

Stadt Hamm

5. Änderung des Flächennutzungsplanes

**– Westlich Barsener Straße –
in
Hamm-Bockum-Hövel**

TEIL 2

Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis zum Umweltbericht

1.0 Einleitung

- 1.1 Inhalt und Ziele der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes
- 1.2 In Fachplanungen, Gesetzen und Normen festgelegte Ziele des Umweltschutzes
- 1.3 Berücksichtigungen der Ziele und Umweltbelange bei der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes und bei einer künftigen potentiellen wohnbaulichen Entwicklung

2.0 Vorhandene Umweltsituation und zu erwartende Umweltauswirkungen nach Änderung des FNP und einer künftigen potentiellen wohnbaulichen Entwicklung

- 2.1 Methodische Vorgehensweise der Umweltprüfung
- 2.2 Naturraum / Landschaftsraum
- 2.3 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
- 2.4 Schutzgüter Menschen, Gesundheit und Erholung
- 2.5 Schutzgut Boden (einschließl. Altlasten) – mit Hinweisen zum Bergbau
- 2.6 Schutzgut Wasser
- 2.7 Schutzgut Klima / Luft – mit Hinweisen zum Energie- und Klimaschutz
- 2.8 Schutzgut Landschaft / Orts- und Landschaftsbild
- 2.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter
- 2.10 Wechselwirkungen

3.0 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

- 3.1 Prüfung der Standortalternativen
- 3.2 Nullvariante

4.0 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

- 4.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen
- 4.2 Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft
- 4.3 Verwendete technische Verfahren und eventuelle Probleme bei der Erstellung
- 4.4 Monitoring

5.0 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

6.0 Literatur- und Quellenverzeichnis

Anlagen (Eingriffs- / Ausgleichsbilanz)

1.0 Einleitung

1.1 Inhalt, Ziel und Erfordernis der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes und einer potentiellen künftigen wohnbaulichen Entwicklung

Für den Bereich der Gemarkung Bockum-Hövel, Flur 39, Flurstücke 41, 42, 43 und 69 im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Hamm als 5. Änderung des FNP – Westlich Barsener Straße – zu ändern (vgl. a. d. Begründungstext z. 5. FNP- Änderung).

Im Zuge der 5. Änderung des FNP soll somit die bisherige Darstellung als

- Fläche für die Landwirtschaft mit der derzeitigen gastronomischen Einrichtung – „Gasthaus Zum Münsterland“ Barsener Straße 111 - im Norden (Flurstück Nrn. 41, 42 und 69) und einer baulich nicht genutzten extensiven Rasenfläche, Flurstück Nr. 43, im Süden,

künftig als

- Wohnbaufläche gem. § 5 (2) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 (1) Nr. 1 BauNVO im zu ändernden FNP dargestellt werden.

Anlass zur Änderung des FNP ist die geplante Einstellung der gastronomischen Nutzung des o.g. Betriebes „Gasthaus Zum Münsterland“ an der Barsener Straße in Hamm Bockum-Hövel.

Der Eigentümer der o.g. Flurstücke beabsichtigt, die vorhandene Gebäudekubatur einer Wohnnutzung zuzuführen. Hierbei ist geplant, den Bestand durch entsprechende Umbaumaßnahmen für ca. 10 Mietwohnungen umzunutzen.

Diese Umnutzung bietet jedoch die Möglichkeit der Schaffung zusätzlichen Wohnraums unter weitgehendem Verzicht auf die Inanspruchnahme von Freiraum.

Im Zusammenhang mit der Darstellung des bestehenden Gebäudebestandes soll die südlich angrenzende, derzeit baulich nicht genutzte Freifläche ebenfalls als Wohnbaufläche dargestellt werden und steht somit einer künftigen potentiellen wohnbaulichen Entwicklung zur Verfügung. (STADT HAMM: BEGRÜNDUNG ZUR 5. FNP-ÄNDERUNG, HAMM 2013).



Abbildung 01: Darstellung des Planbereiches zur 5.Änderung des FNP – Westlich Barsener Straße – in Hamm-Bockum-Hövel

1.2 In Fachplanungen, Gesetzen und Normen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Gesetzgebung und Normierung

Folgende grundsätzliche Zielaussagen der Fachgesetze und Fachnormen zu den originären Schutzgütern können im Kontext mit der Durchführung von Bauleitplanverfahren relevant sein (Siehe nachfolgende Tabelle):

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
1	2	3
Mensch	Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.
	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) in der aktuellen Fassung inkl. Verordnungen wie z.B. die 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung)	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche / Verkehrslärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Lärm i. V. m. DIN ISO 9613-2	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche und deren Vorsorge.
	DIN 18005-1 und -2 (Schallschutz im Städtebau) u. DIN 45691 (Geräuschkontingierung) DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau; Anforderungen u. Nachweise)	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung, insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form der Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
Tiere und Pflanzen	Artenschutzrechtliche Vorschriften nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / (BArtSchV) Landschaftsgesetz NRW (LG NW) FFH- Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie (FFH-RL / V-RL)	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen für Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und, soweit erforderlich wiederherzustellen, dass - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt ein-

		schließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume (Stichwort: Planungsrelevante Arten) sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert wird.
	Baugesetzbuch (BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere - die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie - die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung und Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) - Bodenschutzklausel -	Ziele des BBodSchG sind - der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere - als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere und Pflanzen, - als Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - als Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz) - als Archiv für Natur und Kulturschichte, - als Standort für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen sowie - der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen und - Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.
	Baugesetzbuch (BauGB) - Bodenumwidmungssperrklausel -	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Landeswassergesetz (LWG)	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere, Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der

		Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) in der aktuellen Fassung inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Klima	Landschaftsgesetz NRW (LG NW)	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und als Grundlage für seine Erholung.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz und Landschaftsgesetz NRW (BNatSchG / LG NW) Landesforstgesetz (LFoG)	Schutz, Pflege und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Kulturgüter und Sachgüter	Baugesetzbuch (BauGB) Denkmalschutzgesetz (DSchG)	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere (...) die Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen. Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.

Abbildung 02: Tabelle der planungsrelevanten Zielaussagen in der Fachgesetzgebung und Normierung zu den Schutzgütern als Grundlage zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung

Der Regionalplan (ehem. Gebietsentwicklungsplan)

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – westlicher Teil (Dortmund / Kreis Unna / Hamm) –, stellt das Plangebiet als „Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB)“ dar. (BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG, 2004).

Die geplanten Darstellungen der 5. Änderung des FNP – Westlich Barsener Straße – stehen somit im Einklang mit den Darstellungen des Regionalplans und entsprechen daher auch den Zielen der Raumordnung und der Landesplanung.

Der Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Hamm (FNP) stellt derzeit den Änderungsbereich (Gemarkung Bockum-Hövel, Flur 39, Flurstücke 41, 42, 43 und 69) als Fläche für die Landwirtschaft dar (STADT HAMM, 2008).

Wie schon unter Pkt. 1.1 beschrieben, soll im Zuge der 5. Änderung des FNP – Westlich Barsener Straße – die bisherige Darstellung künftig als Wohnbaufläche gemäß § 5 (2) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 (1) Nr. 1 BauNVO dargestellt werden.

Nachrichtlich:

Die Flächen rund um den Änderungsbereich werden im FNP der Stadt Hamm folgendermaßen dargestellt:

- im Westen und Norden, direkt angrenzend: als Fläche für die Landwirtschaft,
- weiter nördlich: als Verkehrsfläche (Lipperandstraße / L 518),
- im Osten, direkt angrenzend: als Verkehrsfläche (Barsener Straße),
- weiter östlich, daran anschließend: als Fläche für die Landwirtschaft,
- weiter südöstlich, nicht direkt angrenzend: als Wohnbaufläche und
- im Süden, direkt angrenzend: als Wohnbaufläche. (STADT HAMM, 2008).

Der Landschaftsplan

Das Untersuchungsgebiet zur 5. Änderung des FNP – Westlich Barsener Straße – liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes (LP) Hamm – West. In der entsprechenden Entwicklungskarte des Landschaftsplanes wird der o.g. FNP-Änderungsbereich mit dem Entwicklungsziel EZ 2.4 "Barsen" als Fläche zur „Anreicherung einer im Ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“ dargestellt. Die Festsetzungskarte des LP Hamm-West weist für den FNP-Änderungsbereich keine Festsetzungen aus. (STADT HAMM, 1989).

Nachrichtlich: In südöstlicher Nachbarschaft zum Untersuchungsgebiet stellt der LP Hamm – West in seiner Entwicklungskarte das Entwicklungsziel EZ 6.1 „Bereich nördlich der Horster Straße in Hamm-Bockum-Hövel“ als Fläche zur „Temporären Erhaltung der jetzigen Landschaftsstruktur bis zur Realisierung der Bauleitplanung oder anderer Planfeststellungen“ (= Künftige Wohnbauflä-

che sowie Erweiterungsfläche für Friedhof und Kleingärten) dar. (STADT HAMM, 1989).

Das Freiraumentwicklungskonzept der Stadt Hamm

Das Freiraumentwicklungskonzept Stadt Hamm (FREK), als Stadtökologischer Fachbeitrag zur Neuaufstellung des FNP (STADT HAMM et KOMMUNALVERBAND RUHR, HAMM / ESSEN, 1995), sieht (auszugsweise) für den Teilraum Bockum-Hövel als Leitziele für die Freiraumentwicklung:

- die Stärkung des Siedlungsschwerpunktes Bockum durch Arrondierung,
- die Entwicklung und Stärkung der Grünverbindungen in den Freiraum (nach Norden und nach Süden in die Lippeaue) sowie
- die Verbesserung der ökologischen Situation der Bachläufe

vor.

Ein wesentliches Entwurfsmerkmal in Bockum-Hövel ist - nach Aussage des FREK - die Einbindung und Arrondierung diffuser und schlecht gestalteter Siedlungsränder. Nach Empfehlung des Stadtökologischen Fachbeitrages sollte im Norden der Höhenrücken - südlich der Wellingstraße - die Siedlungsgrenze für Bockum bilden. Dieser Konzeptempfehlung entspricht somit die geplante 5. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Weiterreichende konkrete Maßnahmen und Empfehlungen für den FNP-Änderungsbereich „Westlich Barsener Straße“ werden im anhängigen Handlungsrahmen des FREK für den Untersuchungsraum nicht genannt.

Natur- und Landschaftsschutz

Wie schon im Kapitel „Landschaftsplan“ (s o.) angesprochen, befindet sich der Untersuchungsraum im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Hamm- West. „Anreicherung einer im Ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“. Gemäß der übergeordneten naturräumlichen Gliederung (vgl. Pkt. 2.2) zählt der Untersuchungsraum zum Naturraum „Offenes Quartärhügelland von Selm bis Hamm“, in der Großlandschaft des „Kernmünsterlandes“ und deckt sich in seiner Strukturierung sowie seinem Biotop- und Arteninventar mit dem des Landschaftsraumes Nr. 2.4 „Barsen“ lt. Entwicklungskarte des o.g. Landschaftsplanes.

Das im Landschaftsplan Hamm-West für diesen Landschaftsraum formulierte Entwicklungsziel Nr. 2 „Anreicherung“ (s.o.) sollte auch beim Natur- und Landschaftsschutz im FNP- Änderungsbereich und den angrenzenden Flächen Beachtung finden und z.B. im Falle von anstehenden Kompensationsmaßnahmen maßgebend sein.

Hiernach bedürfen in diesem Landschaftsraum ... „die wenigen noch erhaltenen Grünstrukturen (...) einer besonderen Pflege und sollten durch Neuanpflanzungen ergänzt werden, um das natürliche Wirkungsgefüge zu verbessern, mit dem Ziel der Vernetzung dieser Landschaftsbestandteile mit ökologisch wertvollen Flächen.“ (QUELLE: LP- HAMM-WEST, 1989).

Schutzwürdige Biotope lt. Biotopkataster NRW

Im betroffenen Planungsraum, der 5. Änderung des FNP – Westlich Barsener Straße –, sind laut @-LINFOS NRW / Biotopkataster NRW keine schutzwürdigen Biotope vorzufinden.

Nachrichtlich:

Nur im weiteren Umfeld des 5. FNP- Änderungsbereiches, finden sich geschützte Biotope und einzelne geschützte Landschaftsbestandteile:

- BK-4212-0119; in NNW, Entfernung ca. 985 m (LSG; Geschützter Eichen-Hainbuchenwald),
- BK-4212-0005; in NNO, Entfernung ca. 1.515 m (LB-Vorschlag; Feldgehölze an der Geinegge),
- BK-4312-0007; in SSW, Entfernung ca. 970 m (LB / LSG-Teilfläche; Gebietskomplex aus Bachläufen, Grünländern und Waldflächen),
- BK-4212-0120; in WSW; Entfernung ca. 1.070 m (LB; unverbauter Bachlauf) und
- GB-4212-0009; in WSW; Entfernung ca. 1915 m (Schutzwürdiges Fließgewässer / Geschützter Biotop).

(QUELLE: @-LINFOS NRW / INTERNETRECHERCHEN v. 12.06.2012 / 08.02.2013).

1.3 Berücksichtigungen der Ziele und Umweltbelange bei der 5. Änderung des FNP und einer künftigen potentiellen wohnbaulichen Entwicklung

Durch § 1 Abs. 6 BauGB werden die zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes in der Bauleitplanung vorgegeben.

Durch o.g. Fachpläne, Fachgesetze bzw. weitere eingeführte Normen werden die für die einzelnen Belange / Schutzgüter allgemeine Vorgaben und Ziele bestimmt. Diese sind bei der Prüfung der Schutzgüter zu berücksichtigen.

Die Bewertung der einzelnen Schutzgüter hat unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Schutzzweckes, der Erhaltung bzw. der Weiterentwicklung zu erfolgen. Die Ziele der Fachgesetze stellen den Rahmen der Bewertung der einzelnen Schutzgüter dar. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass auch auf Grund der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern, nicht nur ein Fachgesetz oder ein Fachplan eine Zielaussage enthalten kann. Hierbei sind auch die ggf. außerhalb des Geltungsbereiches des Bauleitplanes berührten Schutzgüter und die damit verbundenen Fachgesetze zu berücksichtigen (vgl. entsprechende nachrichtliche Hinweise im weiteren Text).

2.0 Vorhandene Umweltsituation und zu erwartende Umweltauswirkungen nach Änderung des FNP und einer künftigen potentiellen wohnbaulichen Entwicklung

2.1 Methodische Vorgehensweise der Umweltprüfung

Im Rahmen der Umweltprüfung werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der geplanten Vorhaben nach Änderung des FNP und einer künftigen potentiellen wohnbaulichen Entwicklung ermittelt und bewertet.

Entsprechend den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstaben a) bis i) BauGB werden hier insbesondere die Auswirkungen auf

- Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie auf
- die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- den Menschen und seine Gesundheit,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter und die
- Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern

im Falle der Durchführung der Planung und einer künftigen potentiellen wohnbaulichen Entwicklung in den Varianten A + B oder der Nichtdurchführung (Null-Variante) in drei Szenarien untersucht.

Die Erfassung und Bewertung der Bestandssituation der Schutzgüter erfolgt auf der Grundlage der Auswertung vorhandener Unterlagen (wie z.B. Programme, Fachpläne und Konzepte) sowie eigener und beauftragter Erhebungen (wie Biotoptypenkartierung, Faunistische Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Vorprüfung, Geräusch- Immissionsschutz- Gutachten usw.). Im Zusammenhang mit den vorhandenen Unterlagen wird auch eine Auswertung der Aussagen von Fachnormen und Gesetzen (vgl. Pkt. 1.2 bis 1.3) sowie nach Stellungnahmen aus der Frühzeitigen Beteiligung der Behörden (Scopingverfahren) gem. § 4 (1) BauGB vorgenommen.

2.2 Naturraum / Landschaftsraum

Der Untersuchungsbereich befindet sich im Landschaftsraum des „Offenen Quartärhügellandes von Selm bis Hamm“, in der Großlandschaft des „Kernmünsterlandes“ innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit „Westfälische Bucht / Münsterländisches Tiefland“ und geht im Süden in das „Lippetal mit begleitenden Niederterrassen“ über.

Diese ausgedehnte, flachwellige bis flachhügelige Landschaft liegt überwiegend in einer Höhenlage von 50 – 95 m und ist großflächig geprägt durch Grundmoränenplatten und breite Talniederungen. Die darunter teils hoch anstehende Kreide bewirkt lokal eine hohe Reliefenergie und stark wechselnde Böden und Vegetation.

Während am Westrand des Landschaftsraumes in breiten Niederungen grundwasserbeeinflusste Braunerden und Podsole sowie Podsol- Gleye aus Grundmoräne verbreitet sind, schließt sich östlich der A1 eine Zone mit wechselnden Pseudogleyen aus Sanden mit staunässebeeinflussten Braunerden und Podsolon an. Als natürliche Waldgesellschaft sind hier vor allem Stern-

mieren- Eichen- Hainbuchenwälder, auf sandigen Substraten auch Buchen-Eichenwälder verbreitet. Insgesamt herrscht eine große Vielfalt an Boden- und Vegetationstypen in diesem Naturraum, mit allen hier denkbaren Varianten und Übergängen.

2.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

a) Vorhandene Umweltsituation

Thema Biotoptypen / biologische Vielfalt:

In Abgleich mit der Biotoptypenwertliste der Stadt Hamm (HAMM 2002) besteht der direkte Untersuchungsbereich aus folgenden Biotoptypen (Quelle: Kartierung vom 18.06.2012 durch den Verfasser):

- Versiegelte Flächen der Gebäude, Erschließungswege, Terrassenflächen und Parkplatz- (teil-) flächen in Beton, Asphalt u.a. (Biotoptypenwertlisten- Nr. 1.1).
- Schotter- und Wassergebundene Wegeflächen der Parkplatz- (teil-) flächen; (Biotoptypenwertlisten- Nr. 1.3).
- Extensivrasenfläche im Süden (Biotoptypenwertlisten- Nr. 4.6).
- Private Grünfläche als Hausgarten bzw. private Parkanlage (Biotoptypenwertlisten- Nr. 4.1.1) einschließlich dem
- Intensiv gepflegtem Rasen (Biotoptypenwertlisten- Nr. 4.5), den
- Sträucher- / Gebüschgruppen (Biotoptypenwertlisten- Nr. 7.1), den
- Baumgruppen / Einzelbäumen, z.T. Obstgehölze (Biotoptypenwertlisten- Nr. 7.2) und dem
- Naturfremden Stillgewässer in Form eines Folienfischteiches (Biotoptypenwertlisten- Nr. 6.1).

Geschützte Biotopstrukturen sind im Plangebiet (s. o.) nicht vorhanden.

Nachrichtlich:

Im weiteren Umfeld - im Radius von ca. 150 – 250 m um den 5. FNP- Änderungsbereich, dem so genannten „erweiterten Untersuchungsgebiet“ - finden sich zusätzliche Biotoptypen, deren Potentiale und mögliche Einflüsse ebenfalls mitbetrachtet wurden. (Die Ziffern in Klammern entsprechen der Biotoptypenwertliste der Stadt Hamm von 2002).

- Ackerflächen (3.1)
- Verkehrsflächen / Versiegelungen (1.1)
- Priv. Grünflächen in Wohngeb. / Hausgärten (4.1.1)
- Brachflächen < 5 Jahre, (5.1)
- Nur geringfüg. verbaute Fliess- /Stillgewässer (6.2)
- Wegeseitengräben entlang der L518 (6.3)
- Aufforstungen / Wald, (7.2)
- Straßenbäume, (7.2)
- Straßenbegleitgrün, (2.2.2)
- Hecken- / Gehölzstandorte (7.1)
- Intensivgrünland (Fett-Wiesenflächen) (3.2).

(QUELLE: UIS DER STADT HAMM, 2012 UND KARTIERUNGEN VOM 18.06.2012 DURCH DEN VERFASSER).

Thema Flora:

Das Plangebiet der 5. Änderung des FNP – Westlich Barsener Straße – liegt laut der Karte „Die potentielle natürliche Vegetation in der Westfälischen Bucht“ von E. BURRICHTER (Münster 1973), im Bereich des „Artenarmen Sternmieren- Eichen- Hainbuchenwaldes / Pflanzengesellschaft Nr. 10“.

- **Arteninventar:** Der Artenarme Sternmieren- Eichen- Hainbuchenwald, mit der Namen gebenden Sternmiere (*Stellaria holostea* L.), der Stieleiche (*Quercus robur* L.) und der Hainbuche (*Carpinus betulus* L.) besteht des Weiteren aus Buche (*Fagus sylvatica* L.), Vogelkirsche (*Prunus avium* L.), Schwarzerle (*Alnus glutinosa* L.), Esche (*Fraxinus excelsior* L.), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus* L.), Eberesche (*Sorbus aucuparia* L.), Haselnuss (*Corylus avellana* L.), Weißdornarten (*Crataegus spec.* L. u. Jacq.), Faulbaum (*Rhamnus frangula* L.) Brombeerarten (*Rubus spec.* L.) und weitere Arten der Bodenvegetation (wie z.B. Stauden und Kräuter). Diese Pflanzengesellschaft ist typisch für den Nordwesten von Bockum-Hövel.
- Zum **Vorkommen** von geschützten, planungsrelevanten Pflanzenarten im Untersuchungsbereich finden sich weder in der Auswertung des „Informationssystems über geschützte Arten des LANUV NRW“ im Zuge der durchgeführten Artenschutzrechtlichen Vorprüfung, gemäß § 44 BNatSchG, noch im Umwelt-Informations-System (UIS) der Stadt Hamm keine Hinweise.

Nachrichtlich:

Laut Stellungnahme - im Scopingverfahren vom 07.05.2012 - des „Landesbetriebes Wald und Holz NRW“, Regionalforstamt Ruhrgebiet in Gelsenkirchen, als zuständige Forstbehörde, bestehen aus forstrechtlicher Sicht keine Bedenken gegen die 5. Änderung des Flächennutzungsplanes (Durchführungsszenarien A und B).

Thema Fauna:

Zur vorhandenen Fauna wurde eine umfassende Artenschutzrechtliche Vorprüfung gemäß § 44 BNatSchG (ASP) durch das Büro für LANDSCHAFTSÖKOLOGIE & UMWELTPLANUNG, M. WITTENBORG, (Hamm, 18.09.2012), durchgeführt (s. Anlage zur Begründung). Die Ergebnisse werden nachfolgend und auszugsweise in diesem Umweltbericht vorgestellt:

- **Grundlage:** Untersucht und ausgewertet wurden vom Gutachter alle Informationen über planungsrelevante Tierarten für das Plangebiet in Bockum-Hövel, im Bereich des zuständigen Messtischblattes Nr. 4212 (Drensteinfurt), Maßstab 1:25.000, der LANUV NRW (Recklinghausen 2012). Die Auswahl erfolgte nach den vor Ort anstehenden Biotop- / Lebensraumtypen „Kleingehölze“, „Gebäude“ und „Gärten, Parkanlagen und Siedlungsbrachen“. Vervollständigt wurde die ASP durch eigene Begehungen des Gutachters am 24.05.2012 und 06.06.2012 zu verschiedenen Tages- / Nachtzeiten.

- Fledermäuse:** M. WITTENBORG konnte per BAT-Detektor einzelne Zwergfledermäuse jagend im Bereich des Zierteiches und eine Breitflügelgedlermaus im Überflug des Planbereiches in den frühen Nachtstunden am 06.06.2012 registrieren. Da die erste Registrierung erst eine halbe Stunde nach Sonnenuntergang erfolgte, geht der Gutachter davon aus, dass sich das (die) Fledermausquartier(e) „...mutmaßlich in einiger Entfernung befindet(n) und die Tiere bereits vorher in anderen Bereichen gejagt haben.“

Des Weiteren wurde vom Gutachter festgestellt, dass der Planänderungsbereich nicht als aktuelle Wochenstube oder größeres Quartier für Fledermäuse dient. „Denkbar wäre nur die derzeitige oder zukünftige Nutzung von Gebäudeteilen als Quartier für einzelne Individuen. Langfristig kann auch eine mögliche Nutzung als Wochenstube o.ä. nicht ausgeschlossen werden, da sich Fledermäuse auch neue Lebensräume erschließen. (...) Nach aktuellen Erkenntnissen ist davon auszugehen, dass die nachgewiesenen Fledermausarten den Untersuchungsraum nur als Teil ihres (Gesamt-) Nahrungshabitats nutzen“. (WITTENBORG, HAMM 2012).
- Vögel:** Das Untersuchungsgebiet kann derzeit, nach WITTENBORG (HAMM 2012), „...als geeignetes Bruthabitat für die bekannten planungsrelevanten Vogelarten ausgeschlossen werden. Gründe sind die mangelhafte Ausstattung mit geeigneten Habitatrequisiten in einer weitgehend versiegelten, überbauten und intensiv genutzten Umgebung, die den Ansprüchen der eher anspruchsvollen planungsrelevanten Arten nicht genügen. Ebenfalls ausgeschlossen werden kann eine wesentliche Funktion des Planungsraumes als essentielles Nahrungshabitat planungsrelevanter Arten ebenso wie eine Bedeutung zur Erhaltung ökologischer Funktionen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.“
- Amphibien:** Für die „...planungsrelevanten Amphibienarten Kreuzkröte, Grasfrosch und Kammmolch kann eine Nutzung des Planbereiches (...) ausgeschlossen werden. Es bestehen weder Hinweise auf geeignete Reproduktionsgewässer noch auf geeignete Landlebensräume, die ein relevantes Vorkommen vermuten ließen.“ (WITTENBORG, HAMM 2012).
- Weitere Arten:** Zum Vorkommen weiterer planungsrelevanter Tierartengruppen (z.B. Käfer, Libellen, Spinnen etc.) ergab die Auswertung des „Informationssystems über geschützte Arten des LANUV NRW“ keine Hinweise, bzw. sind für solche Arten die entsprechenden artspezifischen Habitat- / Biotopstrukturen (s. o.) im Plangebiet nicht vorhanden.
- Fazit der ASP:** Nach den Ergebnissen der ASP kann ausgeschlossen werden, dass der Planungsraum wesentliche Funktionen eines essentiellen Nahrungshabitats für planungsrelevante Arten darstellt. Ebenso wird hierbei die Bedeutung des Planungsraumes als Fortpflanzungs- und Ruhestätte zur Erhaltung ökologischer Funktionen im räumlichen Zusammenhang mit den planungsrelevanten Tierarten ausgeschlossen. „Nach derzeitigem Wissensstand kommen im Gebiet keine Arten vor,

deren Störung / Beeinträchtigung Verstöße gegen § 44 BNatSchG Abs. 1 begründen könnten. Es ist daher auszuschließen, dass durch die geplante 5. Änderung des FNP – Westlich Barsener Straße – Vorhaben planerisch vorbereitet werden, deren Umsetzung auf dauerhaft unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse stoßen würde und somit die Vollzugsunfähigkeit des FNP (...) begründen könnte.“ (WITTENBORG, HAMM 2012).

b) Zu erwartende Umweltauswirkungen

Bei **Nichtdurchführung (Nullvariante)** der 5. Änderung des FNP bleibt bei Erhalt der Gebäudekubatur und Beibehalt der Pflege von „Haus und Garten“ der bisherige ökologische Zustand des Plangebietes erhalten.

Prognose über zu erwartende Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung:

Bei **Durchführung der Planung (Variante A)**, d.h. einer Änderung in Form der Neu- Darstellung als Wohnbaufläche im FNP und (nur) Umbau des Gasthauses „Zum Münsterland“ zu Mietwohnungen - ohne Vergrößerung der heutigen versiegelten Flächen, ohne eine Folge-Bebauung der Freifläche im Süden und Beibehalt der Pflege von „Haus und Garten“ – bleibt der bisherige ökologische Zustand des Plangebietes erhalten. D.h., dass nach der durchgeführten Artenschutzrechtlichen Vorprüfung, gemäß § 44 BNatSchG (ASP), vom Gutachter festgestellt wird, dass keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse, die der Vollzugsfähigkeit der 5. Änderung des FNP im Hinblick auf die damit ermöglichten späteren baulichen Maßnahmen entgegen stehen, erkennbar sind (s. o.: Thema Fauna).

Bei **Durchführung der Planung (Variante B)** d.h. einer Änderung in Form der Neu- Darstellung als Wohnbaufläche im FNP mit nachfolgendem Umbau des Gasthauses „Zum Münsterland“ zu Mietwohnungen und Vergrößerung der heutigen versiegelten Fläche in Folge einer wohnbaulichen Entwicklung auf der Freifläche im Süden. Das heißt die Freiraum-Nutzung der „Extensivrasenfläche“ entfällt.

Dieses Szenario (Planungsvariante B) wird auch vom Gutachter in seiner Entwicklungsprognose (s.o.) zusätzlich bedacht: Hiernach stellt die extensiv gepflegte Rasenfläche für die planungsrelevanten geschützten Arten keinen essentiellen Nahrungs- und Lebensraum dar; d.h. der Planungsraum hat weder die Qualität eines essentiellen Nahrungshabitats noch „...die ökologische Funktionen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.“ (WITTENBORG, Hamm 2012).

Nach der durchgeführten Artenschutzrechtlichen Vorprüfung (s.o. und Anlage), gemäß § 44 BNatSchG (ASP), wird vom Gutachter festgestellt, dass unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse, die der Vollzugsfähigkeit der 5. Änderung des FNP – Westlich Barsener Straße – im Hinblick auf die damit ermöglichten späteren baulichen Maßnahmen (Varianten A und B) entgegen stehen könnten, nicht erkennbar sind.

2.4 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Erholung

a) Thema Erholung: Vorhandene Umweltsituation

Der FNP-Änderungsbereich, das Anwesen „Gasthaus Zum Münsterland“, Barsener Straße Nr. 111, liegt direkt an einer Hauptwanderoute (**H 19**), die die offene „Münsterländer Parklandschaft“ im Norden mit der, von Industrie / Gewerbe, Berg- und Siedlungsbau geprägten „Hammer Stadtlandschaft“, (einschließlich der durch Bergsenkungen überformten Lippeaue), im Süden verbindet.

Konkrete Aussagen hierzu finden sich in der vom Land NRW und der Stadt Hamm heraus gegebenen Radwanderkarte „Hamm: die fahrradfreundliche Stadt und Mittelwestfalen“, M 1:50.000, (HAMM / BONN 2000). Hiernach führt

- die **Route H 19** von Hövel über Ascheberg zum „Westfälischen Versailes“ (Schloss Nordkirchen) und über Capelle zurück nach Hamm.

In mittelbarer und unmittelbarer Nähe zum „Gasthaus Zum Münsterland“ schließen sich an die Hauptwanderoute H 19

- die **Route H 1** (von Barsen nach Davensberg und zurück),
- die **Route H 2** (von Barsen nach Drensteinfurt und zurück) und
- die **Route H18** (von Bockum-Hövel zum Schloss Cappenberg; über Werne, Rünthe und Herringen zurück nach Bockum-Hövel) an.

Den wichtigsten Anschluss für die Route H19 stellt die Verbindung mit der überregionalen

- **Route R 40** - „Vom Ruhrtal über die Börde ins Münsterland“ genannt - dar. Diese Route führt von Wickede a.d. Ruhr über Hemmerde, Bockum-Hövel und Drensteinfurt bis nach Münster.

Weitere Aussagen zu Thema „Erholung und Radwanderrouen“ finden sich im „Radler Stadtplan“ der Stadt Hamm, M 1: 20.000, (HAMM 2009). Unter der Bezeichnung

- **Tour 8**. Sie führt als Rundkurs direkt am o.g. „Gasthaus Zum Münsterland“ vorbei, über Hövel nach Herringen und wieder zurück. Sie stellt im Bereich der Lippe direkte Verbindungen zu der überregionalen
- **Römer-Route** (Xanten – Detmold), der
- **Route der Industriekultur / Emscherpark-Radweg** und der
- **Landesgartenschauen-Route** her.

Im „Radler Stadtplan“ der Stadt Hamm ist das „Gasthaus Zum Münsterland“ als (das einzige) „... wichtige Restaurant mit Biergarten ...“ auf der Strecke der **Tour 8** dargestellt und wird auch als ein Einzelziel benannt. (QUELLE: „RADLER STADTPLAN“ DER STADT HAMM, HAMM 2009).

b) Thema Erholung: Zu erwartende Umweltauswirkungen

Bei **Nichtdurchführung (Nullvariante)** der Planänderung bleibt der bisherige Zustand erhalten, d.h. die Umwidmung in Form der Neu- Darstellung als Wohnbaufläche im bestehenden FNP und der Folge-Umbau des Gasthauses „Zum Münsterland“ zu Mietwohnungen, findet nicht statt. Im Falle der altersbedingten Betriebsaufgabe des jetzigen Betriebsleiters und Eigentümers könnte - durch Verkauf oder Verpachtung des Gasthausensembles an einen neuen Gastronom - die Bewirtung der örtlichen und regionalen Fuß- und Radwan-

dergäste (einschließlich der Biergartennutzung) aufrechterhalten bzw. sichergestellt werden.

Am Verlauf der Fuß- und Radwanderwege auf der Ostseite der Barsener Straße (Beidrichtungsverkehr) ändert sich nichts („Status Quo“).

Prognose über zu erwartende Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung:

Bei **Durchführung der Planung (Variante A)**, d.h. einer Änderung in Form der Neu- Darstellung als Wohnbaufläche im FNP und (nur) Umbau des Gasthauses „Zum Münsterland“ zu Mietwohnungen - ohne Vergrößerung der heutigen versiegelten Flächen und ohne eine Folge-Bebauung der Freifläche im Süden, - geht ein Potential an Bewirtungsmöglichkeit durch Schließung des Gasthauses / des Biergartens für die Nutzer der Fuß- und Radwanderwege verloren.

Am Verlauf der Fuß- und Radwanderwege auf der Ostseite der Barsener Straße (Beidrichtungsverkehr) ändert sich hingegen nichts („Status Quo“).

Gleiches gilt - im erhöhten Maße wegen des Störfaktors „Freizeitlärm durch abendliche Biergartennutzung“ - bei **Durchführung der Planung (Variante B)**, d.h. im Falle einer potentiellen künftigen Wohnbauentwicklung auf der direkt angrenzenden südlichen Grundstücksfläche, der heutigen extensiv gepflegten Rasenfläche.

Am Verlauf der Fuß- und Radwanderwege auf der Ostseite der Barsener Straße (Beidrichtungsverkehr) ändert sich hingegen nichts („Status Quo“).

c) Thema Lärmschutz: Vorhandene Umweltsituation

Für die, durch die 5. FNP-Änderung neu dargestellte Wohnbaufläche sind auf Grund der benachbarten Lage zur unmittelbar nordwestlich, in Troglage verlaufenden Lipperandstraße (L 518) entsprechende Lärmuntersuchungen durchgeführt worden, welche die potenziellen Auswirkungen der Straße (inklusive Barsener Straße und Wellingstraße) auf die zukünftige Wohnbebauung untersuchen.

Der Gutachter, das INGENIEURBÜRO UPPENKAMP UND PARTNER – SACHVERSTÄNDIGE FÜR IMMISSIONSSCHUTZ, AHAUS, kommt in seinem Immissionsschutz-Gutachten zum Ergebnis, dass zur Tageszeit (06:00 bis 22:00 Uhr) die Schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A) im Planbereich überwiegend eingehalten bzw. unterschritten werden.

Zu Überschreitungen der Orientierungswerte für WA-Gebiete kommt es lediglich entlang der nördlichen Plangebietsgrenze (s.a. Prognosen zu Varianten A und B). Jedoch kann auch für diesen Teilbereich weiterhin von gesunden Wohnverhältnissen ausgegangen werden, da hier die Beurteilungspegel noch unterhalb der für Mischgebiete (MI) geltenden Orientierungswerte von 60 dB(A) liegen.

Für die Nachtzeit (22:00 bis 06:00 Uhr) kann das Gutachten hingegen eine Überschreitung der für Mischgebiete geltenden Orientierungswerte von 50 dB(A) für einen im Norden, zur L 518 orientierten Grundstücksstreifen nicht ausschließen. Die hier festgestellte erhöhte Lärmeinwirkung betrifft jedoch

nicht das derzeitige Bestandsgebäude im Norden, sondern die Obergeschossebene einer potenziellen Bebauung über den Bestand hinaus.

Aktive Schallschutzmaßnahmen sind – besonders im Hinblick auf die angrenzende in Troglage verlaufende Lipperandstraße (L 518) – nicht erforderlich. Den Überschreitungen der nächtlichen Orientierungswerte im Obergeschoss kann über passive Schallschutzmaßnahmen (z.B. Schalldämmung der Außenbauteile, Schalldämmlüfter) nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ begegnet werden.

Für die Einhaltung der erforderlichen Luftschalldämmung von Außenbauteilen gibt der Gutachter maßgebliche Außenlärmpegel (Lärmpegelbereiche I, II und III) vor, die im Rahmen der nachgeschalteten Genehmigungsverfahren für eine künftige potentielle wohnbauliche Entwicklung durch notwendige Maßnahmen „...zur Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse (...) sicherzustellen (sind)“. (STADT HAMM: BEGRÜNDUNG ZUR 5. FNP-ÄNDERUNG, HAMM 2013, zitiert aus: „Immissionsschutz-Gutachten – Verkehrslärberechnung für eine geplante Umnutzung einer Gaststätte in Wohnungen“ des INGENIEURBÜRO UP-PENKAMP UND PARTNER – SACHVERSTÄNDIGE FÜR IMMISSIONSSCHUTZ, AHAUS, MAI 2012).

Insgesamt kommt der Gutachter somit zu dem Ergebnis, dass die im Rahmen der 5. Änderung des FNP der Stadt Hamm geplante Umwandlung der Darstellung von Landwirtschaftlicher Nutzfläche zu Wohnbaufläche grundsätzlich machbar ist.

d) Thema Lärmschutz: Zu erwartende Umweltauswirkungen

Bei **Nichtdurchführung (Nullvariante)** der geplanten 5. Änderung des FNP – Westlich Barsener Straße – ergeben sich keine Veränderungen bezüglich der bestehenden Lärmsituation im Planbereich oder sonstige Einflüsse auf das Schutzgut „Mensch – Gesundheit“. Der bisherige Zustand („Status Quo“) bleibt erhalten.

Prognose über zu erwartende Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung:

Bei **Durchführung der Planung (Variante A)**, d.h. eine Änderung in Form der Neu- Darstellung als Wohnbaufläche im FNP und (nur) Umbau des Gasthauses „Zum Münsterland“ zu Mietwohnungen mit marginalen Änderungen auf der Nordseite der Gebäude – ohne Vergrößerung der heutigen versiegelten Flächen, d.h. ohne eine Folge-Bebauung der Freifläche im Süden.

Die Lärmschutzsituation stellt sich dann wie folgt dar:

Während des Tageszeitraums kommt es im Bestandsbereich zu kaum wahrnehmbaren Überschreitung des Lärmpegels. Lediglich in der Nacht werden die WA-orientierten Werte überschritten, die jedoch durch passive Lärmschutzmaßnahmen (s.o.) kompensiert werden können.

Ein ungesundes Lärmmilieu ist somit nicht zu erwarten.

Bei **Durchführung der Planung (Variante B)** d.h. einer Änderung in Form der Neu- Darstellung als Wohnbaufläche im FNP, mit nachfolgendem Umbau des Gasthauses „Zum Münsterland“ zu Mietwohnungen und einer Vergrößerung der heutigen überbauten Fläche in Folge einer potentiellen künftigen wohn-

baulichen Entwicklung auf der Freifläche im Süden, sieht die Lärmschutzsituation wie folgt aus:

Nach den Aussagen des Gutachters, vom Mai 2012, stellt sich die weitere wohnbauliche Entwicklung im Süden des Grundstücks aus Lärmschutzgründen als unproblematisch dar.

Im Falle einer nördlichen marginalen Wohnbauentwicklung (z.B. durch Gebäudeanbau) würden wegen der geringen Nähe zur Lipperandstraße Schallschutzmaßnahmen (s.o.) erforderlich werden.

2.5 Schutzgut Boden (einschließlich Altlasten) – mit Hinweisen zum Bergbau

a) Vorhandene Umweltsituation

Laut Bodenkarte NRW 1:50.000 (BK50) steht im Untersuchungsraum **Pseudogley- Podsol (sP8)** an.

Das Untersuchungsgebiet wird von schluffigen Sanden (Flugsand) und sandigen Schluffen eingenommen, die über Geschiebe- und Oberkreidemergel liegen. Der Kalkmergelstein der Oberkreide ist in ca. 15 m Tiefe zu erwarten. Die sandig-schluffigen Ablagerungen (Flussablagerungen des Pleistozän) weisen einen Durchlässigkeitswert von ca. $10 \text{ hoch minus } 5 \text{ m/s}$ bis $10 \text{ hoch minus } 6 \text{ m/s}$ auf und gelten in der Typisierung als „hoch wasserdurchlässig“ (QUELLE: UIS DER STADT HAMM, 2012).

Gem. § 1 BBodSchG sind bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich zu vermeiden. (Bodenschutzklausel; s. a. Kap. 1.3). Die zu schützenden Funktionen des Bodens werden im § 2 BBodSchG näher erläutert.

Nach § 1a (2) BauGB soll mit „...Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden...“ und die Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen (Bodenumwidmungssperrklausel; s. a. Kap. 1.3).

Hinweise zum Bergbau / Methangas:

Unter dem gesamten Gebiet der Stadt Hamm geht / ging der Bergbau umher. Der Geltungsbereich der 5. Änderung des FNP liegt auf der Grenze der Methanpotentialzonen zwei und drei. Die nächste Ausgasungslokalität liegt in mehr als 1.000 m Entfernung (S. Begründung zur 5. FNP-Änderung).

b) Zu erwartende Umweltauswirkungen

Bei **Nichtdurchführung (Nullvariante)** der geplanten 5. FNP- Änderung sind keine Veränderungen des Schutzgutes Boden zu erwarten; die Umwidmungssperrklausel für den Boden gem. § 1a (2) BauGB wird konsequent angewandt: Der bisherige Zustand („Status Quo“) bleibt erhalten.

Prognose über zu erwartende Umweltauswirkungen – unter besonderer Berücksichtigung der Bodenschutzklausel und der Umwidmungssperrklausel nach BBodSchG und BauGB – bei Durchführung der Planung:

Bei **Durchführung der Planung (Variante A)**, d.h. einer Änderung in Form der Neu- Darstellung als Wohnbaufläche im FNP und (nur) Umbau des Gasthauses „Zum Münsterland“ zu Mietwohnungen – ohne Vergrößerung der heutigen versiegelten Flächen, d.h. ohne eine Folge-Bebauung der Freifläche im Süden, (Beibehaltung der Freiraum-Nutzung als „Extensivrasenfläche“). Eine Berücksichtigung der Umwidmungssperrklausel gem. § 1a (2) BauGB kann in diesem Falle konsequent erfolgen. Der bisherige Zustand des Schutzgutes Boden bleibt somit in Gänze erhalten.

Bei **Durchführung der Planung (Variante B)** d.h. einer Änderung in Form der Neu- Darstellung als Wohnbaufläche im FNP mit nachfolgendem Umbau des Gasthauses „Zum Münsterland“ zu Mietwohnungen und Vergrößerung der heutigen versiegelten Fläche in Folge einer potentiellen künftigen wohnbaulichen Entwicklung auf der Freifläche im Süden. Das heißt, die geplanten, weiterreichenden städtebaulichen Ziele können nur durch Inanspruchnahme des Schutzgutes Bodens realisiert werden.

In der späteren Umsetzungsplanung ist die Bodenschutzklausel, nach §1 BBodSchG, soweit wie möglich zu berücksichtigen.

Eine Berücksichtigung der Umwidmungssperrklausel für den Boden (gem. § 1a (2) BauGB) kann allerdings, wie oben schon angedeutet, nicht konsequent erfolgen, da bei einer späteren Realisierung einer baulichen Entwicklung im Falle der Variante „B“, zwangsläufig die bislang (fast) unversiegelte südliche Fläche (große Extensivrasenfläche, schmaler Gartenlandstreifen und kleiner Stall / Schuppen) in Wohnbaufläche umgewandelt werden soll.

In der Eingriffsbilanz („Planung“) zur 5. FNP-Änderung ergibt sich für das Plangebiet bei einer anvisierten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 (d.h. 40% Versiegelung) somit eine Neuversiegelung von rd. 737,00 qm.

Dieser Eingriff ist im Rahmen der späteren Umsetzungsplanung zu berücksichtigen und entsprechend zu kompensieren (s. Kap. 4.2).

Hinweise zum Bergbau:

Zur Berücksichtigung der Belange des umgehenden Bergbaues ist im FNP ein genereller Hinweis gemäß § 5 (3) Nr. 2 BauGB in Form einer entsprechenden Kennzeichnung enthalten. „Ferner liegt das Plangebiet über den Feldern der Erlaubnis zu gewerblichen / wissenschaftlichen Zwecken „Rudolf“ (Hamm) und „CBM-RWTH“ (Aachen). (...) Diese Erlaubnis gewährt das befristete Recht zur Aufsuchung des Bodenschatzes „Kohlenwasserstoffe“ innerhalb der festgelegten Feldergrenzen“. (Stellungnahme der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW, vom 21.05.2012, im Zuge des Scopingverfahren).

Altlasten

a) Vorhandene Umweltsituation

Laut UIS- Auskunft des StA 62.4 vom 08.05.2012, sind im Untersuchungsreich der 5. Änderung des FNP – Westlich Barsener Straße – keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen bekannt.

Nach einer Stellungnahme des Amtes für Brandschutz, Rettungsdienst und Zivilschutz – Feuerwehr – (StA 37.12) der Stadt Hamm vom 03.05.2012, im Zuge des Scopingverfahrens, befindet sich das Untersuchungsgebiet nicht in einem als „Bombenabwurfsgebiet“ ausgewiesenem Bereich. (QUELLE: LUFT-BILDAUSWERTUNGEN DES KAMPFMITTELBESEITIGUNGSDIENST WESTFALEN-LIPPE (KBD-WL)).

b) Prognose über zu erwartende Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Umweltauswirkungen durch Altlasten sind nach o.g. Auskünften im Bereich der 5. Änderung des FNP – Westlich Barsener Straße – nicht zu erwarten; Altlasten-Sicherungsmaßnahmen fallen somit weder bei der Nullvariante noch bei den Umsetzungen nach den Varianten A und B an.

Da der Planbereich nicht als „Bombenabwurfsgebiet“ laut KBD-WL ausgewiesen ist, stehen der Durchführung von Baumaßnahmen keine Hinderungsgründe entgegen. „...Maßnahmen zur Kampfmittelsuche oder –Beseitigung sind (somit) nicht erforderlich. ... Alle, das Objekt betreffenden Punkte werden im Baugenehmigungsverfahren Berücksichtigung finden“. (StA 37.12, 03.05.2012)

2.6 Schutzgut Wasser

a) Vorhandene Umweltsituation

Grundwasser

Der mittlere Grundwasserflurabstand beträgt im Untersuchungsgebiet 1,5 – 3,0 Meter.

Der mittlere Grundwasserspiegel liegt bei etwa 92 m über NN. Das Gefälle ist nach Nordosten bis Osten gerichtet (= Grundwasserfließrichtung).

Oberflächengewässer

Im direkten Planbereich zur 5. Änderung des FNP – Westlich Barsener Straße – gibt es keine Fließ- und Stillgewässer.

Auch für angrenzende Gewässer gilt der Bereich nicht als Überschwemmungsbereich.

Ausgewiesene bzw. geplante Wasserschutz- oder Heilquellenschutzgebiete liegen im Planbereich nicht vor.

Nachrichtlich:

Ca. 120 m nördlich, außerhalb des Planbereiches und getrennt durch die Lipperandstraße (L518) in Troglage, verläuft - von Westsüdwest nach Nordnordost - ein kleines Fließgewässer Nr. 349, in Form eines Weidegrabens.

Ca. 100 m nördlich, außerhalb des Planbereichs, ebenfalls getrennt durch die L518 in Troglage, existiert ein Stillgewässers in Form eines kleinen langgestreckten Tümpels.

Schmutz- und Niederschlagswasser

Das z.Z. anfallende Schmutz- und Niederschlagswasser wird über den bestehenden Mischwasserkanal in der Barsener Straße zur Behandlung in die Klär-

anlage Hamm-West ableitet. (QUELLE: LIPPEVERBAND ESSEN – STADTENTWÄSSERUNG HAMM –, HAMM 2012)

b) Zu erwartende Umweltauswirkungen

Bei **Nichtdurchführung (Nullvariante)** der geplanten 5. Änderung des FNP – Westlich Barsener Straße – ergeben sich keine Veränderungen bezüglich der bestehenden Entwässerung des Planbereiches oder sonstige Einflüsse auf das Schutzgut Wasser. Der bisherige Zustand („Status Quo“) bleibt erhalten.

Prognose über zu erwartende Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung:

Bei **Durchführung der Planung (Variante A)**, d.h. einer Änderung in Form der Neu- Darstellung als Wohnbaufläche im FNP und (nur) Umbau des Gasthauses „Zum Münsterland“ zu Mietwohnungen – ohne Vergrößerung der heutigen versiegelten Flächen und ohne eine Folge-Bebauung der Freifläche im Süden, d.h. die Beibehaltung der Freiraum-Nutzung als „Extensivrasenfläche“ – ergeben sich keine wesentlichen Veränderungen durch die Umnutzung bezüglich der bestehenden Entwässerung des Planbereiches oder sonstige Einflüsse auf das Schutzgut Wasser.

Der bisherige Zustand bei der Ableitung des Niederschlag- und des Schmutzwassers über die vorhandene Kanalisation bleibt erhalten.

Die Erschließung gilt, nach Stellungnahme des LIPPEVERBANDES – STADTENTWÄSSERUNG HAMM – im Scopingverfahren vom 21.05.2012, für die „Variante A“ als gesichert.

Eine Betroffenheit von Wasserschutzgebieten, Überschwemmungsgebieten etc. ist durch die Änderung des Flächennutzungsplanes nicht gegeben.

Bei **Durchführung der Planung (Variante B)** d.h. einer Änderung in Form der Neu- Darstellung als Wohnbaufläche im FNP mit nachfolgendem Umbau des Gasthauses „Zum Münsterland“ zu Mietwohnungen und Vergrößerung der heutigen versiegelten Fläche in Folge einer wohnbaulichen Entwicklung auf der Freifläche im Süden. Das heißt die Freiraum-Nutzung der „Extensivrasenfläche“ entfällt.

Dies führt bei Realisierung der Planung zu wesentlichen Veränderungen bzw. zu Beeinflussungen auf das Schutzgut Wasser:

- Die Menge des abzuleitenden Niederschlagswassers wird durch die Zusatzversiegelung (ca. 756,00 qm) erhöht,
- die Menge an Schmutzwasser wird durch die Wohnbauflächenentwicklung ebenfalls erhöht und
- die Grundwasserneubildung auf der südlichen Fläche wird durch Überbauung nach der „Planvariante B“ somit verringert.

Nach einer Stellungnahme des LIPPEVERBANDES – STADTENTWÄSSERUNG HAMM – im Scopingverfahren vom 21.05.2012, ist der FNP- Änderungsbereich über den o.g. Mischwasserkanal in der Barsener Straße erschlossen, der das Schmutzwasser (und das Oberflächenwasser gemeinsam) zur Behandlung in der Kläranlage Hamm-West ableitet.

Nur für die anfallende Schmutzwassermenge gilt - so der Lippeverband - die Erschließung als gesichert.

Die Ableitung zusätzlicher Niederschlagswassermengen (durch Vergrößerung der versiegelten Flächen im Falle einer wohnbaulichen Entwicklung) über das öffentliche Kanalnetz ist jedoch, in Folge der starken hydraulischen Belastung des MW- Kanals in der Barsener Straße, nicht möglich.

Im Rahmen der weiteren Planung ist daher - in Abstimmung mit dem Lippeverband - ein Konzept zur Niederschlagsentwässerung zu erarbeiten, das letztendlich dann auch zu einem Erhalt der Grundwasserneubildungsrate im Planungsraum führen sollte.

Diese Forderung stützt sich auf § 51 a) Landeswassergesetz, wonach eine gesetzliche Pflicht zur Versickerung oder Verrieselung vor Ort oder ortsnahe Einleitung von Niederschlagswasser in ein Gewässer besteht.

Eine Verunreinigung des Grundwassers durch stoffliche Einträge ist bei einem sachgemäßen Vorgehen und Verhalten - entsprechend dem oben genannten und geforderten Niederschlagswasser-Konzept - als gering anzusehen und somit auszuschließen.

Eine Betroffenheit von Wasserschutzgebieten, Überschwemmungsgebieten etc. ist durch die 5. Änderung des Flächennutzungsplanes nicht gegeben.

2.7 Schutzgut Klima / Luft – mit Hinweisen zum Energie- und Klimaschutz

a) Vorhandene Umweltsituation

Durch die Lage im südlichen Kernmünsterland Nordrhein-Westfalens liegt Hamm-Bockum-Hövel in der Übergangszone vom atlantischen zum subatlantischen Klimabereich. Die vorherrschend südwestlichen Winde bedingen in diesem Raum ein „warmgemäßigtes Regenklima“ mit milden Wintern und mäßig warmen Sommern.

Das Jahresmittel der Niederschläge liegt zwischen 700 – 750 mm / Jahr.

Die mittlere Jahres-Lufttemperatur liegt bei 9°C, in der Hauptvegetationsperiode bei 15,5°C.

Die SYNTHETISCHE KLIMAFUNKTIONSKARTE DER STADT HAMM vom KOMMUNALVERBAND RUHRGEBIET (KVR), ESSEN 1993) weist für das Untersuchungsgebiet das Kleinklima „Freilandklima“ (frisch) aus:

- Ungestörter Temperatur- Feuchte- Verlauf; windoffen; normale Strahlung; Frischluftgebiet für die Stadt.

(QUELLE: UIS DER STADT HAMM, 2012)

b) Zu erwartende Umweltauswirkungen

Bei **Nichtdurchführung (Nullvariante)** der FNP- Änderung ergeben sich keine Veränderungen. Der bisherige Zustand des frischen „Freilandklimas“ (s.o.) bleibt somit als „Status Quo“ erhalten

Prognose über zu erwartende Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung:

Bei **Durchführung der Planung (Variante A)**, d.h. einer Änderung in Form der Neu- Darstellung als Wohnbaufläche im FNP und Umbau des Gasthauses „Zum Münsterland“ zu Mietwohnungen – ohne Vergrößerung der heutigen versiegelten Flächen, d.h. ohne eine Folge-Bebauung der Freifläche im Süden und Beibehaltung der Freiraum-Nutzung als „Extensivrasenfläche“ (die bestehende Gebäudekubatur läge weiterhin in einer „Insellage“) – bleibt die bisherige kleinklimatische Wohlfahrtswirkung des frischen „Freilandklimas“ mit seinem sehr guten Bioklimat erhalten („Status Quo“).

Bei **Durchführung der Planung (Variante B)**, d.h. einer Änderung in Form der neuen Darstellung als Wohnbaufläche im FNP, einem Umbau des Gasthauses „Zum Münsterland“ zu Mietwohnungen und einer im weiteren Fortgang potentiell zu erwartenden baulichen Entwicklung der südlichen Freifläche (bislang „Extensivrasen“) im Anschluss bis an die vorhandene Wohnbebauung im Süden (V+E- Plan Nr. 06.058 – Barsener Straße / Prozessionsweg –), wird das im Untersuchungsraum vorherrschende frische „Freilandklima“ zurückgedrängt und es wird sich auf der gesamten Fläche ein gemäßigtes „Siedlungsklima“

- mit schwachen Wärmeinseln
- ohne große Luft-Austauschprobleme und
- einem guten Bioklimat einstellen.

Hinweise zum Energie- und Klimaschutz:

Durch die aktuellen Entwicklungen und weltweit geführten Debatten bezüglich der Auswirkungen des Klimawandels und speziell in NRW durch die Verabschiedung des ersten deutschen Klimaschutzgesetzes mit gesetzlichen Klimaschutzziele und einem durch die Landesregierung - unter Beteiligung von gesellschaftlichen Gruppen – zu erstellendem Klimaschutzplan hat auch der Klimaschutz auf lokaler Ebene einen weiteren Bedeutungszuwachs erfahren.

Neben der Energieeinsparung und dem Einsatz erneuerbarer Energien stehen hierbei sowohl die energetische Gebäudesanierung als auch die Förderung umweltfreundlicher Verkehrsträger im Vordergrund.

Zunehmend finden auch Klimaschutzkriterien in der kommunalen Bauleitplanung Berücksichtigung.

Sie leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Senkung der CO₂-Emissionen in den Städten.

Eine klimaschutzorientierte Bauleitplanung kann dazu beitragen, einen unnötigen CO₂-Ausstoß zu vermeiden bzw. zu verringern. Insoweit können als grundsätzliche bauleitplanerische Handlungsziele und Möglichkeiten nach dem BauGB schwerpunktmäßig genannt werden:

- Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch ein kommunales Flächenressourcenmanagement und durch die Reaktivierung innerörtlicher Brachflächen und damit Verwirklichung des Postulats „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“ (s. § 1a Abs. 2 und 13a BauGB). Hierdurch

können insbesondere klima- und CO₂-schädliche Individualverkehrsströme vermieden bzw. verringert werden;

- Kopplung der Siedlungsentwicklung an eine günstige ÖPNV-Anbindung sowie Förderung des Radverkehrs;
- Sicherung und Schaffung wohnortnaher öffentlicher und privater Dienstleistungen (Gesundheit, Bildung, Freizeit, Lebensmittel etc.);
- Durchgrünung von Siedlungen durch CO₂-absorbierende Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern etc. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB);
- Gebäude- und energieeinsparungsbezogene Maßnahmen durch eine lagemäßig effektive Ausrichtung der Gebäude, durch die Nutzung erneuerbarer Energien und den Einsatz CO₂-sparender Kraft-Wärme-Kopplung etc. (vgl. die Festsetzungsmöglichkeiten nach § BauGB).

2.8 Schutzgut Landschaft / Orts- und Landschaftsbild

Wie schon in den Kapiteln 1.2 und 2.2 angesprochen, befindet sich der Untersuchungsbereich „Westlich Barsener Straße“ in Bockum-Hövel im Landschaftsraum des „Offenen Quartärhügellandes von Selm bis Hamm“, in der Großlandschaft des „Kernmünsterlandes“ die auch „Münsterländer Parklandschaft“ genannt wird. Diese ausgedehnte, flachwellige bis flachhügelige Landschaft ist großflächig geprägt durch eiszeitliche Grundmoränenplatten auf hoch anstehender Kreide, die lokal eine hohe Reliefenergie bewirkt.

Diese vorher geschilderte Situation des Landschaftsraumes ist im besonderen Maße hier vor Ort, am nordöstlichen Rand des Plangebietes der 5. FNP-Änderung – zugleich der Ortsrand von Bockum – erlebbar.

Bei einer Geländehöhe von rd. 95 Metern am Gasthaus „Zum Münsterland“ ist die „Münsterländer Parklandschaft“ im Norden schon gut erkennbar. Durch den Verlauf der Lipperandstraße (L 518) in Troglage wird das Orts- und Landschaftsbild sehr geschmälert. In umgekehrter Weise wird der Ortsrand im Hinblick auf seine Funktion als nordöstlicher Ortseingang von Bockum durch die L 518 beeinflusst.

Nach Aussage des FREK (HAMM / ESSEN 1995) wäre ein „... wesentliches Entwurfsmerkmal im Stadtbezirk von Bockum-Hövel (...) die Einbindung und Arrondierung diffuser und schlecht gestalteter Siedlungsränder“. Das deckt sich auch mit den Aussagen des Entwicklungszieles Nr. 2 des Landschaftsplanes Hamm-West (HAMM 1989), wonach „...die im Ganzen erhaltenswürdige Landschaft...“ mit gliedernden und belebenden Elementen anzureichern wäre. In der Umsetzung dieses Teilzieles und zur optischen Gestaltung des nordöstlichen Ortseinganges von Bockum, sollte das Ortsbild im Bereich des Plangebietes durch landschaftsplanerische Maßnahmen, wie dem Anpflanzen von standortgerechten Laubbäumen und / oder dem Anpflanzen von hochstämmigen Obstbäumen in Form von kleinen Obstwiese (nördlich und östlich des heutigen Gasthofes „Zum Münsterland“) verbessert bzw. aufgewertet werden.

b) Zu erwartende Umweltauswirkungen

Bei **Nichtdurchführung (Nullvariante)** der FNP-Änderung und Beibehaltung der Nutzungen und der Gebäudekubatur bleibt der bisherige verbesserungs-

würdige Zustand des Landschaftsbildes des nord-östlichen Ortseinganges von Bockum erhalten. (Vergleiche hierzu auch Punkt 3.2 der „Nullvariante“).

Es würde somit eine Chance vertan, kurz- bis mittelfristig – als Ausgleichs- / Ersatzmaßnahme – das Ortsbild des nordöstlichen Ortseinganges von Bockum durch landschaftsplanerische Maßnahmen, wie dem Anpflanzen von standortgerechten Laubbäumen und / oder Obstbäumen, zu verbessern bzw. aufzuwerten.

Prognose über zu erwartende Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung:

Bei **Durchführung der Planung (Variante A)**, d.h. einer Änderung in Form der Neu- Darstellung als Wohnbaufläche im geänderten FNP und (nur) Umbau des Gasthauses „Zum Münsterland“ zu Mietwohnungen – ohne Vergrößerung der heutigen versiegelten Flächen, d.h. ohne eine Folge-Bebauung der Freifläche im Süden, Beibehaltung der Freiraum-Nutzung als „Extensivrasenfläche“ – bleibt der jetzige Zustand des Orts- und Landschaftsbildes bestehen. Eine Aufwertung des Ortseinganges im NO vom Bockum mit o.g. landschaftsplanerischen Maßnahmen kann bei Einsatz Öffentlicher Mittel nur langfristig erfolgen.

Die **Durchführung der Planung (Variante B)** hieße: Eine Änderung in Form der Neu- Darstellung als Wohnbaufläche im FNP mit nachfolgendem Umbau des Gasthauses „Zum Münsterland“ zu Mietwohnungen und Vergrößerung der heutigen versiegelten Fläche in Folge einer wohnbaulichen Entwicklung auf der Freifläche im Süden.

Das bedeutet, dass die Freiraum-Nutzung der „Extensivrasenfläche“ entfällt. Durch die potentiellen Eingriffe einer künftigen wohnbaulichen Entwicklung, die ein Kompensationsvolumen von – 107,60 Wertpunkten nach sich ziehen, kann somit – ohne Einsatz Öffentlicher Mittel – kurz- bis mittelfristig das Ortsbild des nordöstlichen Ortseinganges von Bockum durch landschaftsplanerische Maßnahmen, wie dem Anpflanzen von standortgerechten Laubbäumen und / oder Obstbäumen, verbessert bzw. aufgewertet werden.

2.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige schützenswerte Sachgüter (Boden-, Baudenkmale u.a.) sind im direkten und erweiterten Untersuchungsbereich nicht bekannt. (Quelle: UNTERE DENKMALBEHÖRDE STADT HAMM / UIS DER STADT HAMM, STAND MAI 2012).

Somit bestehen gegen die 5. FNP-Änderung - nach Aussage der LWL-ARCHÄOLOGIE FÜR WESTFALEN im durchgeführten Scopingverfahren - „...(auch) aus bodendenkmalpflegerischer Sicht keine Bedenken.“ (LWL- AUßENSTELLE OLPE, 2012).

Das Thema „Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter“ ist daher in diesem Umweltbericht nicht weiter zu verfolgen.

2.10 Wechselwirkungen

Bei der Gesamtbetrachtung aller oben genannten biotischen- und abiotischen Schutzgüter in der Umweltprüfung zur 5. Änderung des FNP wird deutlich, dass sie zusammen ein komplexes Wirkungsgefüge darstellen, in dem sich viele Funktionen gegenseitig ergänzen und auf einander aufbauen. Besonders zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima besteht in der Regel ein komplexes Wirkungsgefüge mit zahlreichen Abhängigkeiten und Einflussfaktoren.

Aufgabe dieses Umweltberichtes ist es nicht, sämtliche funktionalen und strukturellen Beziehungen aufzuzeigen. Vielmehr sollen die Bereiche herausgestellt werden, in denen vorhabensbezogene Auswirkungen das gesamte Wirkungsgefüge beeinflussen und sich Auswirkungen verstärken können, als so genannte Wechselwirkungskomplexe wie z.B. Neu-Versiegelung bewirkt Bodenverlust und die Veränderung des Mikroklimas sowie die des Wasserhaushaltes etc.

3.0 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (FNP- Änderung)

3.1 Prüfung der Standortalternativen

Der FNP DER STADT HAMM sieht für den Stadtbezirk Hamm-Bockum-Hövel einen zusätzlichen Flächenbedarf für ca. 350 Wohneinheiten bis zum Jahr 2010 und von weiteren ca. 500 Wohneinheiten bis zum Jahr 2020. (HAMM 2008).

Den Aussagen des FNP liegt eine im Rahmen des „Handlungskonzeptes Wohnen Hamm 2015“ im Auftrage der Stadt Hamm durchgeführte gutachterliche Abschätzung seitens des INSTITUTS FÜR WOHNUNGSWESEN, IMMOBILIENWIRTSCHAFT, STADT- UND REGIONALENTWICKLUNG (InWIS) FORSCHUNG & BERATUNG GmbH in Bochum zu Grunde. (HAMM / BOCHUM 2005).

Die o.g. Fläche an der Barsener Straße in Bockum- Hövel wurde vor dem Hintergrund der bisherigen Nutzung als gastronomische Einrichtung (einschließlich der südlichen Freifläche) in diesem Gutachten noch nicht als Potenzial für die Realisierung von Wohneinheiten berücksichtigt.

Die Umnutzung dieses gastronomischen Betriebes an der Barsener Straße bietet somit - im Gegensatz zu anderen Standorten -

- durch die Gunst der vorhandenen Infrastruktur (Erschließung) und
- unter weitgehendem Verzicht auf die Inanspruchnahme von Freiraum (z.B. landwirtschaftlich genutzte Flächen)

die Möglichkeit zur Schaffung zusätzlichen Wohnraums in Bockum-Hövel.

Im Zusammenhang mit der Umwidmung des bestehenden Gebäudebestandes soll die südlich angrenzende, derzeit baulich nicht genutzte Fläche ebenfalls als Wohnbaufläche dargestellt werden. (STADT HAMM: BEGRÜNDUNG ZUR 5. FNP-ÄNDERUNG, HAMM 2013).

3.2 Nullvariante

(Vergleiche hierzu auch die Aussagen zu den einzelnen Schutzgütern unter den Punkten 2.3 bis 2.8).

a) Negative Entwicklungen im Falle einer Nullvariante:

- Ein Festhalten an der derzeitigen Darstellung im FNP bzw. an der jetzigen Nutzung würde eine Inanspruchnahme von Freiraum und Boden an anderer Stelle für die benötigten Wohnbauflächen im Stadtbezirk von Bockum-Hövel bedeuten (s. Pkt. 3.1).
- Für das Schutzgut „Orts- und Landschaftsbild“ würde eine Chance vertan, kurzfristig durch die im Zuge der künftigen wohnbaulichen Entwicklung notwendig werdenden Kompensationsmaßnahmen in Form von Gehölzanpflanzungen und / oder Anlage einer kleinen Obstwiese das Ortsbild / den nordöstlichen Ortseingang von Bockum zu verbessern bzw. aufzuwerten (s. Pkt. 4.2).

b) Positive Entwicklungen im Falle einer Nullvariante:

- Für das Schutzgut „Mensch / Erholung“ bedeutet die Nullvariante, dass eine potentielle Einkehrmöglichkeit (Gastronomie einschließlich Biergartenbewirtschaftung) an der Hauptwanderoute **H 19** in Bockum-Hövel für die Fuß- und Radwanderer - im Falle eines Verkaufs / einer Verpachtung des gastronomischen Betriebes „Gasthaus Zum Münsterland“ - erhalten bliebe.
- Für die Schutzgüter „Boden“, „Wasser“, „Klima / Luft“, „Flora / Fauna“ und „Biologische Vielfalt“ bedeutet die Nullvariante zunächst den „Status Quo“, das hieße unter anderem:
- die Lebens- / Nahrungsräume von Flora und Fauna blieben in der jetzigen Größe und Ausprägung erhalten,
- die offenen Bodenflächen blieben weiterhin unversiegelt, sodass sich auch
- die Grundwasserneubildungsrate nicht verändern würde.
- Die jetzige Wohlfahrtswirkung des vorhandenen frischen „Freilandklimas“ bliebe erhalten. Eine Veränderung zum gemäßigten „Siedlungsklima“ fände nicht statt.

4.0 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Mit der 5. Änderung des FNP – Westlich Barsener Straße – werden Nutzungsänderungen von Grundflächen dargestellt. Mit diesen Nutzungsänderungen werden Eingriffe in Natur und Landschaft gem. § 4 LG NW vorbereitet. Daraus ergibt sich nach §1a BauGB und § 4 ff. LG NW die Pflicht, Möglichkei-

ten zur Vermeidung von Eingriffen zu prüfen, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und die Kompensation nicht vermeidbarer, erheblicher Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen nachzuweisen (Forderung der HÖHEREN LANDSCHAFTSBEHÖRDE in der Stellungnahme des Scopingverfahrens vom 15.05.2012).

Im vorliegenden Umweltbericht zur 5. FNP-Änderung wird nur eine überschlägliche quantitative Eingriffs- / Ausgleichsbilanz auf Grundlage der bestehenden und künftigen Nutzungs- und Biotoptypen nach dem „HAMMER MODELL / BIOTOPTYPEN - WERTLISTE“ (Stand 01.03.2002) erstellt, die den Ansprüchen der vorbereitenden Bauleitplanungs- Ebene entspricht.

Im Zuge der „Abschichtungsmöglichkeit“ (nach § 2 (4) Satz 5 BauGB) ist diese Bilanz im Rahmen der nachgeschalteten Verfahren einer künftigen potentiellen wohnbaulichen Entwicklung entsprechend zu modifizieren und als Auflagen (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen) zu berücksichtigen.

4.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Um die zu erwartenden nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter / Biotoptyp- und Nutzungstypen von „Mensch“, „Flora“ und „Fauna“ möglichst gering zu halten, wurden im Rahmen des laufenden FNP- Änderungsverfahrens Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung, zum Erhalt und zur Kompensation von nachteiligen Eingriffen angedacht, die in einer künftigen potentiellen wohnbaulichen Entwicklung dann berücksichtigt bzw. verbindlich umgesetzt werden sollen:

- Ergänzungspflanzungen zur Kompensation der geplanten Eingriffe, zur Verbesserung des Landschaftsbildes und zur Optimierung der landschaftlichen Einbindung (Verbesserung der nordöstliche Ortseingangssituation von Bockum) sind - in Form von heimischen, standortgerechten Laubgehölzpflanzungen und / oder Obstbaumpflanzungen (Anlage einer Obstwiese) vorzunehmen.
- Maßnahmen zur Schallschutzkompensation sind durchzuführen.
- Neue Parkplätze sind möglichst aus wasserdurchlässigen Materialien anzulegen und funktions- und standortgerecht zu begrünen.
- Nach einem mit dem Lippeverband – Stadtentwässerung Hamm - abzustimmenden Konzeption ist das (saubere) Oberflächenwasser von den Hausdächern, Wegen und Plätzen ist – getrennt vom Schmutzwasser - vor Ort dem Grundwasser zuzuführen.
- Zur temporären Minimierung - insbesondere bauzeitlicher Einwirkungen - sind folgende Maßnahmen sicherzustellen:
 - Schutz der vorhandenen Gehölze im Garten- / Parkbereich (Grenze zur potentiellen Wohnbaufläche vor schädlichen Einwirkungen durch geeignete Maßnahmen nach DIN 18 920;
 - Die Baudurchführung soll entsprechend dem neusten Stand der Technik, zum Schutz des Grundwassers und des Bodens nach DIN 18 915 erfolgen und im Falle von
 - eventuellen Gehölzrodungen auf dem Flurstück Nr. 69 (nördlich der Extensiv-Rasenfläche) dürfen gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 Bundesnatur-

schutzgesetz (BNatSchG) nur in der Zeit vom 01. Oktober bis Ende Februar und damit außerhalb der sensiblen Hauptbrutzeit von März bis zum Juli [vgl. hierzu a. d. artenschutzrechtliche Vorprüfung (ASP) in der Begründung] erfolgen.

4.2 Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

Die Ermittlung des Eingriffs- und Kompensationsumfangs für erhebliche Beeinträchtigungen / Biotopverlust wurde nach dem Bewertungsverfahren der Stadt Hamm („HAMMER MODELL“, Stand 01.03.2002) überschlägig auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung durchgeführt.

Eine mit verschiedenen Biotop- und Nutzungstypen differenzierte Biotoptypenwertliste bildet die Grundlage für den Bewertungsrahmen. Jedem dieser Biotop- und Nutzungstypen ist bei der Bewertung des Eingriffs ein bestimmter Wertfaktor von 0,0 bis 0,9 zugeordnet. Die Bestimmung und Bewertung der vorgefundenen Biotoptypen erfolgte auf der Grundlage einer Biotoptypenkartierung durch den Verfasser und der o.g. BIOTOPTYPENWERTLISTE DER STADT HAMM.

Das Plangebiet wird dabei nach Biotoptypen und deren Flächengröße bewertet. Die Berechnung der Biotopwerte erfolgt getrennt nach Ausgangs- / Ist-Zustand (Bestand) und Soll- Zustand (Planung).

In der Bilanz ergeben sich folgende Werte (s. Anlage 01):

A. Ist-Zustand (Bestand)

Ausgangszustand des Untersuchungsraumes mit der Darstellung „Fläche für die Landwirtschaft“ im FNP (- Bestand -) mit den kartierten Biotop- / Nutzungstypen:

- Versiegelungsflächen (Gebäude-, Platz- und Wegeflächen),
- Wassergebundene Wegedecken und Schotterflächen,
- Private Grünfläche (Hausgarten / priv. Parkanlage) und
- Extensivrasenfläche.

Dies ergibt für den **Bestand** einen Gesamtflächenwert - **A** - in Höhe von 977,78 Wertpunkten.

B. Soll-Zustand (Planung)

Der angestrebte Zustand des Untersuchungsraumes gemäß der neuen Darstellung in der 5. FNP- Änderung (- Planung -) als Wohnbaufläche gem. § 5 (2) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 (1) Nr. 1 BauNVO, mit einer angenommenen, (abgeleitet vom südlich angrenzenden V+E – Plan 06.058), späteren Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4, mit den geplanten Biotoptypen / Nutzungstypen:

- geplante Versiegelung / Wohnbebauung in Höhe von 40 % und
- geplante Hausgärten / private Grünfläche ohne Textliche Festsetzungen (Begrünung in Höhe von 60 % und eine geforderte Niederschlagswasser-Retention i.F. von integrierten Versickerungsmulden (etc.)) auf den entsprechenden neuen Baugrundstücken.

Dies ergibt für die 5. FNP- Änderung (- **Planung** -) einen Gesamtflächenwert - **B** - in Höhe von 756,78 Wertpunkten.

C. Ergebnis der Gesamtbilanz

In der Gesamtbilanz [= Planung (B) 756,78 Wertpunkte minus Bestand (A) 977,78 Wertpunkte] ergibt dies ein **Defizit** in Höhe von – 221,00 Wertpunkten (Wpkt.).

In Quadratmetern umgerechnet, bedeutet das ein Kompensationsflächenbedarf in Höhe von mindestens ca. 736,67 qm, bei einer Umwandlung von einem bestehenden Intensiv-Grünland (0,4) in eine Gehölzanpflanzung (0,7).

Berechnung erfolgte nach der Formel:

[Gesuchte Größe der Kompensationsfläche = 221,00 Wpkt. geteilt durch 0,3 (Wertzuwachs pro qm) = 736,67 qm].

D. Größenordnung der Kompensation

Der erforderliche Kompensationswert in Höhe von – 221,00 Wertpunkten bzw. 736,67 qm benötigte Kompensationsfläche, wird im vorliegenden Fall durch Anreicherung (Waldrandbepflanzung, in Anlehnung an eine vorhandene Teilaufforstung) einer ca. 738,00 qm großen nördlich angrenzender Intensivgrünland-Teilfläche (Fettwiese) auf dem Flurstück Nr. 97 in der Gemarkung Bockum-Hövel, Flur 39, mit einem Grundwert von 0,4 – bei einem angestrebten Zielwert von 0,7 für Gehölzanpflanzungen – und der damit verbundenen Bio- toptypen-Grundwertsteigerung von 0,3 erreicht.

Die Auswahl der Gehölzpflanzen erfolgt gemäß dem Arteninventar des „Artenarmen Sternmieren- Eichen- Hainbuchenwaldes / Pflanzengesellschaft Nr. 10“, nach „Der potentiellen natürlichen Vegetation in der Westfälischen Bucht“ von E. BURRICHTER (Münster 1973).

Weiterreichende, detaillierte Angaben zur Kompensation, wie Aussagen zu den Pflanzenarten, -Qualitäten, –Quantitäten u.a. (= Maßnahmenbeschreibung) werden in einem speziellen Städtebaulichen-Vertrag dezidiert geregelt.

Der Eingriff gilt durch diese Kompensationsmaßnahmen als ausgeglichen.

4.3 Verwendete technische Verfahren und eventuelle Probleme bei der Erstellung

Für den vorliegenden Umweltbericht zur 5. Änderung des FNP wurden die Anforderungen und Vorgaben des Baugesetzbuches BauGB, insbesondere nach § 2 (4) Satz 1 (Verpflichtung zur Überprüfung). § 1 (6) Nr. 7 und der Anlage zum BauGB berücksichtigt.

Bei der Informationsbeschaffung und der Erstellung des Umweltberichtes traten keine besonderen Probleme auf.

4.4 Monitoring

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umwelt-Auswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen (Monitoring). Dabei sind die im Umweltbericht nach Nr. 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 (3) BauGB zu nutzen.

Im vorliegenden Umweltbericht zur 5. Änderung des FNP – Westlich Barsener Straße – sind folgende Monitoringmaßnahmen vorgesehen:

- Auswerten von Hinweisen der Bürger.
- Auswertung von Hinweisen der Fachbehörden gem. § 4 (3) BauGB.
- Auswertung wiederkehrender regelmäßiger städtischer Untersuchungen (z.B. Verkehrszählungen).
- Auswertung sonstiger umweltrelevanter Informationssammlungen, insbesondere des UIS (UMWELTINFORMATIONSSYSTEM DER STADT HAMM).
- Überprüfung der Entwicklung nach Realisierung des Plangebietes nach weitgehendem Abschluss von Bau- und Ausgleichsmaßnahmen, spätestens jedoch 5 Jahre nach Rechtskraft eines entsprechend aus dem FNP entwickelten Bauleitplanes oder Baugenehmigungsverfahrens.

Das Monitoring wird von den Behörden der Stadt Hamm unter Mithilfe der zuständigen staatlichen Behörden durchgeführt.

5.0 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im Rahmen des Änderungsverfahrens zur 5. Änderung des FNP der Stadt Hamm von 2012/13 wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse im vorliegenden Umweltbericht dargestellt werden.

Hierbei wurden Erforderlichkeit, Ziel und Inhalt der 5. Änderung des FNP dargestellt sowie die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter

- Pflanzen / Tiere / Landschaft / Biologische Vielfalt,
- Mensch / Gesundheit / Erholung,
- Boden,
- Wasser,
- Klima / Luft u.
- Kulturgüter / Sachgüter

entsprechend den Erfordernissen und Anforderungen geprüft und auf Wechselwirkungen untersucht.

Dabei wurden jeweils zunächst die

- Bestandsaufnahmen der einschlägigen Aspekte der derzeitigen Umweltsituation durchgeführt und die Umweltmerkmale des voraussichtlich beeinflussten Bereiches betrachtet, sowie
- Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung in zwei Varianten (A) und (B) oder bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) aufgezeigt.

Daran anschließend wurden für alle betroffenen Schutzgüter

- die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen und
- andere Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung von Zielen und dem räumlichen Geltungsbereich des Planes (Standortalternativen und Nullvariante) dargestellt.

Hierzu wurden die Ergebnisse vorliegender Gutachten / Untersuchungen (insbesondere zum Geräusch-Immissionsschutz und zum Artenschutz) in der Begründung und im Umweltbericht zur geplanten 5. Änderung des FNP berücksichtigt bzw. eingebaut.

Im Ergebnis erweist sich die Vereinbarkeit der Planung mit den Belangen der einzelnen Schutzgüter und der übergeordneten Planung. Insgesamt ergibt sich von der Erheblichkeit eine nur geringe Eingriffsintensität bei den Schutzgütern „Boden“ und „Wasser“, die durch Maßnahmen (s. 2.5, 2.6 u. 4.2) kompensierbar sind; die Probleme mit dem Schallschutz beim Schutzgut „Mensch“ / „Erholung“ (Kap. 2.4) sind durch technische Maßnahmen lösbar.

Zur Ermittlung eines potentiellen Kompensationsbedarfes wurde eine überschlägliche Eingriffsbilanzierung nach dem „HAMMER MODELL“ / „BIOTOPTYPEN-WERTLISTE“ (STAND 01.03.2002) durchgeführt. Hierbei konnte ein

- Defizit in Höhe von – 221,00 Wertpunkten ermittelt werden.

Durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen im FNP-Änderungsbereich und an externer Stelle auf einer nördlich angrenzenden Parzelle, - idealer Weise in direkter Nachbarschaft zum Plangebiet, - als Ersatzmaßnahme u.a. zur Verbesserung des Ortsbildes / Ortseingangs im NO von Bockum, kann der Eingriff kompensiert werden.

Einzelheiten zur Kompensation des Eingriffes (Maßnahmenbeschreibung) werden in einem Städtebaulichen-Vertrag dezidiert geregelt.

Das Monitoring zur Kontrolle von erheblichen, insbesondere von unvorhergesehenen Auswirkungen umfasst die Auswertung von Hinweisen, die von Bürgern, von Fachbehörden durch weitere Untersuchungen sowie aus Informationssystemen an die zuständigen Fachbehörden herangetragen bzw. ermittelt werden.

Aufgestellt:
Hamm, den 06.06.2013
Im Auftrage

gez. Dipl.-Ing. S c h w a r z
Landschaftsarchitekt AKNW

6.0 Literatur- und Quellenverzeichnis

- BAUGESETZBUCH (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. August 1997; neu gefasst durch Bek. v. 23. 9.2004 I 2414; zuletzt geändert durch Art. 21 G v. 21.06.2005 I 1818.
- GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG), in der letzten Neufassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01. März 2010.
- GESETZ ZUR SICHERUNG DES NATURHAUSHALTS UND ZUR ENTWICKLUNG DER LANDSCHAFT NRW (Landschaftsgesetz – LG NW), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.12.2005, in Kraft getreten am 10.01.2006.
- BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG: Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – westlicher Teil – (Dortmund / Kreis Unna / Hamm), (Arnsberg 2007).
- BURRICHTER, E.: Die potentielle natürliche Vegetation in der Westfälischen Bucht, Erläuterungen zur Übersichtskarte 1:200 000, in: Landeskundliche Karten u. Hefte der Geographischen Kommission f. Westfalen, Reihe 8; (Münster 1973)
- GRUNAU, R.: Vorkommen von Fledermäusen im Bereich der Stadt Hamm; mündl. Mitteilung, (Hamm 2008a); zit. bei: M. WITTENBORG (Hamm 2008b).
- KIEL, E.-F.: Artenschutz in Fachplanungen, Anmerkungen zur planungsrelevanten Arten und fachlichen Prüfschritten, LÖBF- Mitteilungen 1/05, S. 12-17, (Recklinghausen 2005).
- KIEL, E.-F.: Einführung „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“- Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen, Stand 20.12.2007, veröffentlicht beim Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, Fachbereich 24 (Düsseldorf 2007).
- KÖPKE, G., NAGEL, A. POTT, W.: Über die Vogelwelt der Stadt Hamm 1959 – 1999 – eine kommentierte Artenliste mit Hinweisen zum Artenschutz; (Hamm 2000).
- LANDESVERMESSUNGSAMT NORDRHEIN-WESTFALEN: Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen im Maßstab 1:50.000 (BK 50), Blatt 4312 – Hamm, (Krefeld 1981)
- RICHTLINIE 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna- Flora- Habitat- Richtlinie – FFH-RL) ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, S. 7, (Dok. Nr. 31992 L 0043)
- RICHTLINIE 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinien - VSR), (79/409/EWG) (ABl. L 103 vom 25.04.1979, S. 1), (Dok. Nr. 31979 L 0409).
- STADT HAMM: Freiraumentwicklungskonzept der Stadt Hamm (FREK); erarbeitet durch den KOMMUNALVERBAND RUHRGEBIET (KVR); (Hamm / Essen 1995)
- STADT HAMM: Biotoptypenwertliste der Stadt Hamm; Stand: 01.03.2002, (Hamm 2002).
- STADT HAMM: Begründung zum Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Hamm (Hamm 2008).

- STADT HAMM: Bebauungsplan Nr. 05.049 – Wiesenpark Schacht Franz Süd – Begründung zum Entwurf mit artenschutzrechtlicher Vorprüfung durch das BÜRO KORTEMEIER BROKMANN; LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GmbH, (Herford 2009).
- STADT HAMM: Begründung zur 5. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Stadt Hamm - Westlich Barsener Straße - ; Immissionsschutz-Gutachten durch das BÜRO UPPENKAMP UND PARTNER – Sachverständige für Immissionschutz, (Ahaus 2012).
- STADT HAMM: Begründung zur 5. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Stadt Hamm - Westlich Barsener Straße - ; Artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 BNatSchG durch das BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE & UMWELT M. WITTENBORG, (Hamm 2012).
- STADT HAMM: Begründung zur 5. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Stadt Hamm – Westlich Barsener Straße –, (Hamm 2012 / 2013).

Hinweis:

Weiterreichende Literatur / Quellenangaben zu den Schutzgütern und den entsprechenden Gesetzen, Verordnungen und Normen etc. siehe auch in der Tabelle "Gesetzgebung und Normierung" (Abbildung Nr. 02) unter der Rubrik "Quelle" im Kapitel 1.2 des vorliegenden Umweltberichtes.

Anlage 01

Eingriffsbilanzierung zur 5. Flächennutzungsplanänderung – Westlich Barsener Straße –

ANLAGE
01.1

A. Ausgangszustand des Untersuchungsraums / Darstellung im FNP (Bestand)							
Flä- chen Art Nr.	Biotoptyp / Nutzungstyp (lt. Biotoptypenwertliste der Stadt Hamm vom 01.03.2002)	Cod e Nr.	Fläche (qm)	Grundwert A (lt. Biotop- typen- wertlis- te)	Kor- rektur- Faktor	Ge- samt- wert	Einzel- flächen- wert in Wert- punkten
1	2	3	4	5	6	7	8
	Darstellung im FNP bisher: Fläche für die Landwirtschaft						
B1	Nördliche Teilfläche (Flurstücks-Nummern: 41, 42 und 69)						
B1a	Versiegelung / Gebäudefläche	1.1.1	1.222,91	0,0	1	0,0	0,00
B1b	Versiegelung / Platz- u. Wegeflächen (Beton u. Asphalt; West, Nord u. Nordost)	1.1.2	758,81	0,0	1	0,0	0,00
B1c	Wassergebundene Decke / Schotterflächen (Parkplätze und Zufahrten im Norden)	1.3	532,06	0,1	1	0,1	53,21
B1d	Gartenfläche / priv. Parkanlage (einschließlich Wasserbecken bzw. Fischteich aus Folie).	4.1.1	1.211,22	0,3	1	0,3	363,37
	Zwischensumme der nördlichen Teilfläche		3.725,00	Zwischensumme f. d. Flächenwert A der nördlichen Teilfläche			416,58
B2	Südliche Teilfläche Flurstücks-Nummer: 43						
B2a	Extensivrasenfläche	4.6	1.740,50	0,3	1	0,3	522,15
B2b	Gartenfläche (Südlicher Grenzbereich)	4.1.1	130,15	0,3	1	0,3	39,05
B2c	Versiegelung / Gebäudefläche (Stall / Schuppen)	1.1.1	19,35	0,0	1	0,0	0,00
	Zwischensumme der südlichen Teilfläche		1.890,00	Zwischensumme f. d. Flächenwert A der südlichen Teilfläche			561,20
Gesamtfläche des Ist-Zustandes (Bestand)			5.615,00	Gesamtflächenwert A			977,78

B. Zustand des Untersuchungsraums gemäß der neuen Darstellung der 5. FNP- Änderung (Bestandsschutz, Umnutzung und potentielle künftige bauliche Entwicklung – Planung–)							
Flä- chen Art Nr.	Biotoptyp / Nutzungstyp (lt. Biotoptypenwertliste der Stadt Hamm vom 01.03.2002)	Cod e Nr.	Fläche (qm)	Grund wert - B - (lt. Biotop- typen- wertlis- te)	Kor- rektur- Faktor	Ge- samt- wert	Einzel- flächen- wert in Wert- punkten
1	2	3	4	5	6	7	8
	Darstellung nach der 5. FNP- Aenderung: Wohnbaufläche						
P1	Nördliche Teilfläche (Flurstücks-Nummern: 41, 42 und 69) – Bestandsschutz –						
P1a	Versiegelung / Gebäudefläche.	1.1.1	1.222,91	0,0	1	0,0	0,00
P1b	Versiegelung / Platz- u. Wegeflächen (Beton u. Asphalt; West, Nord u. Nordost).	1.1.2	758,81	0,0	1	0,0	0,00
P1c	Wassergebundene Decke / Schotterflächen (Parkplätze und Zufahrten im Norden).	1.3	532,06	0,1	1	0,1	53,21
P1d	Gartenfläche / priv. Parkanlage (einschließlich Wasserbecken bzw. Fischteich aus Folie).	4.1.1	1.211,22	0,3	1	0,3	363,37
	Zwischensumme der nördlichen Teilfläche		3.725,00	Zwischensumme f. d. Flächenwert B der nördlichen Teilfläche			416,58
P2	Südliche Teilfläche (Flurstücks-Nummer: 43) – Potentielle bauliche Entwicklung –						
P2a	Wohnbaufläche mit einer GRZ von 0,4 (wie in der Nachbarschaft) entspricht einer Versiegelung von 40%.	1.1.1	756,00	0,0	1	0,0	0,00
P2b	Hausgartenfläche / Private Grünfläche mit inte- grierten Versickerungsmulden. (Entspricht 60 % der Wohnbaufläche bei einer GRZ von 0,4).	4.1.1	1.134,00	0,3	1	0,3	340,20
	Zwischensumme der südlichen Teilfläche		1.890,00	Zwischensumme f. d. Flächenwert B der südlichen Teilfläche			340,20
Gesamtfläche der 5. FNP- Änderung (Planung)				5.615,00	Gesamtflächenwert B		756,78
C. Gesamtbilanz = Planung minus Bestand = 756,78 – 977,78 → = Defizit von – 221,00							

