findet eine Beeinträchtigung der Aufenthaltsqualität durch Immissionen, wie der Lärmbelastung durch Durchfahrten und Parkraumsuchverkehre statt, wobei bei weitem nicht die Frequenzen erreicht werden, wie auf der parallelen Frankfurter Straße. Insofern kommt dem Raum noch eine gewisse Funktion als Ausweichraum für den nicht zielgerichteten Fußgängerverkehr (Spaziergänger, Ausführen von Hunden) zu.

#### 4.2.9 Kultur- und Sachgüter

Das ehemalige Empfangsgebäude der Bundesbahn (heute Gastronomie) steht unter Denkmalschutz. Gleiches gilt für das um 1900 entstandene zweigeschossige Villengebäude Frankfurter Straße 58, das mit seiner Rückseite der Ladestraße zugewandt ist.

Auf dem Bahnhofsvorplatz verweist eine Informationstafel auf die hier ehemals verkehrende Bröltalbahn. Von Hennef nach Waldbröl verlaufend war diese Deutschlands erste Schmalspurreisenbahn, die dem öffentlichen Verkehr diente. Die Bröltalbahn war vom 27. Mai 1862 als Güterbahn bis Ruppichteroth in Betrieb genommen worden und verband nach dem Bau weiterer Strecken in den Jahren bis 1902 zahlreiche Ortschaften zwischen Hennef (Sieg), Waldbröl, Beuel, Siegburg und Asbach im nordwestlichen Westerwald. Der letzte Personenzug fuhr am 5. März 1954. Teilstrecken zur Güterbeförderung waren noch bis zum 17. Mai 1967 in Betrieb.<sup>13</sup>

Während der Brölbahnverkehr durch Aufgabe der Trassen und Bahnhöfe kaum mehr vor Ort erkennbar ist, lässt sich der historische Güterverkehr an der Siegtalbahn dank des Güterbahngebäudes, seines charakteristischen schienenparallelen Standortes, des stillgelegten Gleises und der umgebenden Freiflächen relativ deutlich im Stadtbild ablesen.

---

<sup>13</sup> [www.aligisassu.it/b/br/broltalbahn.html](http://www.aligisassu.it/b/br/broltalbahn.html)

## 5. Wirkungsprognose (Beschreibung und Bewertung)

### 5.1 Voraussichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Überplanung sind diverse Szenarien vorstellbar, aber im Grunde nur die folgenden realistisch:

- Andauerndes Brachestadium des Areals mit begleitender Parkfunktion (status quo); ggf. mit Heranziehung von temporären Zwischennutzungen (Flohmarkt, Kirmes, Busstellplätze)
- Plankonforme Ansiedlung eines Lebensmitteldiscounters mit ebenerdiger Stellplatzanordnung
- Erhalt und Umnutzung der Güterabfertigungshalle und gestalterische Aufwertung des Umfeldes

### 5.2 Voraussichtliche Auswirkungen auf die Umweltgüter bei Planumsetzung

#### 5.2.1 Biotope

Der bereits stark anthropogen geprägte Raum wird einer neuer Nutzung zugeführt, was hinsichtlich der flächenhaft relevanten Lebensräume kaum negative Folgen nach sich zieht.

Bei Realisation der ausgewiesenen Planung werden folgende flächige Biotoptypen vollständig durch Überbauung (Gebäude) und Versiegelung (Verkehrsflächen) überprägt:

<b>Biotoptyp</b>	<b>Fläche (qm)</b>	<b>Anteil (% d. Geltungsbereichs)</b>
Gebüsch / intensiv beschnittene Hecken	61	0,4
Gärten ohne oder mit geringem Gehölzbestand	166	1,0
Strauchgruppen, Grünflächen	40	0,3
Schotterflächen, Gleisbrache	1.125	6,8
Versiegelte Fläche (Verkehrswege)	13.566	82,1
Gebäude	1.566	9,5

#### 5.2.2 Flora und Fauna

Mit der weitgehenden Versiegelung und Überbauung des Areals geht die Rodung von 16 Einzelbäumen einher, namentlich 4 Ahorn mittlerer Größe, 9 Pappeln mittlerer Größe, 2 Robinien und 1 Esche. Hiervon unterliegen 12 aufgrund ihres Stammumfangs von mehr als 100 cm der Hennefer Baumschutzsatzung. Für einen der stattlichsten Einzelbäume, einer große Blutbuche im Garten des denkmalgeschützten Hauses Frankfurter Straße 58, besteht aufgrund der Nähe zu den erforderlichen Schachtarbeiten ein erhöhtes Vitalitätsrisiko.

Eingehende faunistische Untersuchungen wurden für die Tiergruppen Fledermäuse, Reptilien und Avifauna beauftragt. Die aus 2011 vorliegenden Ergebnisse sowie grundsätzliche Potentialbeurteilungen gehen aus den Sondergutachten (Schmidt, E., Höller, M.) hervor. Hinsichtlich der artenschutzfachlichen Eingriffsbewertung kommen die Gutachten zu folgenden Ergebnissen:

Aus fachgutachterlicher Sicht ist durch die Planung der Einkaufseinrichtungen im B-Plan-Bereich keine Verschlechterungen des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der

- Zauneidechsen und ggf. Mauereidechsen
- Haussperlinge und sonstigen Vogelarten

zu erwarten.

Die gutachterliche Prüfung der Fledermausfauna kommt zu dem Ergebnis, dass bei konsequenter Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen, die im o. g. Gutachten aufgelistet sind, keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG und keine Verschlechterung der lokalen Populationen der nachgewiesenen Zwergfledermäuse und der theoretisch vorkommenden Fledermausarten (kleine Bartfledermaus, Flughautfledermaus, Großer Abendsegler, Braunes Langohr) zu erwarten sind.

Eine nennenswerte Beeinträchtigung des FFH Gebietes Sieg bzw. eines der im Kap. 3.2. genannten Erhaltungsziele ist durch die Bebauungsplanänderung nicht zu erwarten. Auswirkungen sind allenfalls über die Entwässerungen möglich. Deren FFH-Relevanz wird im wasserrechtlichen Verfahren betrachtet. Vorgesehen ist eine Einleitung in den Hanfbach mit vorgeschalteter Regenklärung.

Die genannten Umweltauswirkungen werden allerdings nicht ursächlich durch das Bebauungsplanänderungsverfahren hervorgerufen; auch das bestehende Baurecht lässt entsprechende Eingriffe zu.

### 5.2.3 Böden

Die Böden im Untersuchungsraum sind bereits anthropogen überprägt. Es finden über das bestehende Planrecht hinaus keine zusätzlichen Beeinträchtigungen statt.

Gegenüber dem Realzustand kommt es bei Ausschöpfung der Bauoptionen zu der zusätzlichen Versiegelung der derzeit als Pflanzenstandort fungierenden Gesamtfläche von 267 qm. Ebenfalls baulich in Anspruch genommen werden ca. 1.125 qm, die derzeit in ihrer Funktion als brachliegendes Altgleis nur noch über eingeschränkte Bodenfunktionen verfügen.

### 5.2.4 Wasserhaushalt, Versickerungspotentiale, Gewässer

Eine Beeinträchtigung der Grundwasserfließrichtung bei Hochwasser durch Gründungsbauwerke, unter Umständen mit Auswirkungen auf die angrenzenden Fließgewässer, ist denkbar. Informationen dazu liegen zum jetzigen Zeitpunkt nicht vor.

Die geplante Einleitung des erneuerten Regenwasserkanals in den Hanfbach sollte im Bereich des Anbaues an das Eckgebäude Frankfurter Straße 54 erfolgen. Das Regenwasser wird entsprechend der Flächennutzungen geklärt dem Regenwasserkanal zugeleitet. Vermutlich wird die Einleitungsstelle innerhalb des FFH-Gebietes liegen. Bei Stellung der Einleitungsgenehmigung ist daher eine entsprechende (vermutlich vereinfachte) FFH-Prüfung durchzuführen.“<sup>14</sup>

Die Gefahr von diffus in den Grundwasserkörper eindringender Schadstoffe wird durch die vollständig neu gefasste Oberflächenentwässerung maßgeblich entschärft.

## 5.2.5 Klima, Luft

Es ist zu vermuten, dass ein geringfügiger Verkehrsanstieg auf der Ladestraße eine leichte Erhöhung der Luftschadstoffe nach sich ziehen wird.

Insgesamt ist das Gebiet aber zu kleinräumig und die Veränderungen bei den klimarelevanten Parameter zu unspezifisch, um größere Auswirkungen auf das Lokalklima oder auf den prognostizierten problematischen Klimawandel zu entfalten.

Strukturell ist die mit dem geplanten Vorhaben erreichte Verbesserung der zentrumsnahen, sehr gut über öffentliche Verkehrsmittel erreichbaren Einkaufsmöglichkeiten geeignet, die Attraktivität des immissionslastigen, motorisierten Individualverkehrs zu schmälern.

## 5.2.6 Lärm

Aufgrund der Änderungen des Bebauungskonzeptes, welches Änderungen in der Verkehrsstärke sowie aufgrund der Änderung der emittierenden Nutzungen (Geschäfts- und Dienstleistungszentrum und Parkhaus) mit deren Auswirkungen auf angrenzende schutzbedürftige Nutzungen, wurde ein neues Lärmgutachten erstellt (Kramer Schalltechnik, Stand: 06.03.2012). Hinsichtlich der Verkehrsräuschsituation kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass Lärmpegelbereiche festgesetzt werden müssen. Bei den Gewerbegeräuschen kommt es zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte, die durch die Nutzung des Parkhauses verursacht werden. Daher wird als Schallminderungsmaßnahme vorgeschlagen, die offenen Flächen an der Nord- und Südseite des Parkhauses durch eine teilweise Schließung zu verkleinern. Damit wird in der gesamten Nachbarschaft eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte erreicht. Die geplante Errichtung eines Geschäfts- und Dienstleistungszentrums mit Parkhaus ist damit aus schalltechnischer Sicht innerhalb des Sondergebietes vollziehbar.

Auf der Basis der 16. BImSchV und der TA Lärm wurde die Verkehrsräuschsituation durch den Quell- und Zielverkehr des Plangebiets auf öffentlichen Verkehrswegen untersucht. Danach stellt die Verlängerung der Aufstellfläche zwischen Bachstraße und Bahnübergang in der Frankfurter Straße einen erheblichen baulichen Eingriff, bzw. eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV dar. Im Rahmen der Realisierung der Maßnahme können nach

---

<sup>14</sup> Ingenieurbüro Stelter. 2006: Besprechungsniederschrift 13.04.06. Siegburg

der 16. BImSchV die Anspruchsvoraussetzungen für Lärmschutz im Bereich der angrenzenden Bestandsbebauung exakt festgestellt werden.

### 5.2.7 Siedlungsbild, Gestaltungsmerkmale, Qualitäten, Defizite

Aufgrund des Leerstands und der partiellen Verwahrlosungserscheinungen genießt das Ladenstraßenareal geringe Wertschätzung, so dass mit der Umgestaltung keine negativen Folgen für die städtebaulichen und erholungsspezifischen Funktionen einhergehen. Die Neuordnung dieses Bereiches wird den Stadtraum in city-typischen Erscheinungsformen weiterentwickeln. Identifikation und Individualität des Ortes bleiben durch das weiterhin stadtbildprägende ehemalige Bahnhofsgebäude gewährleistet.

Allerdings erfährt das neue Planrecht mit dem Wegfall der auf der ebenerdigen Stellplatzfläche vorgesehenen Pflanzbindungen für Bäume in Hinblick auf die Schutzgüter eine gewisse Verschärfung. Die Ladestraße wird damit ausschließlich von Baukörpern und Verkehrsflächen dominiert.

### 5.2.8 Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit

Die plankonforme Entwicklung des Gebietes wird zumindest tagsüber zu einer sehr starken Belegung des Gebietes führen, was v. a. unter dem Blickwinkel sozialer Kontrolle („gefühlte“ Sicherheit, Angsträume) deutliche Verbesserungen bringt.

Auswirkungen durch Lärm vgl. Kap. 5.2.6. bzw. durch Luftschadstoffe Kap. 5.2.5

### 5.2.9 Kultur- und Sachgüter (Nutzung, Denkmäler)

Das Areal wird durch die Überplanung zentrumstypisch auf umsatzstarken Einzelhandel ausgerichtet; die Zeugnisse der in früheren Entwicklungsabschnitten Hennefers wichtige Güterumschlag per Bahn werden – ebenso wie der Güterumschlagsplatz an der Bröltalstraße – nicht mehr erkennbar sein. Betrachtet man Erkennbarkeit von historischer Entwicklung als eine städtebauliche Qualität, erfährt diese mit der weitreichenden Überformung des Güterbahnhofsgeländes nicht unerbliche Einbußen.

Das denkmalgeschützte Empfangsgebäude des Hennefer Bahnhofs wird von der Umgestaltung unmittelbar nicht berührt, allerdings ergeben sich durch direkte Nachbarschaft der beiden Baukörper städtebauliche und visuelle Auswirkungen. Die grundsätzlich denkmalrechtlich vertretbare Weiterentwicklung des Areals trotz Ansiedlung eines Einzelhandelsanbieters in der Ladestraße war bereits Gegenstand des Aufstellungsverfahrens zum rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 01.3 Ladestraße/Bahnhofsumfeld. Da die Abstimmung vielfach Regelungsbereiche wie Fassadenfarbe und Werbeträgergestaltung umfassen, die sich nicht umfassend über einen Bebauungsplan festsetzen lassen, werden die diesbezüglichen Detailre-

gelungen dem Baugenehmigungsverfahren vorbehalten bleiben. Gleiches gilt für den Umgebungsschutz der denkmalgeschützten Villengebäudes Frankfurter Straße 58.

## 6. Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Ziel der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist es, dass nach Durchführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen der Eingriff, der durch die Überplanung erfolgt, ausgeglichen ist.

"Ausgeglichen ist ein Eingriff (§ 4(4)LG-NW), wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist."

Im vorliegenden Verfahren lassen allerdings sowohl der beim Einleitungsbeschluss real anzutreffende Ausgangszustand, als auch das derzeitige Planrecht einen ausgesprochen naturfernen Zustand des Plangebiets erkennen, so dass das bei Neuerschließungen regelmäßig auftretende Kompensationserfordernis hier nicht zu besorgen ist.

### 6.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidbare negative Auswirkungen sollten bei Vereinbarkeit mit den grundsätzlichen Planinhalten unterbunden werden. Im Rahmen dieser Planung sind folgende Vermeidungsmaßnahmen durchführbar:

- Ein Bezug von Baumhöhlen in den absehbar zu fällenden Altgehölzen wird durch den Verbau der Zugänge unterbunden.
- Die notwendigerweise durchzuführende Rodung von Einzelgehölzen, Hecken und Strauchgruppen erfolgt außerhalb der Vogelbrutzeit. Gem. § 64 LG Nordrhein-Westfalen ist dies der Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar.
- Die Lebensräume geschützter oder gefährdeter Arten, die möglicherweise im Plangebiet vorkommen und durch die plankonforme Vorhabenrealisierung zerstört werden, werden an anderer Stelle, aber im artspezifischen Populationskontext wiederhergestellt. Nach dem Fachgutachten (E. Schmidt, Büro für Ökologie, Faunistik und Umweltplanung (2012)) sind dies die Lebensräume von Zauneidechse und Haussperling. Zur konkreten Ausgestaltung der Maßnahme wird auf das genannte Gutachten verwiesen. Untersuchungen zu Fledermausquartieren blieben ohne konkreten Nachweis (vgl. Höller 2012). Da aber mit dem Abriss des Güterbahnschuppens ein gewisses Potential an Lebensstätten von Fledermäusen verloren geht, werden auch hier vorsorglich Ausweichquartiere geschaffen.
- Der Eingriff im rückwärtigen, z. T. von Gärten geprägten Teil der Frankfurter Straße, wird auf das für die Erschließung notwendige Maß beschränkt. Dies betrifft vor allem

die stattliche Blutbuche auf der Grundstück Gemarkung Geistingen, Flur 5, Flurstück 1867, die ca. 3 m von der Grenze des neu geplanten Straßenbereichs entfernt steht. Hier werden die Wurzeln im Straßenbereich mit Wurzelbrücken vor Verletzungen geschützt. Ansonsten ist die Buche während der Bauzeit gemäß der DIN 18920 und der RAS-LG-4 "Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen" vor direkten und indirekten Schädigungen zu schützen.

- Im Bereich des künftig als Verkehrs- bzw. Gebäudefläche ausgewiesenen Bereiches (Gemarkung Geistingen, Flur 5, Flurstück 2026) stehen entlang der Bahn eine Reihe von Bäumen, von denen 12 Gehölze aufgrund ihres Stammumfangs (> 100 cm) der Baumschutzsatzung der Stadt Hennef unterliegen. Für sie wird in einem gesonderten Verfahren ein geeigneter Ersatz auf dem Stadtgebiet erfolgen.

## 6.2 Maßnahmen zur Energieeffizienz, Nutzung erneuerbarer Energie sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie

Bei der im B-Plan dargestellten Baumaßnahme sind die Bestimmungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 02.12.04 einzuhalten. Eine Unterschreitung der in der EnEV angegebenen Werte für den Energiebedarf sollte angestrebt werden.

Bei der Auswahl der Baustoffe sollte auf deren Umweltverträglichkeit geachtet werden. Folgende Aspekte sollten Berücksichtigung finden (Empfehlungen):

- Rohstoff- und Energieverbrauch sowie Schadstoffemissionen bei Produktion
- Transport und Einbau der Baustoffe
- Einsatz von recycelten Baustoffen
- Recycling- und Entsorgungsmöglichkeiten neuer Baustoffe
- Lebensdauer und Reparaturmöglichkeiten neuer Baustoffe.

Festsetzen lassen sich diese Maßnahmen allerdings nicht.

Der Boden ist aufgrund seiner Verunreinigung als Boden Z.1.1 nach LAGA eingestuft. Damit ist während der Bauzeit insbesondere über einen möglichen Abtransport bzw. über einen gesicherten Wiedereinbau des Bodens Nachweis zu führen. Bei geruchlichen bzw. visuellen Auffälligkeiten des anstehenden Materials sind die Arbeiten vor Ort einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit den Fachbehörden des Kreises abzustimmen.

## 6.3 Ausgleichsmaßnahmen

Wie bereits ausgeführt, unterliegt das Areal im Zentrum Hennefs bereits seit Jahrhunderten unterschiedlichen, aber stets intensiven Nutzungen. Der der Eingriffsregelung zugrundeliegende Mechanismus, flächenintensive, städtebaulich erforderliche Umstrukturierungen möglichst auf solchen vorbelasteten Flächen durchzuführen, kommt hier zielführend zum Tragen.

Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation von Eingriffen, die durch die Inanspruchnahme unbebauter Flächen hervorgerufen werden, sind damit entbehrlich.

## 7. Eingriffsbilanzierung

Die naturschutzrechtliche Eingriffsbilanzierung wird anhand des Verfahrens Ludwig (LUDWIG, MEINIG, 1991, Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen) vorgenommen.

A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes (Stand Februar 2012)						
Flächen-Nr.	Code (lt. Biotoptypenwertliste Ludwig)	Biotoptypen (lt. Biotoptypenwertliste)	Fläche		Grundwert (lt. Biotoptypenwertliste)	Einzelflächenwert (Fläche x Grundwert)
			%	(m <sup>2</sup> )		
1	BD 3	Gebüsch / intensiv beschnittene Hecken	0,4	61	12	732
2	HJ 6	Gärten mit Gehölzbestand	1,0	166	12	1.992
3	BB 1	Gebüsch	0,3	40	15	600
4	HD 9	Bahnschienen	6,8	1.125	13	14.625
5	HY 1	Versiegelte Fläche (Verkehrswege);	82,1	13.566	0	0
6	HN 0	Gebäude	9,5	1.566	0	0
			100	16.524		17.949

B. Bewertung der Biotoptypen gem. derzeitigem Planrecht (B-Plan 01.3)						
Flächen-Nr.	Code (lt. Biotoptypenwertliste)	Biotoptypen (lt. Biotoptypenwertliste)	Fläche		Grundwert (lt. Biotoptypenwertliste)	Einzelflächenwert (Fläche x Grundwert)
			%	(m <sup>2</sup> )		
1	HN 0	aximale Baugrenze Gebäude	17,3	2.859	0	0
2	HY 1	Verkehrsflächen	69,3	11.455	0	0
3	HY 1b	Verkehrsflächen mit Pflanzbindung	13,4	2.210	1	2.210
			100	16.524		2.210

<b>C. Bewertung der Biotoptypen gem. geplanter Ausweisung (B-Plan 01.3, 1. Änderung (E))</b>						
Flächen-Nr.	Code (lt. Biotoptypenwertliste)	Biotoptypen (lt. Biotoptypenwertliste)	Fläche		Grundwert (lt. Biotoptypenwertliste)	Einzelflächenwert (Fläche x Grundwert)
			%	(m <sup>2</sup> )		
1	HN 0	maximale Baugrenze Gebäude	30,7	5.070	0	0
2	HY 1	Verkehrsflächen	69,3	11.454	0	0
			100	16.524		0

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt hier zur Darstellung der „wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplanes“ (§ 2a BauGB), nicht um eine angezeigte bzw. verbindliche Kompensationsverpflichtung aufzuzeigen. Aus den Bilanzen lässt sich Folgendes entnehmen:

- Die Inhalte des in Rede stehenden Planentwurfs führen im Vergleich zum derzeitigen Realzustand zu einem Wertverlust im Umfang von 15.739 Punkten, was im Wesentlichen auf den Wegfall der kleinflächigen Grünbestände (Hausgärten, Gleisanlagen und Grünflächenbrachen) beidseitig der Ladestraße zurückzuführen ist. Aufgrund der hohen Vorbelastung ist dieser Wertverlust gemessen an der Gesamtgröße des Geltungsbereiches vergleichsweise gering. Aufgrund § 1 a (3) S. 5 BauGB ist zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs ohnehin nicht auf den Realzustand, sondern auf die vor der planerischen Entscheidung zulässigen Eingriffe abzustellen.
- Ein reiner Planrechtsvergleich zwischen dem derzeit geltenden Bebauungsplan Nr. 01.3 und dem Entwurf der 1. Änderung führt bilanztechnisch zu einem Wertverlust von 2.210 Punkten, die aus dem Austausch der mit 30 anzupflanzenden Bäumen versehenen, ebenerdigen Stellplatzanlage mit dem nunmehr vorgesehenen Parkhaus resultiert, das naturgemäß keinen Raum für die Anpflanzung von Bäumen bietet. Flächenmäßig nicht erfasst ist der Wegfall des Erhaltungsgebots für Einzelbäume, die planrechtlich auch zu einem Wertverlust führen.

## 8. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Das Stadtentwicklungskonzept („Bericht zum Stadtentwicklungs- und Stadtmarketing-Konzept Hennef“, Büro für Stadtplanung und Stadtentwicklung, Hans-Joachim Hamerla, Dortmund, 1998) sah eine Bebauung sowohl auf der Nord- als auch auf der Südseite der Ladestraße vor. Hier sollten zusätzliche Geschäfte entstehen, die das Einzelhandelsangebot ergänzen. Der bestehende Einzelhandel an der Frankfurter Straße sollte so seine Flächen bis zur Ladestraße erweitern. Zusätzliche Passagen waren dort zur Erhöhung der Attraktivität dieses Bereiches vorgesehen. Entlang der Bahn war ein zusätzliches Parkhaus geplant, welches zur Entlastung der Frankfurter Straße beitragen und das erweiterte Einzelhandelsangebot unterstützen sollte.

Die Rahmenplanung „Bahnhof/Ladestraße“ des Architekturbüros Stefan Schmitz (Köln, November 2003) sah unterschiedliche Varianten vor. In der favorisierten Variante wurde eine III-geschossige Bebauung (Einzelhandel) auf der Nordseite der Ladestraße geplant, mit dem Angebot einer Passage, welche die Ladestraße mit der Frankfurter Straße verbindet. Auf der Südseite der Ladestraße sollte im Einmündungsbereich von der Bahnhofstraße aus kommend ein III-geschossiger Baukörper mit einer Bruttogeschossfläche von ca. 1.650 qm für den Einzelhandel, im Erdgeschoss sowie ca. 3.300 qm Bruttogeschossfläche für Büro und Dienstleistungen in den beiden Obergeschossen entstehen. Unmittelbar daran anschließend war ein zweigeschossiges Parkhaus mit ca. 180 Stellplätzen vorgesehen.

Das Planverfahren von 2006 endete mit dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 01.3 Ladestraße/Bahnhofsumfeld, der die Ansiedlung eines Discounters vorsah. Zwischenzeitlich war die Ladestraße auch als Variante für den neuen Standort der lokalen Polizeidienststelle im Gespräch.

Alle Varianten weisen zwar Differenzen hinsichtlich der städtebaulichen und nutzerspezifischen Ausprägung auf, unterscheiden sich in Bezug auf die Belastung der Schutzgüter des Umwelt- und Naturschutzes aber nicht signifikant.

## 9. Darstellung der Verfahren bei der Umweltprüfung, Aufnahme- und Bewertungsmethoden, Hinweise zu Wissenslücken und Risiken

Die Bestandsaufnahme wird problemorientiert vorgenommen; Schwerpunkte werden auf die besonderen Standorteigenschaften (z.B. wertvolle Biotope, Altlasten, Lärmbelastung) und auf jene Sachbereiche gelegt, für die von dem geplanten Vorhaben umweltrelevante Wirkungen zu erwarten sind. Im Rahmen der Beschreibung des Ist-Zustandes werden auch die für das jeweilige Schutzgut relevanten Vorbelastungen (Altlastenverdachtsflächen, Immissionen etc.) beschrieben. Die Leistungsfähigkeit (Wertigkeit) der einzelnen Schutzgüter orientiert sich an den örtlichen Gegebenheiten. Es werden keine standardisierten Wertmaßstäbe angesetzt, die dem spezifischen Raum nicht gerecht werden könnten.

Da das Änderungsverfahren in weiten Teilen in Zeiträumen verlief, in denen eine Verifizierung des für möglich gehaltenen Eidechsenvorkommens auf dem stillgelegten Gleisbett nicht erfolgen konnte, wurde auch ohne den konkreten Nachweis ein entsprechendes Ersatzbiotop in einer Entfernung von 350 m hergestellt. Auch bei den Tiergruppen Avifauna und Fledermäuse wurden prophylaktisch entspr. Artenschutzmaßnahmen vor der eigentlichen Planrealisierung durchgeführt (vgl. Schmidt, E., Höller, M.). Die Erfassung und gutachterliche Begleitung wird auch nach dem Satzungsbeschluss fortgesetzt.

Die Abgangsrisiken von tangential betroffenen Gartengehölzen sind in den Prognosen benannt.

## 10. Beschreibung von Maßnahmen zu Überwachung der erheblichen Auswirkung

„Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahme zur Abhilfe zu ergreifen.“<sup>15</sup>

Die im Rahmen der Umweltprüfung angewandten Prognosen und festgeschriebenen Maßnahmen zur Konfliktminderung werden im Rahmen der routinemäßigen Kontrollen der fachlich zuständigen Stellen der Stadt Hennef im Nachgang zur Vorhabenrealisierung überprüft.

Im einzelnen sind dies:

- Die ordnungsgemäße Ableitung des Schmutz- und Oberflächenwassers wird im Rahmen der Kanal- und Kläranlagenunterhaltung sichergestellt.
- Bei den Erdarbeiten sind die entsprechenden Verwendungseinschränkungen aufgrund der festgestellten Bodenbelastungen (vgl. Kap. 4.2.3) zu beachten. Dies erfolgt im Rahmen der Baustellenführung.
- Parallel zum Änderungsverfahren wurden im Geltungsbereich Baumfällungen gem. Baumschutzsatzung der Stadt Hennef beantragt und genehmigt. Die damit einhergehenden Ersatzpflanzungen werden im Rahmen der üblichen Kontrollen durch die städtischen Fachdienststelle überwacht.
- Bei der Umsetzung der vorgezogenen Artenschutzmaßnahmen (CEF) wurden langfristig wirksame Lösungen gefunden, die im Rahmen der Routinearbeiten des Umweltamtes kontrolliert und ggf. unterhalten werden.

## 11. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im Änderungsverfahren zum bestehenden Bebauungsplanverfahren 01.3 wird ein planerisch bereits für die Ansiedlung von Einzelhandel ausgewiesener Bereich projektspezifisch angepasst. Das zu erwartende städtebauliche Erscheinungsbild wird sich gegenüber dem jetzigen Zustand erheblich ändern, wohingegen die Eingriffe in Natur und Landschaft aufgrund der starken anthropogenen Überformung gering ausfallen. Umweltrelevanz hat die Planänderung zum einen bzgl. der Art der Stellplatzunterbringung (Parkhaus statt ebenerdige Stellplatzanlage), die zum Wegfall von 30 Pflanzbindungssignets für Einzelbäume führt. Zum anderen entfällt das Erhaltungsgebot für einen Altbaum, dessen Darstellung aufgrund der zwischenzeitlich erforderlichen Gefahrenfällung auch ohne Planrechtsänderung gegenstandslos geworden ist.

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens wurden die sich abzeichnenden Artenschutzkonfliktpotentiale untersucht und einer Lösung zugeführt, wobei für die Artengruppen Avifauna (Haussperlinge), Reptilien (ggf. Zauneidechsen) und Fledermäuse tiefere Untersuchungen erforderlich waren. Die Betroffenheiten werden ursächlich allerdings nicht durch die Plan-

---

<sup>15</sup> Arno Bunzel. Deutsches Institut für Urbanistik. 2005. Umweltprüfung in der Bauleitplanung – Arbeitshilfe Städtebaurecht. Berlin

überarbeitung angestoßen, sondern sind auch bei derzeit zulässigen Bauvorhaben zu beachten.

Die Entwässerung des Ladestraßen-Areals, die bisher nur punktuell und über weiten Bereichen diffus erfolgte, wird im Zuge des Straßen- und Kanalbau neu geordnet. Die gewässer-spezifischen Kenngrößen werden im wasserrechtlichen Verfahren behandelt.

Die Böden im Untersuchungsraum sind bereits zu 92 % versiegelt, werden durch die Überplanung aber vollständig von Überbauungen und vollflächigen Erschließungen in Anspruch genommen.

Insgesamt sind durch die Umsetzung des Bebauungsplanes voraussichtlich keine erheblichen beeinträchtigenden Umwelteinwirkungen zu erwarten.

## 12. Anhang

### Karten

- Biototypen / Realnutzung
- Schutzgebiete
- Lage in der historischen Siedlungsstruktur
- Fluglärm
- Hochwasser

### Begleitende Fachgutachten:

- Schmidt, E. (2012), Büro für Ökologie, Faunistik und Umweltplanung, Vorläufiger Artenschutz-Fachbeitrag zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 01.3 – Hennef (Sieg)
- Höller, M. (2012), B-Plan Nr. 01.3 (Sieg) – Ladestraße/Bahnhofsumfeld, 1. Änderung – Artenschutzrechtliche Prüfung zur Fledermausfauna

### Ladestraße Bäume

#### Name, Größentext

- Ac Ahorn, Mittleres Baumholz (StU 50-200cm)
- Fr Esche, Mittleres Baumholz (StU 50-200cm)
- Ti Linde, Jungbaum (StU < 50cm)
- Ti Linde, Mittleres Baumholz (StU 50-200cm)
- Po Pappel, Mittleres Baumholz (StU 50-200cm)
- Pl Platanen, Altbäume (StU > 200cm)
- Pl Platanen, Mittleres Baumholz (StU 50-200cm)
- Ro Robinie, Mittleres Baumholz (StU 50-200cm)

### Biotoptypen

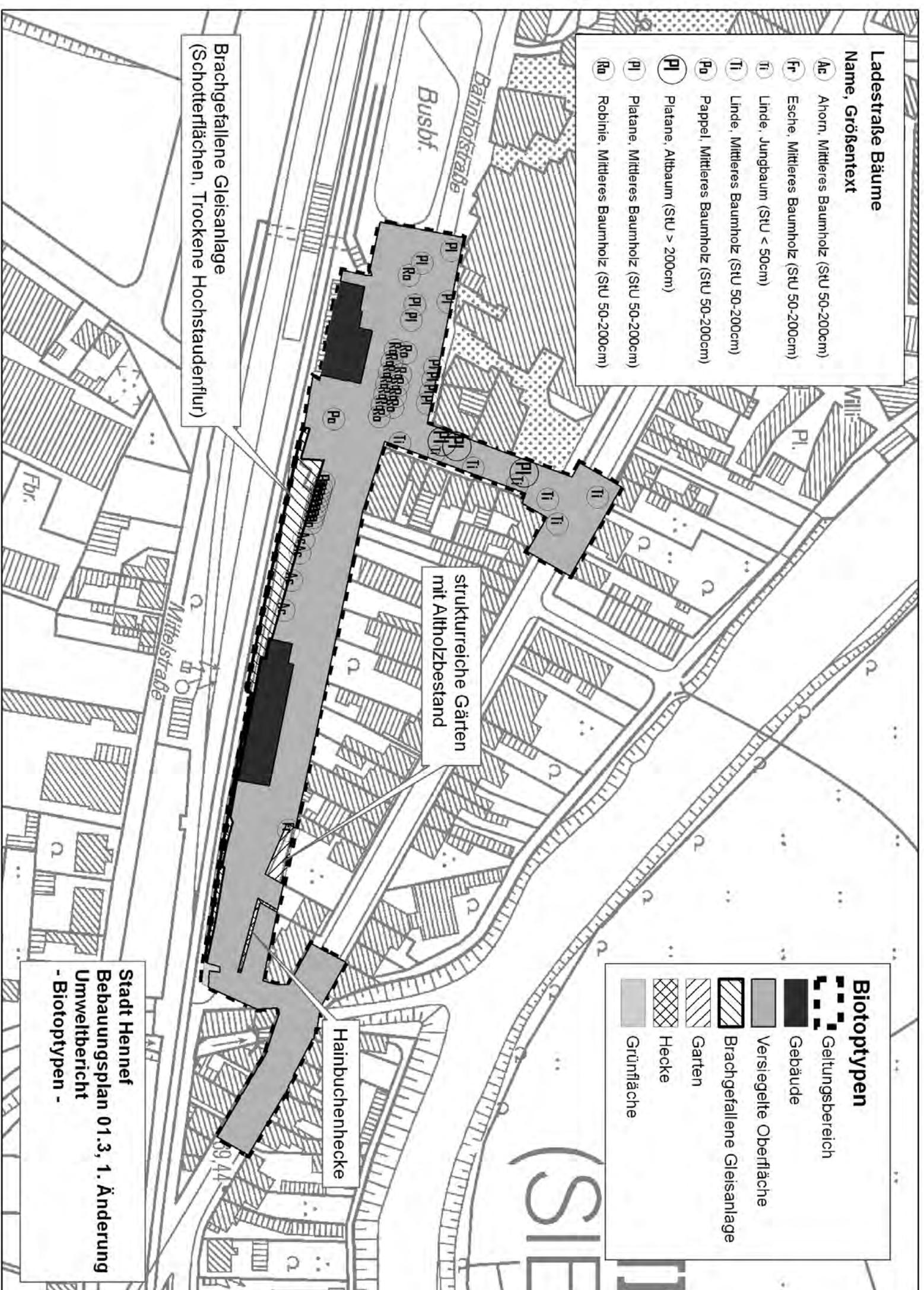
-  Geltungsbereich
-  Gebäude
-  Versiegelte Oberfläche
-  Brachgefallene Gleisanlage
-  Garten
-  Hecke
-  Grünfläche

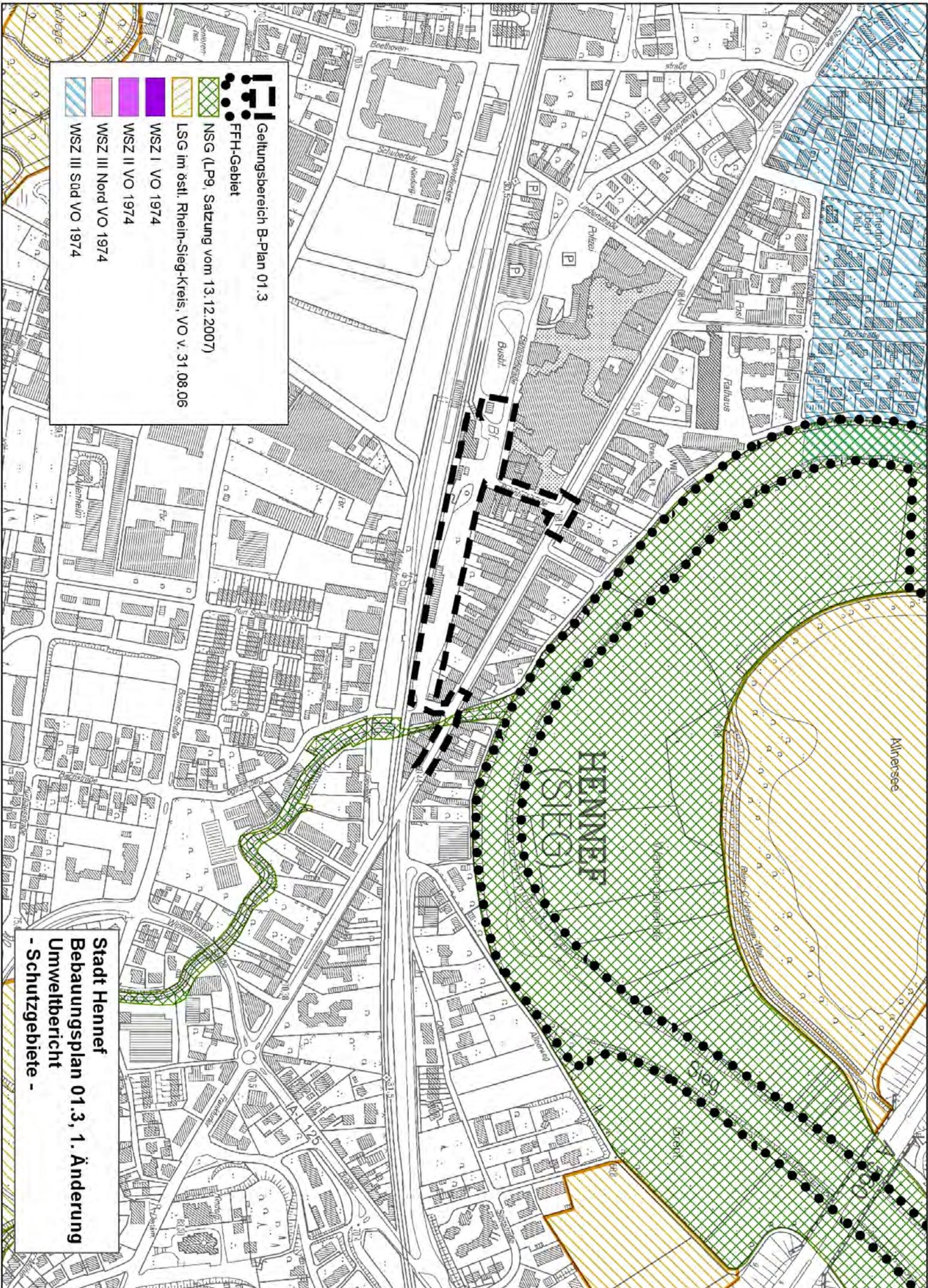
strukturreiche Gärten  
mit Altholzbestand

Hainbuchenhecke

Brachgefallene Gleisanlage  
(Schotterflächen, Trockene Hochstaudenflur)

Stadt Hennef  
Bebauungsplan 01.3, 1. Änderung  
Umweltbericht  
- Biotoptypen -





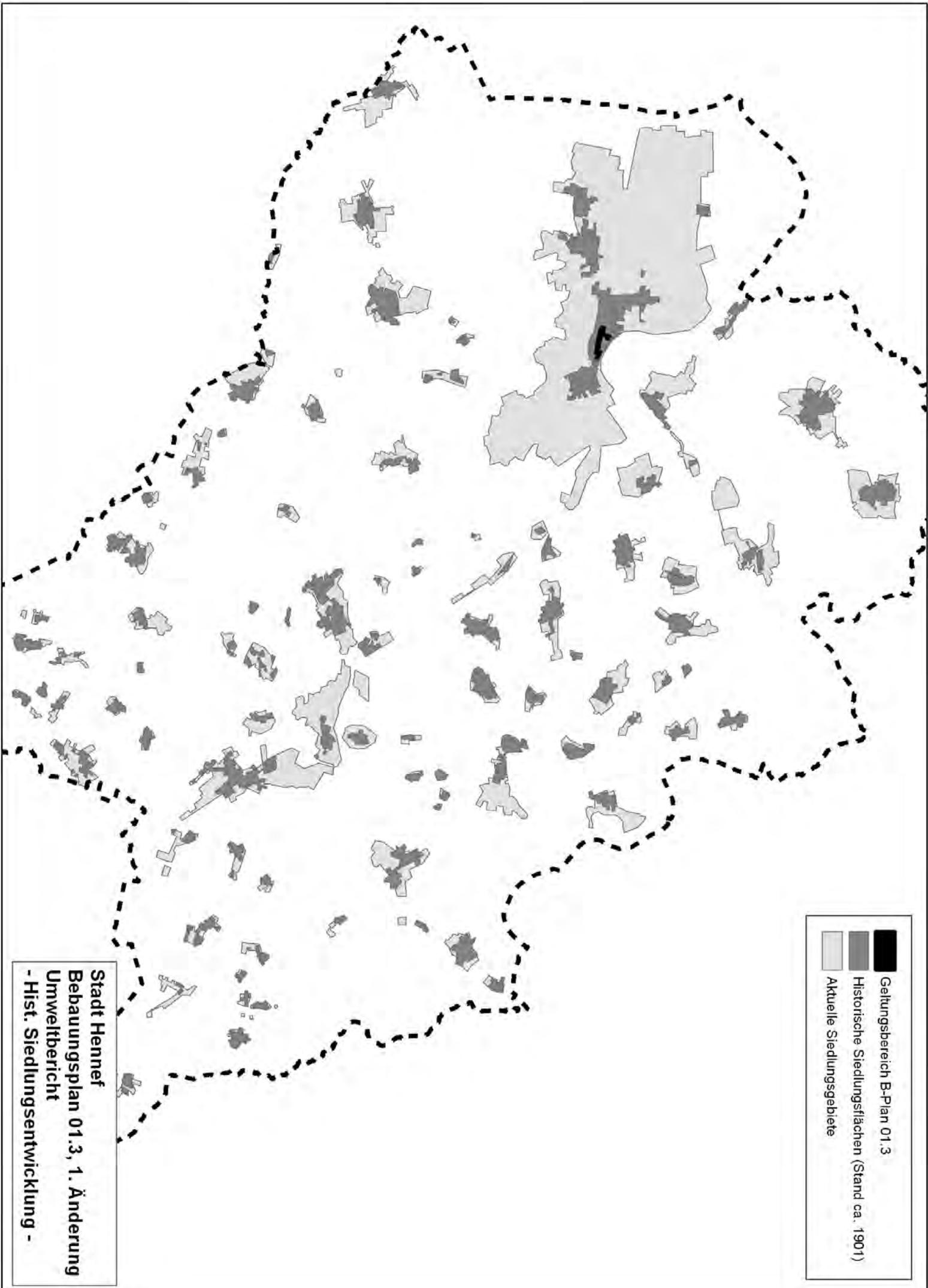
**FFH-Gebiet**  
**Geltungsbereich B-Plan 01.3**

-  NSG (LP9, Satzung vom 13.12.2007)
-  LSG im östl. Rhein-Sieg-Kreis, VO v. 31.08.06
-  WSZ I VO 1974
-  WSZ II VO 1974
-  WSZ III Nord VO 1974
-  WSZ III Süd VO 1974

**Stadt Hennef**  
**Bebauungsplan 01.3, 1. Änderung**  
**Umweltbericht**  
**- Schutzgebiete -**

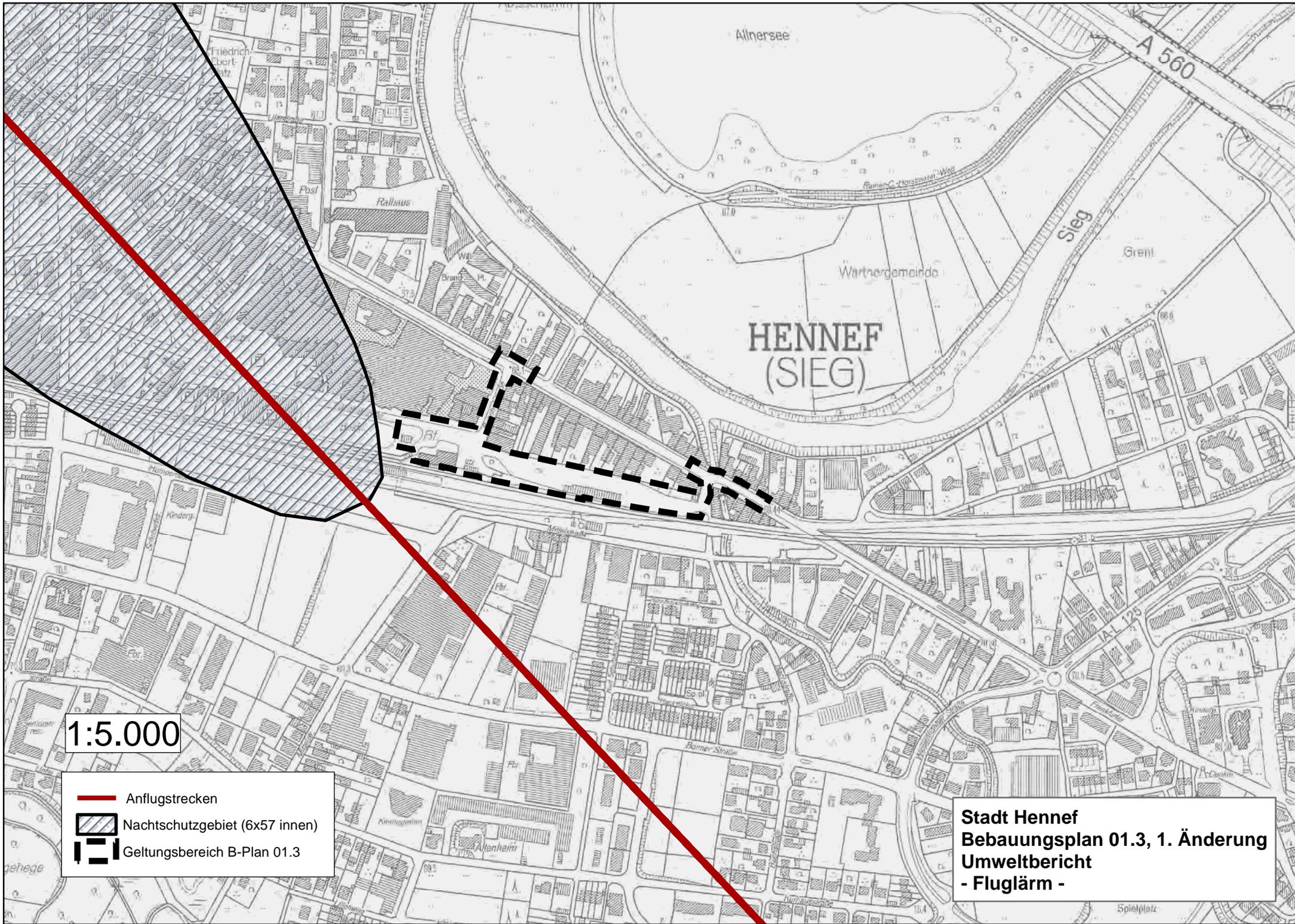
Kilmersee

HENNEF  
 STADT



**Stadt Hennef**  
**Behauungsplan 01.3, 1. Änderung**  
**Umweltbericht**  
**- Hist. Siedlungsentwicklung -**

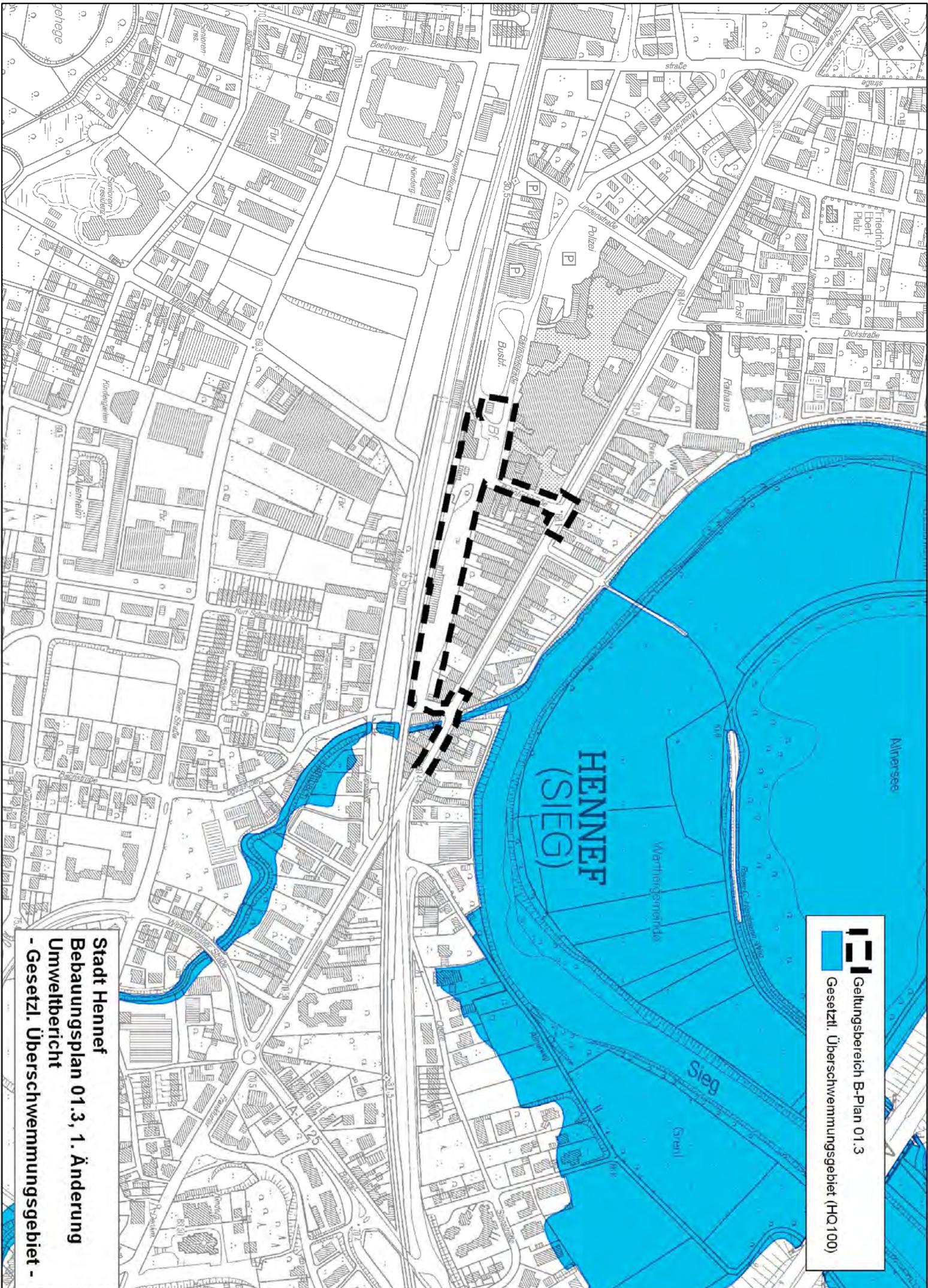
**■ Geltungsbereich B-Plan 01.3**  
**■ Historische Siedlungsflächen (Stand ca. 1901)**  
**■ Aktuelle Siedlungsgebiete**



1:5.000

-  Anflugstrecken
-  Nachtschutzgebiet (6x57 innen)
-  Geltungsbereich B-Plan 01.3

**Stadt Hennef**  
**Bebauungsplan 01.3, 1. Änderung**  
**Umweltbericht**  
**- Fluglärm -**



  
Geltungsbereich B-Plan 01.3  
Gesetzl. Überschwemmungsgebiet (HQ100)

Stadt Hennef  
Bebauungsplan 01.3, 1. Änderung  
Umweltbericht  
- Gesetzl. Überschwemmungsgebiet -

Diplom-Geograph Elmar Schmidt

Büro für Ökologie, Faunistik und Umweltplanung

Maarweg 48 • 53123 Bonn

Tel./Fax: 0228/6200889

e-mail: Elmar-Schmidt@web.de



## Vorläufiger Artenschutz-Fachbeitrag

zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 01.3 – Hennef (Sieg)

„Ladestraße / Bahnhofsumfeld“

im Auftrag  
Stadt Hennef

Bonn, 09.02.2012

## INHALTSVERZEICHNIS

1.	Einleitung	3
2.	Vorhaben	3
3.	Datengrundlage	3
3.1	Bestandsaufnahme der Vögel in 2011	3
3.2	FIS-Daten des LANUV	5
3.2.1	Artenliste für das MTB 5209	5
3.2.2	Bewertung der Artenliste für das MTB 5209	6
4.	Eingriffsbeschreibung	7
5.	Hinweise zu möglichen Vermeidungsmaßnahmen	8
5.1	Vermeidungsmaßnahmen im engeren Sinn	8
5.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)	8
6.	Artenschutzfachliche Eingriffsbewertung	10
6.1	Arten des Anhang IV FFH-RL	10
6.2	Europäische Vogelarten	11
7.	Fazit	12
8.	Literatur	13

## **1. Einleitung**

Aufgrund § 44 BNatSchG ergibt sich bei allen Planungen die Notwendigkeit einer Artenschutzrechtlichen Prüfung, sofern aufgrund ernst zu nehmender Hinweise sog. „planungsrelevanter Arten“ (nach Bauckloh, Kiel & Stein 2007 sowie Kiel 2005) eingriffsrelevant betroffen sein könnten. Zur Klärung der artenschutzrechtlichen Belange wurde der vorliegende Artenschutz-Fachbeitrag erstellt. Dieser Artenschutz-Fachbeitrag orientiert sich an der Vorgabe des MUNLV (2008) und der VV-Artenschutz (2010) sowie an der Arbeitshilfe von Bauckloh, Kiel & Stein (2007). Gemäß Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde sollten hier nur Vögel und Zauneidechse untersucht werden. Der vorliegende Artenschutz-Fachbeitrag ist zunächst nur vorläufig, da in 2012 noch Nach-Kartierungen bzgl. Zaun- und ggf. Mauereidechse erfolgen. Der vollständige Artenschutz-Fachbeitrag (inkl. Zaun- und ggf. Mauereidechse) wird zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplans vorgelegt. Die Fledermäuse wurden in einem gesonderten Gutachten untersucht bzw. bearbeitet.

## **2. Vorhaben**

Im Stadtzentrum von Hennef, in unmittelbarer Nähe zu Bahnhof und Gleisanlagen soll eine ehemalige Bahnfläche bebaut werden. Diese Fläche ist zwar bereits größtenteils versiegelt, es existierten in 2011 jedoch noch einige Bäume und eine kleine, bahnparallele Hecke bzw. einige Sträucher. Details sind dem Bebauungsplan und dem zugehörigen Umweltbericht zu entnehmen. Der Planbereich ist insgesamt stark gestört, infolge KFZ- und Bahnverkehr sowie Fußgängern und Radfahrern.

## **3. Datengrundlage**

### **3.1 Bestandsaufnahme der Vögel in 2011**

Im Untersuchungsgebiet (= Bebauungsplangebiet) wurde in 2011 nach planungsrelevanten Vogelarten gesucht. Die Erfassung der Vögel erfolgte innerhalb von 4 Tagesbegehungen (14.05.11, 23.05.11, 24.05.11, 04.06.11), wobei die Gehölze intensiv nach besetzten Vogelnestern abgesucht wurden. Für die Zauneidechsen-Suche werden, neben der Beikartierung im Rahmen der Vogel-Begehungen, noch 5 zusätzliche Begehungen (in 2012) durchgeführt.

Aufgrund der häufigen menschlichen Aktivitäten sind störungsempfindliche Brutvögel nicht vorhanden (siehe Tab. 1). Vor allem allgemein häufige Vogelarten konnten als Brutvögel ermittelt werden, wobei aufgrund der nur sehr kleinflächigen Gehölzbestände grundsätzlich nur wenige Brutvögel auftraten (infolge mangelnder Nistmöglichkeiten). Daneben kommen noch einige Arten als Nahrungsgäste vor. An „gefährdeten“ Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet ist nur der Haussperling zu nennen.

Tab. 1: Vögel im Bereich des Untersuchungsgebietes (Stand: 05.06.2011)

Art (deutscher Name)	Art (wiss. Name)	Verbreitung und vermutlicher Status im Plangebiet (einschl. Häufigkeitseinschätzung nur für Planungsrelevante Brutvogelarten)	Rote Liste NRW 2008-2011 (Gesamt / Niederrhein. Bucht)	Rote Liste BRD 2009
Aas-/Rabenkrähe	Corvus corone corone	Brutvogel	*/*	*
Amsel	Turdus merula	Brutvogel	*/*	*
Buchfink	Fringilla coelebs	Brutvogel	*/*	*
Grünfink	Carduelis chloris	Brutvogel	*/*	*
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	Brutvogel	*/*	*
<b><i>Haussperling</i></b>	Passer domesticus	Brutvogel (ca. 2 Brutpaare)	V/3	V
Kohlmeise	Parus major	Brutvogel	*/*	*
<b>Mehlschwalbe</b>	Delichon urbicum	Nahrungsgast (sporadisch)	3S/3	V
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	Brutvogel	*/*	*
<b>Rauchschwalbe</b>	Hirundo rustica	Nahrungsgast (sporadisch)	3S/3	V

**Bemerkung zu o.g. Tabelle:**

Brutvogel = revieranzeigend usw.

**Fett** = Planungsrelevante Art, aufgrund LANUV-Liste***Fett-Kursiv*** = Planungsrelevante Art, aufgrund Rote-Liste-Status**Haussperling (Passer domesticus)**

Bestand in BRD und NRW:

Der Bestand in der BRD wird auf 5,6 – 11 Mio. Brutpaare geschätzt, allerdings mit einer Bestandsabnahme in NRW > 20 % (Südbeck et al. 2007). Der aktuelle Bestand in NRW wird mit 642.000 Brutrevieren angegeben, Tendenz abnehmend (König & Santora 2007). Im Rheinland werden 250.000 – 700.000 Brutpaare angenommen (Wink et al. 2005). Im Raum Bonn und im Rhein-Sieg-Kreis hat ein Rückgang der Brutpaare auf ca. 1/3 von 1975 – 2000 stattgefunden (Rheinwald & Kneitz 2002).

Habitatansprüche:

Im Raum Bonn und im Rhein-Sieg-Kreis brüten die Haussperlinge im menschlichen Siedlungsraum. Die Jungvögel werden ausschließlich mit Insekten gefüttert (Rheinwald & Kneitz 2002), weshalb insektenreiche Nahrungsflächen wohl den Engpass für die Art darstellen dürften. Als Nistmöglichkeiten dienen v.a. Gebäude, allerdings werden aufgrund extremer Standorttreue einmal verlorene Brutgebiete nur sehr zögernd wiederbesiedelt (NWO 2002). Der Aktionsradius einer Kolonie kann bis > 2 km betragen (Flade 1994). Der Haussperling brütet bis zu viermal im Jahr, zwischen April und August (Nicolai 1982).

Verbreitung und Status im Untersuchungsgebiet:

Der Haussperling trat mit 2 Brutpaaren im Untersuchungsgebiet auf. Die Nester dürften sich in den Gehölzen an der Gleisanlage befunden haben (1 x an/in Pyramidenpappel und 1 x in dichten Sträuchern). In der Ortslage im unmittelbaren Umfeld des Untersuchungsgebietes existieren im Übrigen weitere Brutvorkommen des Haussperlings.

## 3.2 FIS-Daten des LANUV

### 3.2.1 Artenliste für das MTB 5209

Das LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz) unterhält das sog. „FIS“ (FachInformationsSystem), in dem u.a. Angaben zu Vorkommen planungsrelevanter Arten für jedes MTB (Messtischblatt bzw. Karte 1:25.000) gemacht werden. Ergänzend zu den Erfassungen in 2011 wurden beim LANUV die FIS-Daten recherchiert. Die folgende Liste planungsrelevanter Arten wird für das MTB 5209 genannt (LANUV 2012):

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)  
 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)  
 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)  
 Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)  
 Rauhhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)  
 Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*)  
 Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)  
 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)  
 Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)  
 Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*)  
 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)  
 Kammolch (*Triturus cristatus*)  
 Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*)  
 Kreuzkröte (*Bufo calamita*)  
 Mauereidechse (*Podarcis muralis*)  
 Schlingnatter (*Coronella austriaca*)  
 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)  
 Eisvogel (*Alcedo atthis*)  
 Feldschwirl (*Locustella naevia*)  
 Fischadler (*Pandion haliaetus*)  
 Gänsesäger (*Mergus merganser*)  
 Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)  
 Grauspecht (*Picus canus*)  
 Habicht (*Accipiter gentilis*)  
 Kiebitz (*Vanellus vanellus*)  
 Kleinspecht (*Dendrocopos minor*)

Mäusebussard (*Buteo buteo*)  
 Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)  
 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)  
 Neuntöter (*Lanius collurio*)  
 Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)  
 Rotmilan (*Milvus milvus*)  
 Schleiereule (*Tyto alba*)  
 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)  
 Sperber (*Accipiter nisus*)  
 Turmfalke (*Falco tinnunculus*)  
 Turteltaube (*Streptopelia turtur*)  
 Waldkauz (*Strix aluco*)  
 Waldohreule (*Asio otus*)  
 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)  
 Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)  
 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Bei den landesweit ungefährdeten ubiquitären Vogelarten (z.B. Amsel, Buchfink usw.) sind keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten, weshalb diese Vogelarten im Folgenden nicht weiter betrachtet werden.

### 3.2.2 Bewertung der Artenliste für das MTB 5209

Im Folgenden werden die o.g. FIS-Daten nun daraufhin bewertet, ob aufgrund der Biotoypenausstattung auf der betroffenen Fläche des Untersuchungsgebietes eine Vorkommenswahrscheinlichkeit der genannten planungsrelevanten Arten besteht. Die Fledermäuse werden dabei nicht betrachtet, da diese in einem eigenen Gutachten bearbeitet werden.

Aufgrund fehlender artspezifischer Habitats im Eingriffsbereich nicht zu erwarten:

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)  
 Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*)  
 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)  
 Kammolch (*Triturus cristatus*)  
 Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*)  
 Kreuzkröte (*Bufo calamita*)  
 Schlingnatter (*Coronella austriaca*)  
 Eisvogel (*Alcedo atthis*)  
 Feldschwirl (*Locustella naevia*)  
 Fischadler (*Pandion haliaetus*)  
 Gänsesäger (*Mergus merganser*)  
 Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)  
 Grauspecht (*Picus canus*)

Habicht (*Accipiter gentilis*)  
 Kiebitz (*Vanellus vanellus*)  
 Kleinspecht (*Dendrocopos minor*)  
 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)  
 Neuntöter (*Lanius collurio*)  
 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)  
 Turteltaube (*Streptopelia turtur*)  
 Waldkauz (*Strix aluco*)  
 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)  
 Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)  
 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Im Eingriffsbereich derzeit nur als Nahrungsgast möglich (u.a. wegen hoher Vorbelastung durch menschliche Störungen, außerdem wurden keine geeigneten Nistmöglichkeiten und auch keine alten Nester der folgenden planungsrelevanten Arten im Eingriffsbereich gefunden):

Mäusebussard (*Buteo buteo*)  
 Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*): Nachweis im Plangebiet (siehe Tab. 1)  
 Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*): Nachweis im Plangebiet (siehe Tab. 1)  
 Rotmilan (*Milvus milvus*)  
 Schleiereule (*Tyto alba*)  
 Sperber (*Accipiter nisus*)  
 Turmfalke (*Falco tinnunculus*)  
 Waldohreule (*Asio otus*)

Im Eingriffsbereich unwahrscheinlich, aber derzeit nicht auszuschließen (Nach-Kartierungen in 2012 geplant):

Mauereidechse (*Podarcis muralis*)  
 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Die im Plangebiet nicht zu erwartenden planungsrelevanten Arten und auch die nur als Nahrungsgäste möglichen planungsrelevanten Arten werden bei der weiteren Betrachtung nicht mehr berücksichtigt, da Nahrungshabitate nur geschützt sind, wenn sie von essentieller Bedeutung für die lokale Population sind (was hier aufgrund der Ausweichmöglichkeiten im Umfeld auszuschließen ist).

#### **4. Eingriffsbeschreibung**

Im Zuge der Baumaßnahmen (insb. bei der Baufeldfreimachung) könnte es zu Individuenverlusten vor allem bei Vogelarten kommen (insb. Nestverluste mit Jungvögeln), wenn Baumfällungen und Gehölzrodungen während der Brutzeit erfolgen würden. Dauerhafte Habitatverluste treten durch die Bebauung infolge Flächenverluste auf. Zusätzliche Störungswirkungen sind aufgrund der Vorbelastungen nicht zu erwarten, zumal störungsempfindliche Arten fehlen.

## 5. Hinweise zu möglichen Vermeidungsmaßnahmen

### 5.1 Vermeidungsmaßnahmen im engeren Sinn

#### **Bauzeitbeschränkung:**

Nach § 44 BNatSchG ist es u.a. verboten, Tiere der besonders geschützten Arten (u.a. alle heimischen Vogelarten) ... zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Um diese Verbotstatbestände zu vermeiden, darf die Baufeldfreimachung (insb. Baumfällungen und Gehölzrodungen) nur außerhalb der Brutzeit erfolgen, im vorliegenden Fall also in der Zeit von Oktober bis Februar (einschl.).

#### **Umsiedlung von Eidechsen:**

Zaun- und/oder Mauereidechsen sind im Eingriffsbereich zwar relativ unwahrscheinlich, aber derzeit nicht auszuschließen. Sollten im Rahmen der Nach-Kartierungen im Bebauungsplangebiet (insb. im Bereich der Gleisanlagen) Eidechsen (Zaun- und ggf. Mauereidechsen) vorgefunden werden, so werden diese zeitgleich abgefangen und in das bis dahin neu geschaffene Ersatzhabitat (s.u.) verbracht. Da dieses Ersatzhabitat über die Gleisanlage der DB mit dem Bebauungsplangebiet verbunden ist, handelt es sich um eine Optimierung einer Fläche innerhalb ein und derselben Eidechsen-Population. Die Umsiedlung ist somit nicht als Umsiedlung einer Population zu sehen, sondern dient nur der Vermeidung der baubedingten Tötung der Eidechsen. Evtl. weitere im Bebauungsplangebiet vorhandene Eidechsen könnten die Ersatzfläche über die Gleisanlage vermutlich selbständig erreichen.

#### **Ökologische Baubegleitung:**

Sowohl die Baufeldfreimachung wie auch alle Artenschutzmaßnahmen sind von einem faunistisch versierten Experten fachlich zu begleiten, u.a. um Individuenverluste von „besonders geschützten“ Arten möglichst zu vermeiden.

### 5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

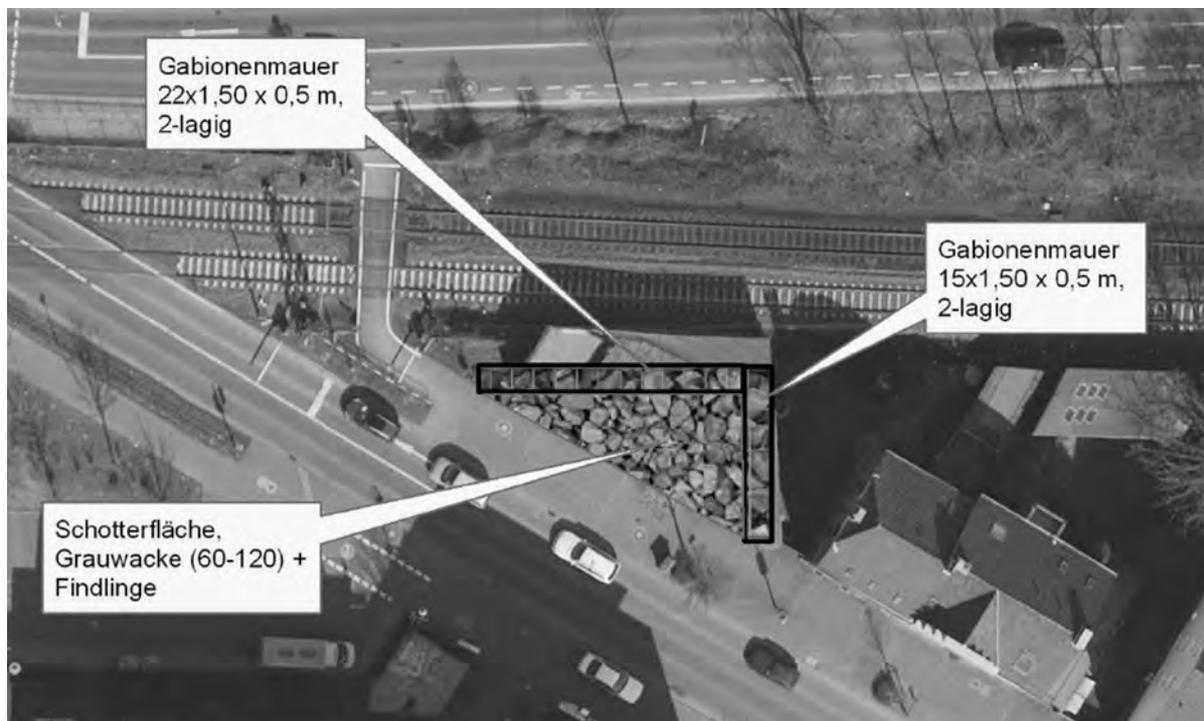
#### **Vermeidung von Nistplatz-Verlusten (Haussperling):**

Durch die Gehölzrodungen gehen 2 Nistplätze von Haussperlingen verloren. Hierfür wurden ersatzweise artspezifische Nisthilfen im weiteren Umfeld aufgehängt:

Am 12.01.2012 wurden auf dem Gelände Gut Zissendorf (Hennef-Stoßdorf) ersatzweise Nisthilfen für Haussperlinge installiert (als Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme bzw. CEF-Maßnahme). Es wurden 2 Koloniehäuser mit jeweils 3 Nistplätzen („Sperlingskolonie 1 SP“ der Firma Schwegler) an einem Gartenhaus (mit Tierhaltung) in SO-Exposition in etwa 2-3 m Höhe angebracht. Unmittelbar nach Anbringung hielten sich schon Haussperlinge im direkten Umfeld auf. Am Gut Zissendorf kommen auch einige Haussperlinge als Brutvögel vor (Aussage des Hausmeisters). Die Annahme der Nisthilfen durch Haussperlinge ist somit sehr wahrscheinlich. Die dauerhafte Sicherung der o.g. Vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme erfolgt über eine Vereinbarung mit der (Mit-)Eigentümerin des Grundstücks Gut Zissendorf.

### Neuschaffung eines Ersatzhabitats für Eidechsen (Zaun- und ggf. Mauereidechse):

Vorsorglich wird angenommen, dass Zaun- und ggf. Mauereidechsen durch die Baumaßnahmen betroffen werden (insb. Habitatverluste). Aus diesem Grunde wird bis Anfang März 2012 ein Eidechsen-Habitat in unmittelbarer Bahnnahe (an der Frankfurter Straße) angelegt:



Quelle: Umweltamt der Stadt Hennef

Da dieses Ersatzhabitat über die Gleisanlage der DB mit dem Bebauungsplangebiet verbunden ist, handelt es sich um eine Optimierung einer Fläche im räumlich-funktionalen Zusammenhang zur Eingriffsfläche bzw. zum Bebauungsplangebiet innerhalb ein und derselben Eidechsen-Population.

Sonstige Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für planungsrelevante Arten sind derzeit nicht erforderlich, da Nahrungshabitate (z.B. für Turmfalke) nur geschützt sind, wenn sie von essentieller Bedeutung für die lokale Population sind (was hier aufgrund der Ausweichmöglichkeiten im Umfeld auszuschließen ist).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für landesweit ungefährdete ubiquitäre Vogelarten (z.B. Blaumeise usw.) sind nicht notwendig, da keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

## 6. Artenschutzfachliche Eingriffsbewertung

Entsprechend der Arbeitshilfe von Bauckloh, Kiel & Stein (2007) ist zur Klärung, ob Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG betroffen sind, ein Fragenkatalog bzgl. der planungsrelevanten Arten abzuarbeiten.

Die im Plangebiet nicht mehr relevanten „planungsrelevanten Arten“ werden bei der Eingriffsbewertung nicht mehr betrachtet. Bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen und Vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (s.o.) stellt sich für die planungsrelevanten Arten das Konflikt-Potenzial artspezifisch folgendermaßen dar.

### 6.1 Arten des Anhang IV FFH-RL

#### **Fledermäuse:**

Die Fledermäuse werden hier nicht betrachtet, da diese in einem eigenen Gutachten bearbeitet werden.

#### **Zauneidechse und ggf. Mauereidechse:**

Ist mit Tötungen oder erheblichen Störungen der o.g. Art zu rechnen, mit Beschädigung oder Vernichtung von deren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ?

Ja, da Habitate zumindest teilweise zerstört werden (falls Zaun- und ggf. Mauereidechsen überhaupt vorkommen sollten).

Wird die ökologische Funktion der Lebensstätten erheblich beeinträchtigt?

Ja, da Habitate zumindest teilweise zerstört werden (falls Zaun- und ggf. Mauereidechsen überhaupt vorkommen sollten).

Werden tradierte Nahrungsbereiche erheblich beeinträchtigt?

Ja, da Habitate zumindest teilweise zerstört werden (falls Zaun- und ggf. Mauereidechsen überhaupt vorkommen sollten).

Können die erheblichen Beeinträchtigungen durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (einschl. CEF-Maßnahmen) so verringert werden, dass die ökologische Funktion der Lebensstätten und damit die Population (lokale Population oder eine Gruppe lokaler Populationen bzw. Metapopulation) gesichert bleibt?

Ja, wenn ein Ersatzhabitat in unmittelbarer Bahnnähe im Bereich Frankfurter Straße (bzw. in erreichbarer Entfernung zum Eingriffsort) angelegt wird (diese Maßnahme wird bis März 2012 umgesetzt: s.o.).

Aus fachgutachterlicher Sicht ist durch das Vorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der o.g. Arten zu erwarten.

Es konnten keine Hinweise auf Vorkommen von weiteren Arten des Anhang IV FFH-RL festgestellt werden, eine Prüfung für weitere Arten des Anhang IV FFH-RL erübrigt sich somit.

## 6.2 Europäische Vogelarten

Zwar sind alle heimischen Vogelarten „besonders geschützt“, jedoch ist eine artenschutzrechtliche Betrachtung nur auf Vogelarten mit einem Gefährdungsgrad von mindestens „gefährdet“ sowie auf Koloniebrüter und „streng geschützte“ Arten anzuwenden (gem. MUNLV 2008 bzw. Kiel 2005). Im vorliegenden Fall wäre daher lediglich Haussperling als Brutvogel besonders zu beachten.

Aufgrund Kleinflächigkeit und hohen Versiegelungsgrades des Plangebietes sowie nur sporadischen Auftretens von Mehlschwalbe und Rauchschalbe, ist eine essentielle Bedeutung des Plangebietes als Nahrungshabitat für die lokalen Populationen von Mehlschwalbe und Rauchschalbe auszuschließen, zumal außerdem bessere Nahrungshabitate im Umfeld vorhanden sind (z.B. Siegauen) sind, in die die Schwalben ausweichen könnten. Mehlschwalbe und Rauchschalbe werden deshalb hier nicht weiter betrachtet.

### Haussperling (*Passer domesticus*)

Ist mit Tötungen oder erheblichen Störungen der o.g. Art zu rechnen, mit Beschädigung oder Vernichtung von deren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten oder mit Zerstörung oder Entnahme von Eiern?

Ja, da Nistplätze zerstört werden.

Werden Vögel, insb. während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, erheblich gestört?

Nein. Zusätzliche „erhebliche“ Störungen sind nicht zu erwarten, da davon auszugehen ist, dass die Art an menschliche Aktivitäten gewöhnt ist.

Wird die ökologische Funktion der Lebensstätten erheblich beeinträchtigt?

Ja, da Nistplätze zerstört werden..

Werden tradierte Flugkorridore oder Nahrungsbereiche erheblich beeinträchtigt?

Nein, da ausreichend Ausweichflächen für die Nahrungssuche im Umfeld vorhanden sind.

Können die erheblichen Beeinträchtigungen durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (einschl. CEF-Maßnahmen) so verringert werden, dass die ökologische Funktion der Lebensstätten und damit die Population (lokale Population oder eine Gruppe lokaler Populationen bzw. Metapopulation) gesichert bleibt?

Ja, wenn Nistkästen für den Haussperling im Umfeld der betroffenen Nistplätze aufgehängt werden (diese Maßnahme wurde zwischenzeitlich bereits umgesetzt: s.o.).

Aus fachgutachterlicher Sicht ist durch das Vorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der o.g. Art zu erwarten.

**Sonstige Vogelarten:**

Zwar sind alle heimischen Vogelarten „besonders geschützt“, jedoch ist eine artenschutzrechtliche Betrachtung nur auf Vogelarten mit einem Gefährdungsgrad von mindestens „gefährdet“ sowie auf Koloniebrüter und „streng geschützte“ Arten anzuwenden (gem. Kiel 2005). Nach Art. 5 Vogelschutz-Richtlinie ist es jedoch grundsätzlich u.a. verboten, Nester und Eier von Vögeln zu zerstören oder zu beschädigen (unabhängig, ob „planungsrelevante“ Art oder nicht).

Bei den landesweit ungefährdeten ubiquitären Vogelarten (z.B. Amsel, Blaumeise usw.) sind keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten, deshalb werden diese Vogelarten hier nicht weiter betrachtet. Darüber hinaus tritt bei konsequenter Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme der Verbotstatbestand des Art. 5 Vogelschutz-Richtlinie nicht ein.

Aus fachgutachterlicher Sicht ist durch das Vorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der o.g. Arten zu erwarten.

## 7. Fazit

Bei konsequenter Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen und der Vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen von planungsrelevanten Arten (sowie sonstiger Vogelarten) zu erwarten, zumal

- die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (vgl. § 44 BNatSchG)
- der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der o.g. Arten sich nicht verschlechtert (es liegt auch keine erhebliche Störung vor) (vgl. § 44 BNatSchG)

Aus fachgutachterlicher Sicht ist durch das Vorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der o.g. Arten zu erwarten.

## 8. Literatur

Bauckloh, M., Kiel, E.-F. & W. Stein 2007: Berücksichtigung besonders und streng geschützter Arten bei der Straßenplanung in Nordrhein-Westfalen. Naturschutz und Landschaftsplanung 39, (1), 2007

Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) 2009: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), Bonn - Bad Godesberg

Flade, M. 1994: Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching

Glutz von Blotzheim, U.N., Bauer, K.M. & E. Bezzel 1966-98: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Wiesbaden.

Kiel, E.-F. 2005: Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen 1/2005

LANUV 2012: Daten zu planungsrelevanten Arten im MTB 5209. Homepage am 24.01.2012, Recklinghausen

LANUV 2008 - 2011: Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten in Nordrhein-Westfalen (5. Fassung).

MUNLV (Hrsg.) 2008: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf

Nicolai, J. 1982: Fotoatlas der Vögel. München

NWO (Nordrhein-Westfälische Ornithologengemeinschaft) (Hrsg.) 2002: Die Vögel Westfalens. Ein Atlas der Brutvögel von 1989 bis 1994. Beiträge zur Avifauna Nordrhein-Westfalens, Band 37, Bonn

Rheinwald, G. & S. Kneitz 2002: Die Vögel zwischen Sieg, Ahr und Erft. Ginster-Verlag, St. Katharinen

Südbeck, P., Bauer, H.-G, Boschert, M., Boye, P. & W. Knief 2007: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Ber. Vogelschutz 44 (2007)

Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K. & C. Sudfeldt (Hrsg.) 2005: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschland. Radolfzell

Wink, M., Dietzen, C. & B. Gießing 2005: Die Vögel des Rheinlandes – Atlas zur Brut- und Wintervogelverbreitung 1990 – 2000. Beiträge zur Avifauna Nordrhein-Westfalens, Bd. 36, Bonn

## B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input style="width: 100%;" type="text"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<b>Rote Liste-Status</b> Deutschland <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> Nordrhein-Westfalen <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<b>Messtischblatt</b> <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün                    günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb                    ungünstig / unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> rot                    ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A                    günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B                    günstig / gut <input type="checkbox"/> C                    ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text"/>		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text"/>		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text"/>		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input type="checkbox"/> nein</span>		
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input type="checkbox"/> nein</span>		
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input type="checkbox"/> nein</span>		
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input type="checkbox"/> nein</span>		

### Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

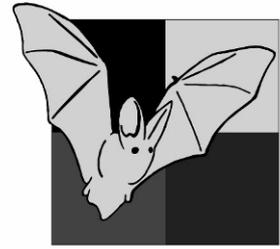
(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?  ja  nein

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?  ja  nein

3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?  ja  nein

Büro für Faunistik  
Dipl.-Biol. Mechtild Höller  
Fledermausspezialistin



Kartierungen • Gutachten  
Planung • Umweltbildung

## B-Plan Nr. 01.3 Hennef (Sieg) - Ladestraße/Bahnhofsumfeld, 1. Änderung – hier: artenschutzrechtliche Prüfung zur Fleder- mausfauna

Stand Januar 2012

Von

Dipl.-Biol. Mechtild Höller

Reuterstraße 55

51375 Leverkusen

Telefon: 0214 / 54283

E-Mail: [me.hoeller@t-online.de](mailto:me.hoeller@t-online.de)

Im Auftrag

Stadt Hennef (Sieg)

Amt für Stadtplanung und -entwicklung

Frankfurter Str. 97

53773 Hennef (Sieg)

# INHALTSANGABE

1. Anlass und Untersuchungsgebiet.....	2
2. Vorgehen.....	2
3. Ergebnisse .....	3
3.1 Planungsrelevante Fledermausarten in Hennef (Sieg) .....	3
3.2 Sommer- und Winterquartiere für Fledermäuse .....	4
3.3 Ausflugbeobachtung .....	6
3.4 Nachgewiesene Fledermausarten und Nahrungshabitate.....	6
4. Mögliche Konflikte .....	9
5. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Konflikten .....	11
6. Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP – Stufe II).....	13
6.1 Zwergfledermaus – <i>Pipistrellus pipistrellus</i> .....	13
6.2 Kleine Bartfledermaus – <i>Myotis mystacinus</i> .....	15
6.3 Rauhaufledermaus .....	16
6.4 Großer Abendsegler – <i>Nyctalus noctula</i> .....	17
6.5 Braunes Langohr – <i>Plecotus auritus</i> .....	19
7. Zusammenfassung.....	21
8. Literatur .....	23

Karte 1: Bestand Fledermäuse	Seite 8
Karte 2: Konflikte Fledermäuse	Seite 10
Karte 3: Maßnahmen Fledermäuse	Seite 12

# 1. Anlass und Untersuchungsgebiet

Im Rahmen der Aufstellung des B-Plan Nr. 01.3 Hennef (Sieg) - Ladestraße/Bahnhofsumfeld, 1. Änderung erfolgte die Beauftragung zu einer artenschutzrechtlichen Prüfung in Bezug auf Fledermäuse.

Das Untersuchungsgebiet grenzt im Süden an die Gleisanlagen, im Nordwesten an die Ladestraße, an eine Mischbebauung im Nordosten, im Osten an den Hanfbach und im Westen an den Busbahnhof. Die Planung sieht den Bau eines Einkaufszentrums und eines Parkhauses sowie den Ausbau der Alten Ladestraße vor. Die Planungsumsetzung erfordert den Abriss des bestehenden Lagergebäudes und die Abholzung einer Baumreihe zwischen Lagergebäude und dem Bahnhofsgebäude.

Untersucht wurde die zum Abriss vorgesehene Lagerhalle von innen und außen auf eine Nutzung als Fledermausquartier. Die zu fällenden Bäume wurden auf vorhandene Baumhöhlen begutachtet. Es erfolgte eine Beobachtung der Lagerhalle und des Schuppens auf der nördlichen Seite der Ladestraße in der Dämmerung auf ausfliegende Fledermäuse. Maßnahmenvorschläge werden beschrieben, um artenschutzrechtliche Verbotsvorschriften auszuschließen.

## 2. Vorgehen

Zur Bewertung der Fledermäuse wurde folgendermaßen vorgegangen: Zunächst erfolgte eine Abfrage des FIS (**F**ach**I**nformations**S**ystem der LANUV), um die im weitläufigen Bereich des Plangebietes bekannten planungsrelevanten Fledermausarten auf ihr mögliches Vorkommen im Plangebiet zu prüfen. Anhand der FIS-Daten und der gegebenen Strukturen wurde anschließend die Fledermausfauna des Plangebietes bzw. der betroffenen Gebäude abgeschätzt.

Es folgte am 13. Oktober 2011 eine Ortsbegehung, bei der die für Fledermäuse nutzbaren Strukturen des Plangebietes bzw. der betroffenen Gebäude erfasst wurden. Dabei wurde auch nach direkten Nachweisen (Fledermäuse) und nach indirekten Nachweisen (Fledermauskot, Fraßreste, Drüsensekrete) gesucht. Um eine sichere Aussage bzgl. der Quartiernutzung zu erhalten, erfolgte am gleichen Tag in der Dämmerung die Beobachtung der Lagerhalle und der Schuppen auf der Nordseite der Ladestraße auf ausfliegende Fledermäuse und die anschließende Erfassung des Fledermausartenspektrums mittels Ultraschalldetektor und Sichtbeobachtung.

### 3. Ergebnisse

#### 3.1 Planungsrelevante Fledermausarten in Hennef (Sieg)

Das LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz) unterhält das sog. „FIS“ (FachInformationssystem), in dem u.a. Angaben zu Vorkommen planungsrelevanter Arten für jedes MTB (Messtischblatt bzw. Karte 1:25.000) gemacht werden.

Es wurden beim LANUV die FIS-Daten recherchiert. Die folgende Liste planungsrelevanter Fledermausarten wird für die MTB 5209 genannt (LANUV-Internetseite am 09.01.2012).

Tab. 1: Planungsrelevante Fledermausarten für das MTB 5209

Art		Status im MTB 5209	Status im Plan- gebiet	Erhaltungszustand NRW	
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name			ATL Region	KON Region
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Art vorhanden	WS/WQ/NH unwahrscheinlich	G	G
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Art vorhanden	WS/WQ/NH unwahrscheinlich	U	U
Kleine Bartfleder- maus	<i>Myotis mystacinus</i>	Art vorhanden	ZW/NH möglich WQ unwahr- scheinlich	G	G
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Art vorhanden	WS/WQ unwahrscheinlich, NH möglich	G	U
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Art vorhanden	WS/WQ unwahr- scheinlich, NH möglich	G	G
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrel- lus</i>	Art vorhanden	NH nachgewie- sen, WS möglich, WQ unwahr- scheinlich	G	G
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	Art vorhanden	WS/WQ/NH mög- lich	G	G
Zweifarb- fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	Art vorhanden	WS/WQ/NH un- wahrscheinlich	G	G

#### Abkürzungen, Tab. 1:

WS = Wochenstube  
WQ = Winterquartier  
SQ = Sommerquartier  
ZW = Zwischenquartier  
NH = Nahrungshabitat  
ATL = atlantische Region  
G = günstig  
U = ungünstig

### 3.2 Sommer- und Winterquartiere für Fledermäuse

Zwergfledermäuse und Große Mausohren bevorzugen Quartiere an Gebäuden als Sommerquartier, sie siedeln selten auch in Baumhöhlen. Ebenso nutzen Kleine Bartfledermäuse neben Baumhöhlen gelegentlich Spaltenverstecke an Häusern. Rauhaut-, Wasserfledermäuse und Große Abendsegler besiedeln bevorzugt Spalten und Höhlen an Bäumen (BOYE et al. 1999, MESCHÉDE & HELLER 2000, SIMON et al. 2004, DIETZ et al. 2007).

#### Gebäude

Die von der Planung betroffenen Gebäude wurden auf ihre Quartierpotenziale in Bezug auf Fledermäuse eingeschätzt und auf direkte (Fledermäuse, tote Tiere) und indirekte Nachweise (Kotballen, Fraßreste, Drüsensekrete) bei der Begehung am 13.10.2011 abgesucht. Ergänzend erfolgte am 15.12.2011 die Begutachtung der Kellerräume unter dem Lagergebäude. Die Ergebnisse werden in Tab. 2 aufgelistet.

Tab. 2: Begutachtung und Einschätzung der Lagerhalle

Gebäude bzw. Gebäudeteil	Einschlüpfen und Spaltenverstecke	Direkte (Fledermäuse), indirekte Nachweise (Kotballen, Fraßreste, Drüsensekret), ausfliegende Fledermäuse	Potenzielle Eignung als Sommerquartier (Wochenstube, Männchen-/Paarungsquartier)	Potenzielle Eignung als Winterquartier
Räume der ehemaligen Lagerhalle				
Große Halle	Einschlüpfen zwischen Dach und Wand, Spaltenverstecke im Dachgebälk	kein Nachweis	geeignet	ungeeignet
An Halle angrenzender Raum im Osten	Einschlüpfen vorhanden, wenige Spaltenverstecke	kein Nachweis	geeignet	ungeeignet
Von Halle abgetrennter Raum im Süden	Einschlüpfen vorhanden (kaputte Fensterscheibe), keine Spaltenverstecke, glatte Wände	kein Nachweis	ungeeignet	ungeeignet
Ehemalige Büroräume	keine Einschlüpfen und Spaltenverstecke, glatte Wände	kein Nachweis	ungeeignet	ungeeignet
Keller, Vorraum	Einschlupf vorhanden, keine Spaltenverstecke, glatte Wände	kein Nachweis	ungeeignet	ungeeignet
Keller, Nebenraum	Einschlüpfen und Spaltenverstecke fehlen	kein Nachweis	ungeeignet	ungeeignet
Heizungskeller	Einschlüpfen und Spaltenverstecke fehlen	kein Nachweis	ungeeignet	ungeeignet
ehemalige Lagerhalle von außen				
Südseite Fensterbänke, Mauervorsprünge	Einschlüpfen, keine Spaltenverstecke	kein Nachweis von Fledermauskot	ungeeignet	ungeeignet
Westseite Kellertreppe, Mauersockel	Einschlüpfen und Spaltenverstecke fehlen	kein Nachweis von Fledermauskot	ungeeignet	ungeeignet

Gebäude bzw. Gebäudeteil	Einschlüpfе und Spaltenverstecke	Direkte (Fledermäuse), indirekte Nachweise (Kotballen, Fraßreste, Drüsensekret), ausfliegende Fledermäuse	Potenzielle Eignung als Sommerquartier (Wochenstube, Männchen-/Paarungsquartier)	Potenzielle Eignung als Winterquartier
Nordseite Fensterbänke, Mauersockel	Einschlüpfе zwischen Dach und Mauer, keine Spaltenverstecke	kein Nachweis von Fledermauskot	ungeeignet	ungeeignet
Ostseite	Einschlüpfе zwischen Dach und Mauer, keine Spaltenverstecke	kein Nachweis von Fledermauskot	ungeeignet	ungeeignet

Bei der Begutachtung der ehemaligen Lagerhalle wurden in der großen Halle und in dem östlich davon gelegenen Raum sowohl Einschlüpfе als auch Spaltenverstecke im Gebälk nachgewiesen. Direkte (Fledermäuse) und indirekte Nachweise (Fledermauskotballen, Fraßreste, Drüsensekret) konnten nicht erbracht werden. Die genannten beiden Räume weisen Fledermaus-Sommerquartierpotenzial auf. Das Dach der Lagerhalle ist nicht wärmeisoliert, daher werden die Räume nicht frostfrei sein und sind somit nicht als Fledermaus-Winterquartier geeignet. Der Vorraum des Lagerhallenkellers hat einen Einschlupf, aber keine Spaltenverstecke und glatte Wände, eine Eignung als Fledermauswinterquartier ist nicht gegeben.

### **Baumhöhlen**

Bei Umsetzen der Planung wird die Baumreihe westlich der ehemaligen Lagerhalle abgeholzt. Diese Bäume wurden bei der Begehung am 13.10.2012 mit Fernglas auf Baumhöhlen abgesehen. Die Ergebnisse werden in Tab. 3 aufgelistet.

Die Absuche der Baumreihe erbrachte den Nachweis einer Baumhöhle im Stammfuß einer Pappel, die als Sommer- und Winterquartier für Fledermäuse potenziell geeignet ist. Die Absuche der Pappel nach Kotballen und Urinstreifen und das Verhören nach Soziallauten am Abend erbrachten keine Hinweise auf eine Nutzung der Baumhöhlen als Fledermausquartier. Eine Nutzung durch Fledermäuse, z.B. als Zwischen-/Paarungsquartier zu einem anderen Zeitpunkt, lässt sich derzeit nicht ausschließen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass eine Pappel, die von Efeu umwachsen ist, unter dem Efeu kleinere Höhlungen aufweist (vgl. Tab. 3).

**Anmerkung:** Am 15.12.2011 erfolgte die Kontrolle der Baumhöhle im Stammfuß einer Pappel mit Endoskop. Nachdem sicher gestellt werden konnte, dass die Höhle nicht von Fledermäusen besetzt war, wurde sie verschlossen, um eine Besiedlung zwischen Untersuchung und Fällung zu verhindern.

Tab. 3: Begutachtung der zu fallenden Bäume von Westen nach Osten

Baum	Baumhöhle, Art der Baumhöhle	Indirekte Hinweise auf Fledermausbesiedlung (Urinstreifen, Fleder- mauskotballen)	Quartiereignung	Baum von Fällung betroffen
1. Robinie	kein Nachweis	kein Nachweis	nein	ja
2. Pappel	kein Nachweis	kein Nachweis	nein	ja
3. Pappel	kein Nachweis	kein Nachweis	nein	ja
4. Pappel	kein Nachweis	kein Nachweis	nein	ja
5. Pappel	kein Nachweis	kein Nachweis	nein	ja
6. Pappel	kein Nachweis	kein Nachweis	nein	ja
7. Pappel	Ausfaltung am Stammfuß	kein Nachweis	geeignet	ja
8. Pappel	kein Nachweis	kein Nachweis	nein	ja
9. Pappel	Spalt am Stammfuß	kein Nachweis	potenzielles Sommerquartier	ja
10. Kirsche	kein Nachweis	kein Nachweis	nein	ja
11. Pappel	Stamm von Efeu umwachsen, Höhlen können nicht ausge- schlossen werden	kein Nachweis	Sommerquartiere möglich	ja
12. Ahorn	kein Nachweis	kein Nachweis	nein	ja
13. Ahorn	kein Nachweis	kein Nachweis	nein	ja
14. Ahorn	kein Nachweis	kein Nachweis	nein	ja
15. Ahorn	kein Nachweis	kein Nachweis	nein	ja

### 3.3 Ausflugbeobachtung

Am 13.10.2011 wurde eine halbe Stunde vor bis eine Stunde nach Sonnenuntergang das Lagergebäude, die Schuppen auf der Nordseite der Ladestraße und die Baumreihe auf ausfliegende Fledermäuse beobachtet. Die Beobachtungsstandorte wurden regelmäßig gewechselt. Die Beobachtungen erbrachten keinen Nachweis ausfliegender Fledermäuse. Eine Nutzung durch Fledermäuse zu einem späteren Zeitpunkt, z.B. als Sommerquartier, lässt sich derzeit nicht sicher ausschließen.

### 3.4 Nachgewiesene Fledermausarten und Nahrungshabitate

Bäume, Sträucher und Hecken im Plangebiet stellen potenzielle Nahrungshabitate, z.B. für Zwergfledermaus und Großen Abendsegler, dar. Darüber hinaus könnte die Baumreihe westlich der Lagerhalle und die Hecken als Leitstrukturen (Flugstraßen) von Fledermäusen (z.B. Zwerg- und Bartfledermaus) genutzt werden.

Während und nach der Ausflugbeobachtung wurde das Fledermaus-Artenspektrum mittels Ultraschalldetektoren und Sichtbeobachtung erfasst. Nachgewiesen werden konnten Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*). Es handelte sich um 2 Tiere, die aus Richtung der Gärten auf der Nordseite der Ladestraße anfliegen und entlang der Gehölze in Richtung Osten weiterflogen. Wenig später konnte kurzzeitig eine Zwergfledermaus an der Baumreihe im Westen der Lagerhalle detektiert werden.

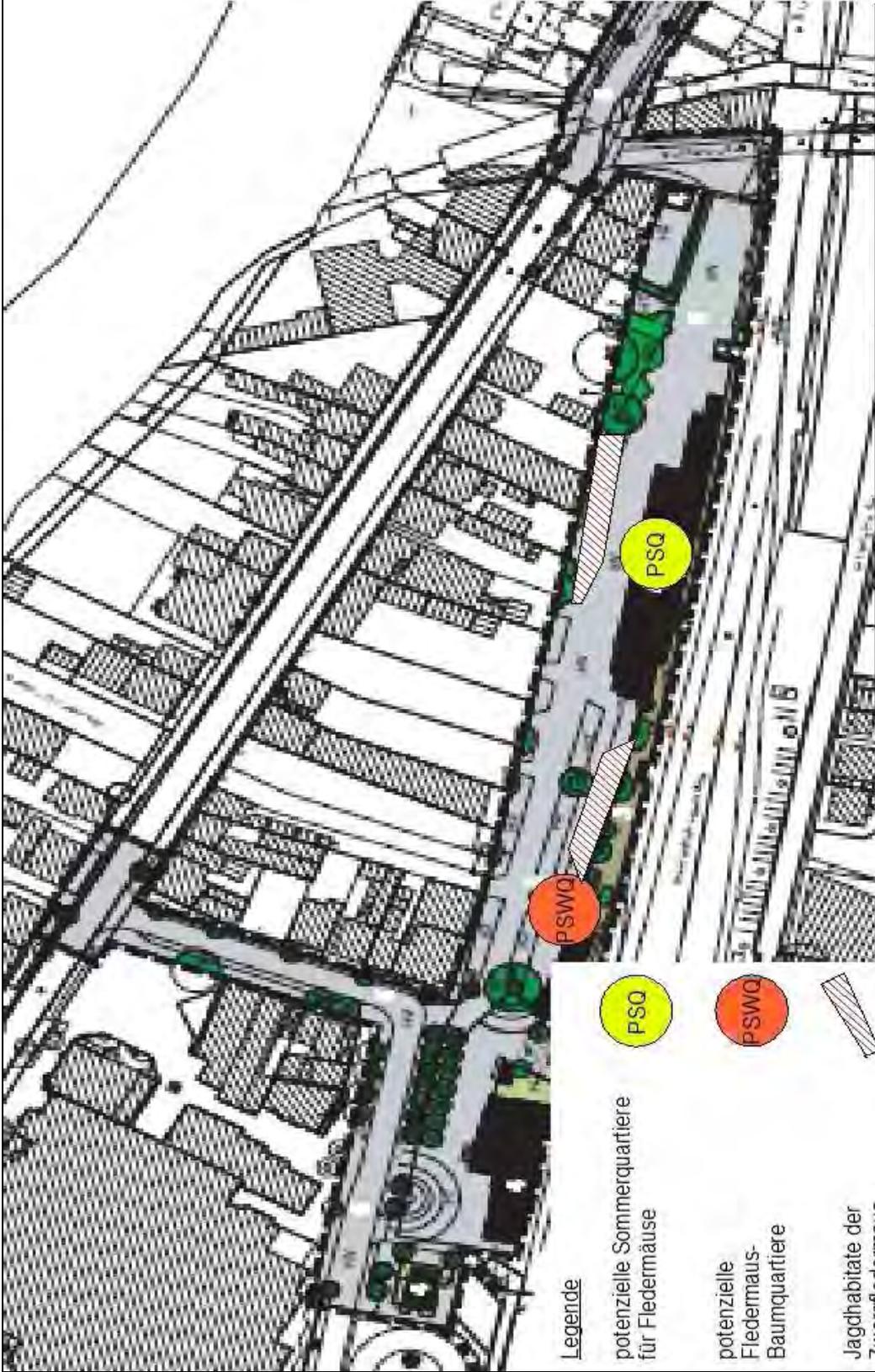
Zwergfledermäuse präferieren Quartiere an Gebäuden, die sich u.a. in den umliegenden Siedlungen befinden können. Die Zwergfledermaus ist in der Roten Liste NRW (MEINIG et al. 2010) und der Roten Liste der BRD (MEINIG et al. 2009) als \* „nicht gefährdet“ eingestuft. Zwergfledermäuse sind gemäß FFH-Richtlinie, Anh. IV (92/43/EWG) „streng geschützt“. Quartierverlust, Verfolgung der Tiere, Biotopveränderungen und Insektizidbelastung gelten als Gefährdungsur-sachen. Zu schützen und zu erhalten sind u.a. bekannte Sommer- und Winterquartiere in/an Häusern und alte Baumbestände mit Höhlen und loser Borke (MESCHÉDE & HELLER 2000, TAAKE & VIERHAUS 2004).

Tab. 4: Bei der Begehung 2011 nachgewiesene Fledermausart mit Schutzstatus (BNatSchG), Rote-Liste-Status (NRW 2010, BRD 2009), Erhaltungszustand NRW (KON) Region (LANUV 2011).

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	FFH-RL Anhang	Schutzstatus	RL BRD 2009	RL NRW 2010	Erhaltungszustand NRW KON Region
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	§§	*	*	G

#### Legende zur Tab. 4

- RL = Rote Liste
- \* = ungefährdet
- §§ = streng geschützt nach § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG
- FFH-RL = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
- G = günstig
- ATL = atlantisch



**Legende**

potenzielle Sommerquartiere für Fledermäuse

potenzielle Fledermaus-Baumquartiere

Jagthabitate der Zwergfledermaus

Karte 1

Bestand Fledermäuse

B-Plan Nr. 01.3 Hennef (Sieg) - Ladestraße/Bahnhofsumfeld, 1. Änderung

Stand 30.01.2012

Dipl.-Biol. Mechtild Höller

## 4. Mögliche Konflikte

Wegen ihrer geringen Fortpflanzungsrate, normalerweise ein Junges pro Fledermausweibchen im Jahr, haben Fledermäuse ein erhöhtes Überlebensrisiko. Ihr Bestand ist daher als kritisch einzustufen. Daraus folgt der hohe Schutz der Fledermäuse. Sie sind laut BArtSchV. Anl. 1, Sp.3 „besonders geschützt“ und zählen gemäß FFH-Richtlinie, Anhang IV zu den „streng geschützten Arten“. Aufgrund der neuen Rechtslage laut BNatSchG § 44 müssen grundsätzlich alle besonders und streng geschützten Arten berücksichtigt werden, sofern diese durch Planungen betroffen sein können. Erkennbare Konflikte werden im Folgenden beschrieben.

### **Baubedingt**

Ein Nachweis für eine Fledermausbesiedlung in der ehemaligen Lagerhalle und der höhlentragenden Pappel westlich der Lagerhalle erfolgte nicht. Eine Nutzung der genannten Strukturen, z.B. als Zwischen- und/oder Paarungsquartier durch Zwerg- und Rauhautfledermaus, lässt sich derzeit nicht sicher ausschließen. Die potenziellen Quartiere wären durch die Abriss- und Fällarbeiten betroffen.

- K.1 Der Abriss des Lagergebäudes führt zum dauerhaften Verlust von potenziellen Fledermaus-Sommerquartieren, z.B. für Zwergfledermäuse.
- K.2 Werden die Abbrucharbeiten nicht terminiert, können Tötungen und Verletzungen z.B. von Zwergfledermäusen nicht ausgeschlossen werden.
- K.3 Die Abholzung der höhlentragenden Pappel führt zum dauerhaften Verlust eines potenziellen Fledermausquartiers (Sommer-/Winterquartier), z.B. für Rauhautfledermäuse und Kleine Bartfledermäuse.
- K.4 Nicht terminierte Abholzungen der höhlentragenden Pappel kann zu Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen führen.
- K.5 Nicht terminierte Baufeldräumung kann zu Störungen jagender Fledermäuse führen.

### **Anlagebedingt**

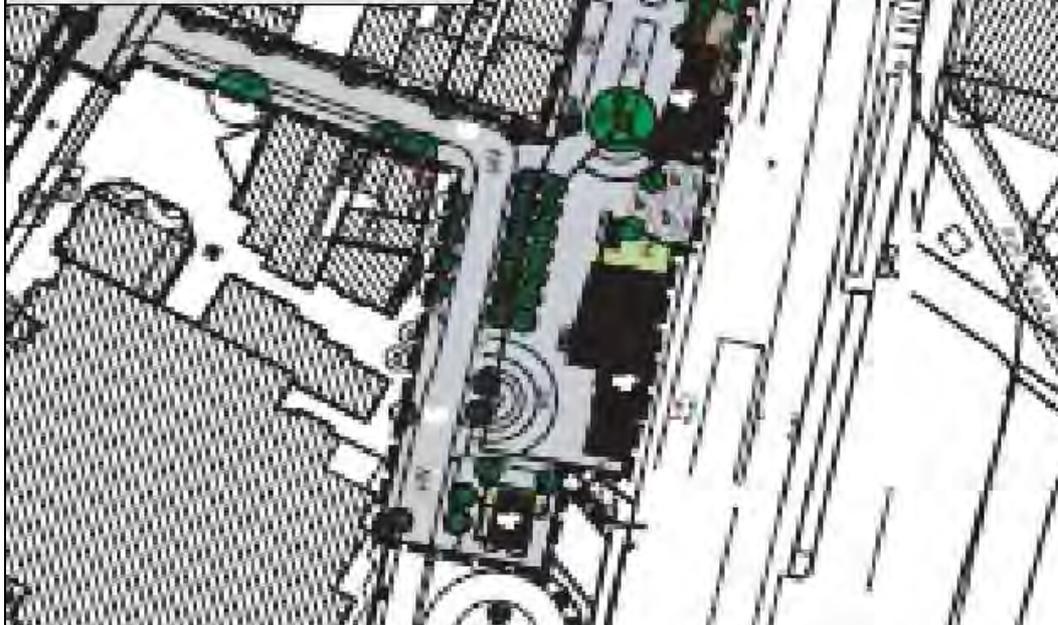
Es sind keine anlagebedingten Konflikte erkennbar. Die Baufeldräumung führt zwar zum Verlust von Jagdhabitaten, z.B. für Zwergfledermäuse. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die Zwergfledermäuse aufgrund ihrer Mobilität in geeignete Nahrungshabitate des Umfeldes ausweichen können.

### **Betriebsbedingt**

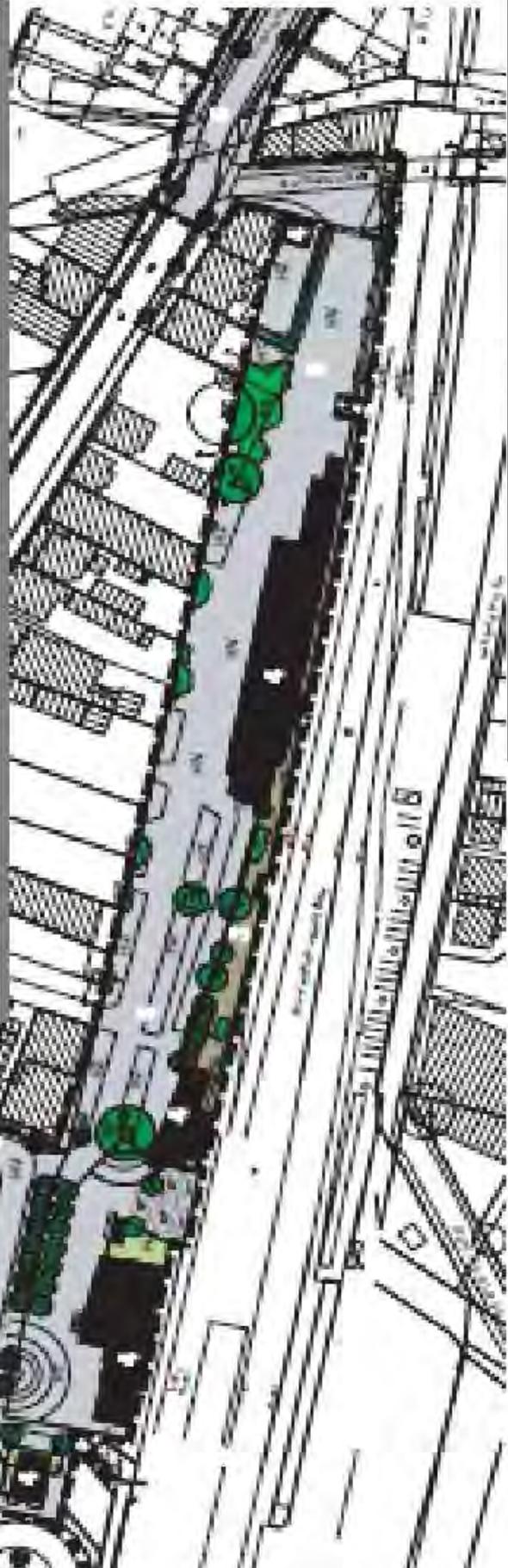
Es sind keine betriebsbedingten Konflikte erkennbar.

### **Weitere mögliche Konflikte**

Die Rodungen führen zum dauerhaften Verlust von Nahrungshabitaten an den Hecken und der Baumreihe westlich der ehemaligen Lagerhalle sowie der potenziellen Flugstraße an der genannten Baumreihe. Wegen ihrer hohen Mobilität können Zwergfledermäuse in Nahrungshabitaten im Umfeld ausweichen.



- K.1 Der Abriss des Lagergebäudes führt zum dauerhaften Verlust von potenziellen Fledermaus-Sommerquartieren (z.B. für Zwergfledermäuse).
- K.2 Nicht terminierte Abbrucharbeiten (d.h. außerhalb des Zeitfensters vom 15.10 bis 15.03.) des Lagergebäudes können zu Tötungen und Verletzungen (z.B. von Zwergfledermäusen) führen.
- K.3 Die Abholzung der höhlentragenden Pappel führt zum dauerhaften Verlust eines potenziellen Fledermausquartiers (Sommer-/Winterquartier), z.B. für Rauhauffledermäuse und kleine Bartfledermäuse.
- K.4 Nicht terminierte Abholzungen (d.h. außerhalb des Zeitfensters vom 15.10 bis 28.02.) der höhlentragenden Pappel kann zu Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen führen.
- K.5 Nicht terminierte Baufeldräumung kann zu Störungen jagender Fledermäuse führen.



Karte 2  
Konflikte Fledermäuse  
B-Plan Nr. 01.3 Hennef (Sieg) - Ladestraße/Bahnhofsumfeld, 1. Änderung  
Stand 30.01.2012  
Dipl.-Biol. Mechtild Höller

## 5. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Konflikten

Nach § 44 BNatSchG (1) ist es u.a. verboten,

1. Tiere der besonders geschützten Arten (u.a. alle heimischen Fledermausarten) ... zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Um diese Verbotstatbestände zu vermeiden, werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Konflikten vorgeschlagen:

M.1 Ausbringen von 7 Fledermauskästen unterschiedlicher Bauart (z.B. Fa. Schwegler, Fa. Hasselfeldt) an geeigneten Laubbäumen im Bereich zwischen Hennef Stoßdorf und Sieg als Ersatz für den Verlust der potenziellen Hausquartiere (Lagergebäude) durch eine fachkundige Person.

M.2 Die Abbrucharbeiten sind so zu terminieren, dass Tötungen und Verletzungen von Zwergfledermäusen vermieden werden. Abgebrochen werden kann vom 15. Oktober bis 15. März. Aus Gründen der Vorsorge in Bezug auf Fledermäuse sollte zeitnah vor Abbruchbeginn das Lagergebäude durch eine fachkundige Person auf Fledermausbesatz abgesucht werden. Sollten Fledermäuse gefunden werden, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Landschaftsbehörde des Rhein-Sieg-Kreises abzustimmen.

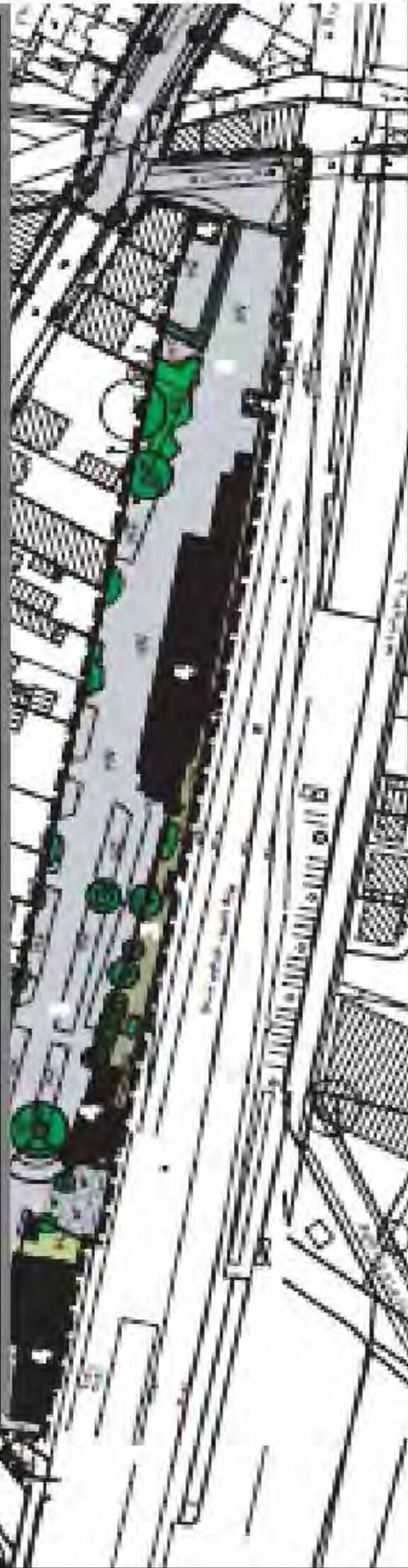
M.3 Die höhlentragende Pappel mit Sommer- und Winterquartierpotenzial in der Baumreihe westlich des Lagergebäudes sollte mit einem Endoskop von innen auf Fledermausbesatz untersucht werden. Werden keine Fledermäuse nachgewiesen, ist die Baumhöhle zu verschließen, um eine Besiedlung durch Fledermäuse zwischen Untersuchung und Fälltermin zu verhindern. Als Ersatz ist eine Fledermaushöhle (z.B. Fa. Schwegler, Fa. Hasselfeldt) an einem geeigneten Laubbaum im Bereich zwischen Hennef Stoßdorf und Sieg durch eine fachkundige Person auszubringen.

M.4 Die Fällungen sind so zu terminieren, dass Tötungen und Verletzungen von Zwergfledermäusen vermieden werden. Abgeholzt werden kann vom 15. Oktober bis 28. Februar.

M.5 Um Störungen von jagenden Fledermäusen zu vermeiden, ist die Baufeldräumung zwischen 15. Oktober und 28. Februar durchzuführen.

**Anmerkung zu M.3: Am 15.12.2011 wurde die o.g. Baumhöhle mit Endoskop untersucht. Fledermäuse wurden nicht nachgewiesen und die Baumhöhle wurde verschlossen.**

- M.1 Ausbringung von 7 Fledermauskästen als Ersatz für den Verlust potenzieller Fledermaus-Hausquartiere (Lagergebäude).
- M.2 Terminierung der Abbrucharbeiten auf die Zeit zwischen dem 15. Oktober und 15. März. Vorher Nachsuche auf eine Besiedlung durch Fledermäuse durch eine fachkundige Person. Bei Fledermausvorkommen ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Landschaftsbehörde des Rhein-Sieg-Kreises abzustimmen.
- M.3 Untersuchung der höhlentragenden Pappel von innen mit einem Endoskop auf Fledermausbesatz. Bei negativem Befund Verschluss der Baumhöhle, um eine Besiedlung durch Fledermäuse zwischen Untersuchung und Fällung zu verhindern. Ausbringung von 1 Fledermaushöhle als Ersatz für den Verlust potentieller Baumquartiere.
- M.4 Bei Fällung der höhlentragenden Pappel sind die Fällarbeiten in der Zeit vom 15. Oktober bis 28. Februar durchzuführen.
- M.5 Die Baufeldräumung ist auf die Zeit vom 15. Oktober bis 28. Februar zu terminieren, um Störungen jagender Fledermäuse zu vermeiden.



Karte 3

Maßnahmen Fledermäuse  
 B-Plan Nr. 01.3 Hennef (Sieg) - Ladestraße/Bahnhofsumfeld, 1. Änderung  
 Stand 30.01.2012  
 Dipl.-Biol. Mechthild Höller

## 6. Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP – Stufe II)

Für die im Plangebiet nachgewiesenen Zwergfledermäuse können bei nicht terminierter Baufeldräumung (Gebäudeabriss, Abholzungen) artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden. Es bestehen Wissensdefizite zur Nutzung der ehemaligen Lagerhalle und der höhlentragenden Pappel im Westen der Lagerhalle als Sommerquartier.

Laut Messtischblatt 5209 und aufgrund der Fledermaus-Habitatpotenziale im Plangebiet können darüber hinaus theoretisch folgende Fledermausarten im Plangebiet vorkommen: Kleine Bartfledermaus, Rauhaufledermaus, Großer Abendsegler, Braunes Langohr. Für diese Arten erfolgt ebenso eine artenschutzrechtliche Prüfung in Bezug auf mögliche artenschutzrechtliche Konflikte gemäß BNatSchG § 44.

### 6.1 Zwergfledermaus – *Pipistrellus pipistrellus*

**Schutz- und Gefährdungsstatus der Art:** FFH-Anhang IV-Art

**Rote Liste-Status Deutschland:** ungefährdet (\*); NRW: ungefährdet (\*)

**Messtischblatt:** 5209

#### a) Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

- Zwei Räume der ehemaligen Lagerhalle können theoretisch als **Sommerquartier** von einzelnen Zwergfledermäusen genutzt werden, bei Abriss kommt es zum dauerhaften Verlust dieser potenziellen Fledermausquartiere.
- Verletzungen und Tötungen sind bei Abriss der ehemaligen Lagerhalle im Sommerhalbjahr nicht auszuschließen.
- Die Höhle im Stammfuß einer Pappel kann theoretisch als **Sommer- und Winterquartier** von Zwergfledermäusen genutzt werden.
- Verletzungen und Tötungen von Zwergfledermäusen, z.B. bei Fällung der Pappel, sind auch im Winterhalbjahr nicht auszuschließen.
- Die Rodungen führen zum dauerhaften Verlust von Nahrungshabitaten an den Hecken und der Baumreihe westlich der ehemaligen Lagerhalle sowie der potenziellen Flugstraße an der genannten Baumreihe.
- Baufeldräumung im Sommerhalbjahr kann zu Störungen jagender bzw. durchfliegender Zwergfledermäuse in den Abendstunden führen.

## **b) Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements**

- Für den dauerhaften Verlust der potenziellen Quartiere in der ehemaligen Lagerhalle und der Pappel mit Höhle am Stammfuß sind 7 Fledermauskästen<sup>1</sup> unterschiedlicher Bauart (z.B. Fa. Schwegler, Fa. Hasselfeldt) an geeigneten Bäumen im Bereich zwischen Hennef Stoßdorf und Sieg durch eine fachkundige Person auszubringen.
- Die Abbrucharbeiten sind so zu terminieren, dass Tötungen und Verletzungen von Zwergfledermäusen vermieden werden. Abgebrochen werden kann vom **1. November bis 15. März**. Aus Gründen der Vorsorge in Bezug auf Fledermäuse sollte zeitnah vor Abbruchbeginn das Lagergebäude durch eine fachkundige Person auf Fledermausbesatz abgesehen werden. Sollten Fledermäuse gefunden werden, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Landschaftsbehörde des Rhein-Sieg-Kreises abzustimmen.
- Kontrolle potenzieller Fledermaus-Winterquartiere der Baumhöhle im Stammfuß einer Pappel westlich der Lagerhalle November/Dezember und ggf. Verschluss der Höhle mit geeignetem Material (**Untersuchung am 15.12.2011 durchgeführt, kein Nachweis von Fledermäusen, anschließender Verschluss der Baumhöhle**). Als Ersatz ist eine Fledermaushöhle (z.B. Fa. Schwegler, Fa. Hasselfeldt)<sup>2</sup> an einem geeigneten Baum im Bereich zwischen Hennef Stoßdorf und Sieg durch eine fachkundige Person auszubringen.
- Abholzungen (Baufeldräumung) sind so zu planen, dass sie außerhalb der Wochenstubenzeit (Geburt und Aufzuchtphase der Jungtiere) und der Paarungszeit der Fledermäuse erfolgen, d.h. **abgeholzt werden kann vom 1. November bis 28. Februar**.
- Um Störungen von jagenden Fledermäusen zu vermeiden, ist die Baufeldräumung zwischen 15. Oktober und 28. Februar durchzuführen.

## **c) Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände unter Voraussetzung der unter b) beschriebenen Maßnahmen**

Werden die beschriebenen Maßnahmen konsequent eingehalten, sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte in Bezug auf Zwergfledermäuse zu erwarten.

## **d) Fragen zur Ermittlung von artenschutzrechtlichen Tatbeständen nach § 44 BNatSchG**

- Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko)?: **nein**
- Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? **nein**

---

<sup>1</sup> Die angegebene Anzahl der Fledermauskästen gilt als ausreichend für alle abgehandelten Fledermausarten (Kleine Bartfledermaus, Braunes Langohr) auch wenn dort noch einmal aufgeführt.

<sup>2</sup> Die angegebene Anzahl der Fledermauskästen gilt als ausreichend für alle abgehandelten Fledermausarten (Kleine Bartfledermaus, Flughautfledermaus, Großer Abendsegler, Braunes Langohr) auch wenn dort noch einmal aufgeführt.

- Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? **nein**

## **6.2 Kleine Bartfledermaus – Myotis mystacinus**

**Schutz- und Gefährdungsstatus der Art:** FFH-Anhang IV-Art

**Rote Liste-Status Deutschland:** Art der Vorwarnliste (V); NRW: gefährdet (3)

**Messtischblatt: 5209**

### **a) Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art**

- Zwei Räume der ehemaligen Lagerhalle können theoretisch als **Sommerquartier** von einzelnen Kleinen Bartfledermäusen genutzt werden, bei Abriss kommt es zum dauerhaften Verlust dieser potenziellen Fledermausquartiere.
- Verletzungen und Tötungen sind bei Abriss der ehemaligen Lagerhalle im Sommerhalbjahr nicht auszuschließen.
- Die Höhle im Stammfuß einer Pappel kann theoretisch als **Sommer- und Winterquartier** von Kleinen Bartfledermäusen genutzt werden.
- Verletzungen und Tötungen von Kleinen Bartfledermäusen, z.B. bei Fällung der Pappel, sind auch im Winterhalbjahr nicht auszuschließen.
- Die Rodungen führen zum dauerhaften Verlust von Nahrungshabitaten an den Hecken und der Baumreihe westlich der ehemaligen Lagerhalle sowie der potenziellen Flugstraße an der genannten Baumreihe.
- Baufeldräumung im Sommerhalbjahr kann zu Störungen jagender bzw. durchfliegender Kleiner Bartfledermäuse in den Abendstunden führen.

### **b) Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements**

- Für den dauerhaften Verlust der potenziellen Quartiere in der ehemaligen Lagerhalle sind 7 Fledermauskästen unterschiedlicher Bauart (z.B. Fa. Schwegler, Fa. Hasselfeldt) an geeigneten Bäumen im Bereich zwischen Hennef Stoßdorf und Sieg durch eine fachkundige Person auszubringen (vgl. Fußnote 1, Seite 14).
- Die Abbrucharbeiten sind so zu terminieren, dass Tötungen und Verletzungen von Kleinen Bartfledermäusen vermieden werden. Abgebrochen werden kann vom **1. November bis 15. März**. Aus Gründen der Vorsorge in Bezug auf Fledermäuse sollte zeitnah vor Abbruchbeginn das Lagergebäude durch eine fachkundige Person auf Fledermausbesatz abgesehen werden. Sollten Fledermäuse gefunden werden, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Landschaftsbehörde des Rhein-Sieg-Kreises abzustimmen.
- Kontrolle potenzieller Fledermaus-Winterquartiere der Baumhöhle im Stammfuß einer Pappel westlich der Lagerhalle November/Dezember und ggf. Verschluss der Höhle mit geeignetem Material. (**Untersuchung am 15.12.2011 durchgeführt, kein Nachweis von Fle-**

**dermäusen, anschließender Verschluss der Baumhöhle).** Als Ersatz ist eine Fledermaushöhle (z.B. Fa. Schwegler, Fa. Hasselfeldt) an einem geeigneten Baum im Bereich zwischen Hennef Stoßdorf und Sieg durch eine fachkundige Person auszubringen (vgl. Fußnote 2, Seite 14).

- Abholzungen (Baufeldräumung) sind so zu planen, dass sie außerhalb der Wochenstubenzeit (Geburt und Aufzuchtphase der Jungtiere) und der Paarungszeit der Fledermäuse erfolgen, d.h. **abgeholzt werden kann vom 1. November bis 28. Februar.**
- Um Störungen von jagenden Fledermäusen zu vermeiden, ist die Baufeldräumung zwischen 15. Oktober und 28. Februar durchzuführen.

### **c) Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände unter Voraussetzung der unter b) beschriebenen Maßnahmen**

Werden die beschriebenen Maßnahmen konsequent eingehalten, sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte in Bezug auf Kleinen Bartfledermäusen zu erwarten.

### **d) Fragen zur Ermittlung von artenschutzrechtlichen Tatbeständen nach § 44 BNatSchG**

- Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko)? **nein**
- Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? **nein**
- Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? **nein**

## **6.3 Rauhautfledermaus**

**Schutz- und Gefährdungsstatus der Art:** FFH-Anhang IV-Art

**Rote Liste-Status Deutschland:** ungefährdet (\*); NRW: ziehend, ungefährdet (\*), reproduzierend, Extrem selten (R)

**Messtischblatt:** 5209

### **a) Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art**

- Die Höhle im Stammfuß einer Pappel kann theoretisch als **Zwischen-** und **Winterquartier** von Rauhautfledermäusen genutzt werden.
- Verletzungen und Tötungen von Rauhautfledermäusen, z.B. bei Fällung der Pappel, sind auch im Winterhalbjahr nicht auszuschließen.
- Die Rodungen führen zum dauerhaften Verlust von Nahrungshabitaten an den Hecken und der Baumreihe westlich der ehemaligen Lagerhalle sowie der potenziellen Flugstraße an der genannten Baumreihe.

- Baufeldräumung im Sommerhalbjahr kann zu Störungen jagender bzw. durchfliegender Rauhaufledermäusen in den Abendstunden führen.

#### **b) Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements**

- Kontrolle potenzieller Fledermaus-Winterquartiere der Baumhöhle im Stammfuß einer Pappel westlich der Lagerhalle November/Dezember und ggf. Verschluss der Höhle mit geeignetem Material (**Untersuchung am 15.12.2011 durchgeführt, kein Nachweis von Fledermäusen, anschließender Verschluss der Baumhöhle**). Als Ersatz ist eine Fledermaushöhle (z.B. Fa. Schwegler, Fa. Hasselfeldt) an einem geeigneten Baum im Bereich zwischen Hennef Stoßdorf und Sieg durch eine fachkundige Person auszubringen (vgl. Fußnote 2, Seite 14).
- Abholzungen (Baufeldräumung) sind so zu planen, dass sie außerhalb der Wochenstubenzeit (Geburt und Aufzuchtphase der Jungtiere) und der Paarungszeit der Fledermäuse erfolgen, d.h. **abgeholzt werden kann vom 1. November bis 28. Februar**.
- Um Störungen von jagenden Fledermäusen zu vermeiden, ist die Baufeldräumung zwischen 15. Oktober und 28. Februar durchzuführen.

#### **c) Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände unter Voraussetzung der unter b) beschriebenen Maßnahmen**

Werden die beschriebenen Maßnahmen konsequent eingehalten, sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte in Bezug auf Rauhaufledermäuse zu erwarten.

#### **d) Fragen zur Ermittlung von artenschutzrechtlichen Tatbeständen nach § 44 BNatSchG**

- Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko)? **nein**
- Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? **nein**
- Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? **nein**

### **6.4 Großer Abendsegler – *Nyctalus noctula***

**Schutz- und Gefährdungsstatus der Art:** FFH-Anhang IV-Art

**Rote Liste-Status Deutschland:** Art der Vorwarnlist (V); NRW: ziehend, Art der Vorwarnliste (V); reproduzieren, extrem selten (R)

**Messtischblatt: 5209**

### **a) Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art**

- Die Höhle im Stammfuß einer Pappel kann theoretisch als **Sommer-** und **Winterquartier** von Großen Abendseglern genutzt werden.
- Verletzungen und Tötungen von Großen Abendseglern, z.B. bei Fällung der Pappel, sind auch im Winterhalbjahr nicht auszuschließen.
- Die Rodungen führen zum dauerhaften Verlust von Nahrungshabitaten an den Hecken und der Baumreihe westlich der ehemaligen Lagerhalle sowie der potenziellen Flugstraße an der genannten Baumreihe.
- Baufeldräumung im Sommerhalbjahr kann zu Störungen jagender Großer Abendsegler in den Abendstunden führen.

### **b) Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements**

- Kontrolle potenzieller Fledermaus-Winterquartiere der Baumhöhle im Stammfuß einer Pappel westlich der Lagerhalle November/Dezember und ggf. Verschluss der Höhle mit geeignetem Material. **(Untersuchung am 15.12.2011 durchgeführt, kein Nachweis von Fledermäusen, anschließender Verschluss der Baumhöhle.)** Als Ersatz ist eine Fledermaushöhle (z.B. Fa. Schwegler, Fa. Hasselfeldt) an einem geeigneten Baum im Bereich zwischen Hennef Stoßdorf und Sieg durch eine fachkundige Person auszubringen (vgl. Fußnote 2, Seite 14).
- Abholzungen (Baufeldräumung) sind so zu planen, dass sie außerhalb der Wochenstubenzeit (Geburt und Aufzuchtphase der Jungtiere) und der Paarungszeit der Fledermäuse erfolgen, d.h. **abgeholzt werden kann vom 1. November bis 28. Februar.**
- Um Störungen von jagenden Fledermäusen zu vermeiden, ist die Baufeldräumung zwischen 15. Oktober und 28. Februar durchzuführen.

### **c) Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände unter Voraussetzung der unter b) beschriebenen Maßnahmen**

Werden die beschriebenen Maßnahmen konsequent eingehalten, sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte in Bezug auf Große Abendsegler zu erwarten.

### **d) Fragen zur Ermittlung von artenschutzrechtlichen Tatbeständen nach § 44 BNatSchG**

- Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko)?: **nein**
- Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? **nein**
- Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? **nein**

## 6.5 Braunes Langohr – *Plecotus auritus*

**Schutz- und Gefährdungsstatus der Art:** FFH-Anhang IV-Art

**Rote Liste-Status Deutschland:** Art der Vorwarnliste (V); NRW: Gefährdung unbekanntem Ausmaßes (G)

**Messtischblatt: 5209**

### a) Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

- Zwei Räume der ehemaligen Lagerhalle können theoretisch als **Sommerquartier** von einzelnen Braunen Langohren genutzt werden, bei Abriss kommt es zum dauerhaften Verlust dieser potenziellen Fledermausquartiere.
- Verletzungen und Tötungen sind bei Abriss der ehemaligen Lagerhalle im Sommerhalbjahr nicht auszuschließen.
- Die Höhle im Stammfuß einer Pappel kann theoretisch als **Sommer- und Winterquartier** von Braunen Langohren genutzt werden.
- Verletzungen und Tötungen von Braunen Langohren, z.B. bei Fällung der Pappel, sind auch im Winterhalbjahr nicht auszuschließen.
- Die Rodungen führen zum dauerhaften Verlust von Nahrungshabitaten an den Hecken und der Baumreihe westlich der ehemaligen Lagerhalle sowie der potenziellen Flugstraße an der genannten Baumreihe.
- Baufeldräumung im Sommerhalbjahr kann zu Störungen jagender bzw. durchfliegender Braunen Langohren in den Abendstunden führen.

### b) Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

- Für den dauerhaften Verlust der potenziellen Quartiere in der ehemaligen Lagerhalle sind 7 Fledermauskästen unterschiedlicher Bauart (z.B. Fa. Schwegler, Fa. Hasselfeldt) an geeigneten Bäumen im Bereich zwischen Hennef Stoßdorf und Sieg durch eine fachkundige Person auszubringen (vgl. Fußnote 1, Seite 14).
- Die Abbrucharbeiten sind so zu terminieren, dass Tötungen und Verletzungen von Braunen Langohren vermieden werden. Abgebrochen werden kann vom **1. November bis 15. März**. Aus Gründen der Vorsorge in Bezug auf Fledermäuse sollte zeitnah vor Abbruchbeginn das Lagergebäude durch eine fachkundige Person auf Fledermausbesatz abgesucht werden. Sollten Fledermäuse gefunden werden, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Landschaftsbehörde des Rhein-Sieg-Kreises abzustimmen.
- Kontrolle potenzieller Fledermaus-Winterquartiere der Baumhöhle im Stammfuß einer Pappel westlich der Lagerhalle November/Dezember und ggf. Verschluss der Höhle mit geeignetem Material. (**Untersuchung am 15.12.2011 durchgeführt, kein Nachweis von Fledermäusen, anschließender Verschluss der Baumhöhle.**) Als Ersatz ist eine Fledermaushöhle (z.B. Fa. Schwegler, Fa. Hasselfeldt) an geeigneten Bäumen im Bereich zwi-

schen Hennef Stoßdorf und Sieg durch eine fachkundige Person auszubringen (vgl. Fußnote 2, Seite 14).

- Abholzungen (Baufeldräumung) sind so zu planen, dass sie außerhalb der Wochenstubenzeit (Geburt und Aufzuchtphase der Jungtiere) und der Paarungszeit der Fledermäuse erfolgen, d.h. **abgeholzt werden kann vom 1. November bis 28. Februar**.
- Um Störungen von jagenden Fledermäusen zu vermeiden, ist die Baufeldräumung zwischen 15. Oktober und 28. Februar durchzuführen.

**c) Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände unter Voraussetzung der unter b) beschriebenen Maßnahmen**

Werden die beschriebenen Maßnahmen konsequent eingehalten, sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte in Bezug auf Braune Langohren zu erwarten.

**d) Fragen zur Ermittlung von artenschutzrechtlichen Tatbeständen nach § 44 BNatSchG**

- Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko)? **nein**
- Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? **nein**
- Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? **nein**

## 7. Zusammenfassung

Bei Umsetzung der Planung des B-Plan Nr. 01.3 Hennef (Sieg) - Ladestraße/Bahnhofsumfeld, 1. Änderung werden die bestehenden Gebäude abgerissen und Gehölze gerodet. Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung bzgl. Fledermäuse erfolgte am 13.10.2011 und 15.12.2011 die Begutachtung der Lagerhalle auf Fledermausvorkommen, am 13.10.2011 Ausflugsbeobachtungen und die Erfassung des Fledermausartenspektrums.

### Ergebnisse

Bei der Absuche der ehemaligen Lagerhalle konnten weder direkte (Fledermäuse, tote Tiere) noch indirekte Nachweise (Fledermauskot, Fraßreste, Drüsensekrete) zu einer Fledermausbesiedlung erbracht werden. Die ehemalige Lagerhalle weist in 2 Räumen potenzielle Fledermaus-Sommerquartiere auf, an einer Pappel westlich der Lagerhalle befindet sich eine Höhlung im Stammfuß, die theoretisch als Sommer- und Winterquartier von Fledermäusen genutzt werden kann.

Bei der Beobachtung der Lagerhalle und der Baumreihe im Westen der Lagerhalle am 13.10.2011 in der Dämmerung wurden keine ausfliegenden Fledermäuse nachgewiesen. Die am 15.12.2011 durchgeführte Begutachtung der höhlentragenden Pappel im Westen der Lagerhalle erbrachte keinen Nachweis von Fledermausbesatz in der Baumhöhle. Die Höhle wurde anschließend verschlossen, um eine Besiedlung durch Fledermäuse zwischen Untersuchungsdatum und Fälldatum zu verhindern.

Die Gehölzstrukturen auf der Untersuchungsfläche wurden am 13.10.2012 von 2 Zwergfledermäusen kurzzeitig als Nahrungshabitat genutzt. Zwergfledermäuse zählen zu den Anhang-IV-Arten der FFH-Richtlinie und sind streng geschützt. Die Roten Listen BRD (2009) und NRW (2010) stufen die Art als ungefährdet ein.

### Konflikte

Bei Umsetzen der Planung ergeben sich für Fledermäuse baubedingt folgende Konflikte:

- Bei Abriss der ehemaligen Lagerhalle kommt es zum dauerhaften Verlust von potenziellen Sommer- und Winterquartieren, z.B. für Zwerg- und Kleine Bartfledermaus.
- Die Fällung der Pappel mit Höhle im Stammfuß westlich der Lagerhalle führt zum dauerhaften Verlust eines **Sommer-** und **Winterquartiers**, z.B. für Zwerg- und Raufhautfledermäuse.
- Verletzungen und Tötungen sind bei Abriss der ehemaligen Lagerhalle im Sommerhalbjahr nicht auszuschließen.
- Verletzungen und Tötungen von Zwergfledermäusen bei Fällung der Pappel sind auch im Winterhalbjahr nicht auszuschließen.
- Baufeldräumung im Sommerhalbjahr kann zu Störungen jagender bzw. durchfliegender Zwergfledermäuse in den Abendstunden führen.

## Maßnahmen

Es werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Konflikte vorgeschlagen:

- Ausbringen von 7 Fledermauskästen unterschiedlicher Bauart (z.B. Fa. Schwegler, Fa. Hasselfeldt) an geeigneten Bäumen im Bereich zwischen Hennef Stoßdorf und Sieg durch eine fachkundige Person als Ersatz für den dauerhaften Verlust der potenziellen Quartiere in der ehemaligen Lagerhalle.
- Untersuchung der höhlentragenden Pappel mit einem Endoskop von innen auf Fledermausbesatz und Verschluss der Höhle, wenn keine Fledermäuse nachgewiesen werden. Als Ersatz ist ein Fledermauskasten (z.B. Fa. Schwegler, Fa. Hasselfeldt) an geeigneten Bäumen im Bereich zwischen Hennef Stoßdorf und Sieg, durch eine fachkundige Person auszubringen.
- Um Tötungen und Verletzungen, z.B. von Zwergfledermäusen zu vermeiden, sind die Abbrucharbeiten zwischen **1. November bis 15. März** zu planen. Vor Abbruchbeginn ist das Lagergebäude erneut durch eine fachkundige Person auf Fledermausbesatz zu kontrollieren.
- Abholzungen (Baufeldräumung) sind so zu planen, dass sie außerhalb der Wochenstubenzeit (Geburt und Aufzuchtphase der Jungtiere) und der Paarungszeit der Fledermäuse erfolgen, d.h. **abgeholzt werden kann vom 1. November bis 28. Februar**.
- Um Störungen von jagenden Fledermäusen zu vermeiden, ist die Baufeldräumung zwischen 15. Oktober und 28. Februar durchzuführen.

**Anmerkung zu den Maßnahmen:** Bereits durchgeführt wurde am 15.12.2011 die Untersuchung der Höhle am Stammfuß einer Pappel westlich der ehemaligen Lagerhalle auf Fledermausbesatz. Ein Nachweis von Fledermäusen im Inneren der Höhle erfolgte nicht. Die Höhle wurde anschließend verschlossen.

## Artenschutzrechtliche Prüfung

Fledermäuse sind gemäß Anhang IV, FFH-Richtlinie streng geschützt, die Verbote von § 44 BNatSchG sind zu beachten. Werden die Vermeidungsmaßnahmen konsequent umgesetzt, sind keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG und keine Verschlechterung der lokalen Populationen der Zwergfledermause (nachgewiesen) und der theoretisch vorkommenden Fledermausarten (Kleine Bartfledermaus, Rauhaufledermaus, Großer Abendsegler, Braunes Langohr) zu erwarten.

Dipl.-Biol. Mechtild Höller

Leverkusen, 31. Januar 2012

Am Telegraf 31  
51375 Leverkusen  
Telefon: 0214 / 54283  
e-Mail: me.hoeller@t-online.de

## 8. Literatur

- BOYE, P., DIETZ, M., & WEBER, M. (1999): Fledermäuse u. Fledermausschutz in Deutschland BfN (Hrsg.), BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag, Münster.
- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV) v. 14.10.1999, Anlage 1 Spalte 3 zuletzt geändert durch G. v. 25.3.2002.
- DIETZ, C., O. v. HELVERSEN, D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Kosmosnaturführer, Franckh-Kosmos Verlags GmbH.
- MEINIG, H., VIERHAUS, H., TRAPPMANN, C., HUTTERER, R. (2010): Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere – Mammalia in Nordrhein-Westfalen. Internetseite der LANUV (2010).
- FFH-Richtlinien (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie): Richtlinien 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen.
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ – BNatSchG, Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes, vom 29. Juli 2009
- LANUV (2011): FIS: Fachinformationssystem „Streng geschützte Arten“, [www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de](http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de), letzter Zugriff 25.01.2012.
- MEINIG, H., BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand Oktober 2008, in: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) 2009: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), Bonn-Bad Godesberg.
- MESCHÉDE, A. & HELLER, K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2000): Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 66.
- SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S. & J. SMIT-VIERQUTZ (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 76, Bonn-Bad Godesberg.
- TAAKE, K.-H. & H. VIERHAUS (2004): *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774) – Zwergfledermaus, in: Niethammer, J. & Krapp, F. (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas, Band 4, Fledertiere II, Aula Verlag.