

Stadt Hamm

Stadtplanungsamt

**Bebauungsplan Nr. 05.005**

**4. Änderung - Friesenstraße -**

Entwurfsbegründung

zur 4. Änderung des Bebauungsplans Friesenstraße

vom 26. Januar 2006

**Auftragnehmer:**

**Pesch & Partner  
Architekten • Stadtplaner GbR  
Zweibrücker Hof 2, 58313 Herdecke**

# **Begründung zur 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 05.005 Friesenstraße**

Die Begründung des Bebauungsplans gliedert sich in zwei Teile. Der Teil A erläutert die städtebaulichen Grundsätze, der Teil B enthält den Umweltbericht.

## **Teil A - Städtebaulicher Teil**

### **1. Allgemeines**

#### **1.1 Planungsanlass und -ziele**

In der Stadt Hamm besteht trotz der für die Nachfragerseite derzeit relativ entspannten Immobilienmarktsituation weiterhin eine spürbare Nachfrage nach familienfreundlichen Einfamilienhäusern in einer ruhigen Umgebung und mit einer guten Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz. Insbesondere Familien mit Kindern suchen nach finanzierbaren Wohngrundstücken in der Nähe von öffentlichen und sozialen Einrichtungen (z. B. Kindergarten, Schule, Einkaufsmöglichkeiten u. a.).

Das ca. 1,1 ha große Plangebiet liegt westlich der Hammer Innenstadt im Geltungsbereich des bereits im Jahr 1969 beschlossenen Bebauungsplans Nr. 05.005 – Friesenstraße-. Durch die 3. Änderung des Bebauungsplans im Jahr 1995 wurden für den südwestlichen Abschnitt eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung ‚Kindertagesstätte‘ festgesetzt. Der nördliche Planbereich bestätigt die Vorgabe einer mehrgeschossigen Wohnbebauung. Während die Kindertagesstätte bereits gebaut ist, konnte die geplante Wohnbebauung jedoch in der festgesetzten Form nicht realisiert werden. Deshalb soll der Bebauungsplan an ein überarbeitetes Baukonzept angepasst werden. Geplant sind mehrere zweigeschossige Gebäude, die teilweise über eine neue von der Friesenstraße abzweigende Anliegerstraße erschlossen werden sollen.

#### **1.2 Standortqualitäten**

Für die Entwicklung des Wohngebiets am Standort Friesenstraße sind folgende Gründe ausschlaggebend:

- Der Standort fügt sich gut in die umgebenden Wohngebiete ein;
- die Fläche weist aufgrund der guten ÖPNV-Anbindung und der schnellen Erreichbarkeit der Dortmunder Straße eine verkehrsgünstige Lage auf;
- durch die bauliche Entwicklung der innerörtlichen Freifläche kann die Inanspruchnahme von Bauflächen in der ‚freien Landschaft‘ oder am Siedlungsrand vermieden werden.

#### **1.3 Planungsziele**

Ziel der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 05.005 Friesenstraße ist die planungsrechtliche Sicherung der Baustruktur gemäß den Vorgaben des Baukonzepts. Im Einzelnen werden die folgenden Zielsetzungen verfolgt:

- die Realisierung von attraktiven Baugrundstücken für Wohnnutzungen,
- die Realisierung von öffentlich zugänglichen Spielmöglichkeiten für Kleinkinder,
- die Anbindung an das bestehende Straßennetz.

## **1.4 Räumlicher Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung**

Das Plangebiet liegt in der Stadt Hamm, Gemarkung Hamm, Flur 42, Flurstück 1060. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird begrenzt durch

- die Ostgrenze der Friesenstraße
- die Südgrenze der Waterloostraße
- die Westgrenze der Flurstücke 448, 318 und 319 und
- die Nordgrenze des Flurstücks 1067 (Kindergarten)



Abb. 1: Übersichtsplan (ohne definierten Maßstab)

Die genauen Gebietsgrenzen sind dem Bebauungsplan zu entnehmen.

## **2. Planungsgrundlagen**

### **2.1 Gebietsentwicklungsplan**

Der Gebietsentwicklungsplan (GEP) für den Regierungsbezirk Arnsberg vom 17. Juli 2001, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – westlicher Teil – (Stadt Dortmund, Kreis Unna und Stadt Hamm), weist für den Geltungsbereich des Bebauungsplans 05.005 Friesenstraße einen Allgemeinen Siedlungsbereich aus. Die geplante Wohnnutzung entspricht den Zielen der Gebietsentwicklungsplanung.

### **2.2 Flächennutzungsplan**

Der Planbereich wird im aktuellen Flächennutzungsplan der Stadt Hamm als Wohnbaufläche dargestellt. Die geplante Nutzung als Wohnbaufläche entspricht der Flächennutzungsplandarstellung. Die Bebauungsplanänderung wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

### **2.3 Vorhandene Bebauungspläne**

Der Geltungsbereich der 4. Änderung des Bebauungsplans Friesenstraße Nr. 05.005 liegt innerhalb des Geltungsbereichs des im Jahr 1969 beschlossenen Bebauungsplans

Friesenstraße Nr. 05.005 und umfasst weiterhin den größeren Teil der 3. Änderung des Bebauungsplans Friesenstraße Nr. 05.005 aus dem Jahr 1995.

Durch die 3. Änderung des Bebauungsplans wurde für den südlichen Abschnitt eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung ‚Kindertagesstätte‘ festgesetzt, während für den nördlichen Abschnitt die mehrgeschossige Wohnbebauung beibehalten wurde. Das in der 3. Änderung des Bebauungsplans Friesenstraße Nr. 05.005 festgesetzte Allgemeine Wohngebiet wird zukünftig durch die 4. Änderung des Bebauungsplans Friesenstraße Nr. 05.005 überlagert.

### **3. Bestand innerhalb und außerhalb des Plangebiets**

#### **3.1 Nutzungen im Plangebiet, Städtebauliche Strukturen**

Das Plangebiet wurde bis in das Jahr 1965 als Geflügelfarm genutzt. Nach der Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung wurde das Bebauungsplanverfahren ‚Friesenstraße‘ initiiert und das Plangebiet sowie die östlich angrenzenden Bereiche großflächig als Wohnbauland ausgewiesen. Das Bebauungskonzept für das Quartier Friesenstraße sah entsprechend den damaligen städtebaulichen Leitvorstellungen einen lockeren Wechsel von z. T. sehr hohen Solitärbauten (bis zu 10 Geschosse) und dreigeschossigen Zeilenbauten vor. Ergänzend waren ein Sondergebiet ‚Laden‘ und als Übergang zu den umliegenden Stadtquartieren zweigeschossige Wohngebäude vorgesehen.

Der unmittelbare Planbereich ist trotz des seit 36 Jahren bestehenden Planungsrechts sowie der bereits vorhandenen äußeren Erschließung unbebaut und ist derzeit eine brachliegende Grünlandfläche. Die Grundstücke in der näheren Umgebung des Planbereichs sind überwiegend mit Wohngebäuden bebaut, die hinsichtlich der Bebauungsdichte und -struktur entsprechend der früheren städtebaulichen Leitvorstellung sehr heterogen ausfallen. Unmittelbar südlich des Plangebiets liegt eine neue Kindertagesstätte. Einkaufsmöglichkeiten für die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs sind entlang der südlich gelegenen Dortmunder Straße sowie im weiteren Umfeld vorhanden. In nördlicher Richtung liegt in einem ca. 250 m entfernten Gewerbe- und Industriegebiet die Mannesmann Präzisrohr GmbH. Zwischen der Mannesmann Präzisrohr GmbH und der geplanten Wohnbebauung befinden sich ausgehend von dem Industriegebiet gewerbliche Bauflächen, Grünflächen (Kleingärten und Baumstreifen) und die entlang der Waterloostraße gelegene Wohnbebauung. Da zwischen dem Plangebiet und der Mannesmann Präzisrohr GmbH entlang der Waterloostraße bereits schutzbedürftige Wohnnutzungen liegen, erfolgt durch die geplante Bebauung keine Einschränkung der genehmigten gewerblichen Nutzungen.

#### **3.2 Verkehrliche Situation**

Die Erschließung des Plangebiets und die Anbindung an die klassifizierte Dortmunder Straße (als Bundesstraße 61 östlich der Radbodstraße) erfolgt über die Friesenstraße, die Waterloostraße, den Kissinger Weg, die Eupen- sowie die Lange Straße. Über die Dortmunder Straße können das östlich gelegene Hammer Stadtzentrum und die westlich gelegene Autobahn A 2 schnell erreicht werden. Die Erschließungsstraßen im Quartier Friesenstraße sind als Tempo 30-Zonen ausgewiesen.

Die Anbindung an den Öffentlichen Nahverkehr ist über die Haltestelle ‚Eupenstraße‘ an die in der Dortmunder Straße geführten Buslinien 7 (Konrad-Adenauer-Schule - Neue Bahnhofstraße - Herringer Markt) und 17 (Akazienallee - Neue Bahnhofstraße - Herringer Markt) gegeben. Beide Buslinien werden werktags während der Tageszeit im Halbstundentakt geführt, so dass die Anbindung gut ist. Teilweise fahren die Busse im Abstand von 11 bis 19 Minuten.

#### **3.3 Ver- und Entsorgungsleitungen**

In der Friesen- und der Waterloostraße sind die erforderlichen Ver- und Entsorgungsleitungen bereits vorhanden. Innerhalb des Plangebiets liegen nach derzeitigem Kenntnisstand keine für die Erschließung der Baugrundstücke nutzbaren Ver- und Entsorgungsleitungen. Die Leitungen für die Erschließung der von der Friesenstraße abgerückten Gebäudezeilen werden im Zuge der Erschließung neu konzipiert und hergestellt.

## **4. Planungsinhalte**

### **4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise**

#### **4.1.1 Art der baulichen Nutzung**

Das Plangebiet soll zukünftig überwiegend für Wohnzwecke genutzt werden und wird daher als Allgemeines Wohngebiet (WA<sub>1</sub> und WA<sub>2</sub>) festgesetzt. Die dem Wohnen zugeordneten Nutzungen, die der Versorgung, der Kommunikation und der Daseinsfürsorge dienen, sind aus städtebaulichen Gründen erwünscht und werden gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) planungsrechtlich zugelassen. Anlagen für sportliche Zwecke (z. B. ein Fitnessstudio) sind aus Gründen des Immissionsschutzes - in der Regel liegen die Hauptbesuchszeiten überwiegend in den Abend- und Nachtstunden - und auch aus verkehrlichen Gründen (Stellplatzproblematik) unzulässig.

#### **4.1.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, Traufhöhe**

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Grund- und Geschossflächenzahl (maximal 0,4 GRZ und 0,8 GFZ) und der zulässigen Zahl der Vollgeschosse (maximal 2 Vollgeschosse) bestimmt. Innerhalb des Plangebiets wird in Anlehnung an die auf der Westseite der Friesenstraße vorhandene Bebauung eine offene Bauweise (im WA<sub>1</sub>-Gebiet: Einzel- und Doppelhäuser, im WA<sub>2</sub>-Gebiet: Hausgruppen) festgesetzt.

Die zulässige Traufhöhe wird mit 6,50 m - bezogen auf die Oberkante der zugeordneten öffentlichen Straße - festgesetzt. Durch die Festsetzung der Traufhöhe wird dem Bauherrn ein angemessener Spielraum zur Realisierung der geplanten zweigeschossigen Bebauung eingeräumt, gleichzeitig wird die zukünftige Höhenentwicklung der geplanten Wohngebäude in einen durch die westlich angrenzenden zweigeschossigen Wohngebäude definierten städtebaulichen Rahmen eingepasst.

Im WA<sub>1</sub>-Gebiet an der Waterloo- sowie zur Friesenstraße sind zur Begrenzung der baulichen Verdichtung und der verkehrlichen Belastung je Wohngebäude nur 2 Wohneinheiten zulässig. Dem gleichen Ziel dient die Festlegung einer Mindestbreite der Baugrundstücke von 9,00 m.

### **4.2 Öffentliche Grünfläche**

Der städtische Spielraumbedarfsplan weist für das gesamte Quartier Friesenstraße ein erhebliches Defizit an Spielflächen aus. Innerhalb des Plangebiets wird deshalb eine öffentliche Grünfläche mit der besonderen Zweckbestimmung ‚Spielplatz‘ festgesetzt. Hier ist die Errichtung eines öffentlich zugänglichen Kinderspielplatzes – Spielbereich Typ C für Kleinkinder und jüngere Schulkinder gemäß Ziff. 2.13 des Runderlasses des Innenministers vom 31.07.1974 (Spielplatzlerlass) – vorgesehen. Die geplante Größe des Kleinkinderspielplatzes beträgt ca. 350 qm. Durch diesen neuen Spielplatz wird der Bedarf an Spielflächen im Quartier Friesenstraße gedeckt.

### **4.3 Örtliche Bauvorschriften**

#### **4.3.1 Gestaltung von Hausgruppen und Doppelhäusern**

Als wichtiger städtebaulicher Grundsatz bei der Gestaltung von Doppelhäusern und Hausgruppen gilt die Einheitlichkeit der Dächer. Aus diesem Grund sind die Dacheindeckungen von aneinander gebauten Häusern jeweils in gleichem Material und gleicher Farbe auszuführen. Der gleiche Grundsatz gilt bei zusammengehörenden Doppelhaushälften und Reihenhäusern auch für die Ausprägung der First- und Traufhöhen und der Dachneigungen.

#### **4.3.2 Dachformen, Dachneigung**

Innerhalb des Plangebiets sind in Anlehnung an die überwiegende Dachform in der näheren Umgebung Satteldächer zulässig. Bei Satteldächern sind Dachneigungen von 30° bis 45° zugelassen.

#### **4.3.3 Ausführung von Dacheindeckungen**

Um bei Sonneneinstrahlung die für den Betrachter unangenehmen Blendwirkungen von glasierten Dachziegeln zu vermeiden, sind die Satteldächer mit unglasierten Ziegeln bzw. Dachsteinen – z. B. nicht lasierten Ziegeln – einzudecken, lasierte oder glänzende Dachziegel sind unzulässig.

#### **4.3.4 Gestaltung der Stellplätze**

Um eine vielfältige Gestaltung der Wege- und Hofflächen zu sichern, sind Stellplätze und Fußwege mit unterschiedlichen Belägen in wasserdurchlässiger Bauweise (Pflasterung mit Rasenfugen, wassergebundene Decke, Schotterrasen u. a.) auszuführen.

### **5. Erschließung**

#### **5.1 Straßen**

Das Plangebiet ist durch die Friesenstraße und die Waterloostraße bereits erschlossen. Abzweigend von der Friesenstraße ist zur Erschließung der rückwärtigen Bebauung eine weitere Erschließungsstraße mit einer Breite von 5,50 m - 6,50 m geplant, die in eine neue Wendeanlage mündet. Die Dimension der geplanten Wendeanlage ist auf das 3-achsige Müllfahrzeug abgestimmt.

#### **5.2 Private Stellplätze**

Bei der Konzeption des Wohngebiets ist von zwei Stellplätzen je Wohneinheit - in der Regel eine Garage sowie ein Stellplatz - ausgegangen worden. Die Stellplatz- und Garagenflächen werden entweder auf den zugeordneten Stellplatz- und Garagenflächen oder im seitlichen Grenzabstand nachgewiesen.

Es wird bei der Stellplatzermittlung davon ausgegangen, dass in der Regel nur eine Wohneinheit je Gebäude gebaut wird. Beim Bau einer zusätzlichen Wohneinheit – z. B. bei einer weiteren Einliegerwohnung - muss vom jeweiligen Grundstückseigentümer gemäß § 51 BauO NRW und der Verwaltungsvorschrift zu § 51 BauO NRW (Stellplatzverordnung) ein weiterer separat anfahrbarer Stellplatz angelegt werden.

#### **5.3 Besucherparkplätze in der neuen Planstraße / öffentliche Stellplätze**

Bei der Anzahl der erforderlichen öffentlichen Besucherparkplätze wird je drei Wohngebäude von einem Besucherparkplatz ausgegangen (Parkplatzschlüssel 0,33). Bei den angenommenen 27 Gebäuden und Wohneinheiten im rückwärtigen Bereich des Plangebiets sowie weiteren 16 Wohneinheiten an Waterloostraße und östlich der Friesenstraße sind demnach insgesamt ca. 14 öffentlich zugängliche Besucherparkplätze erforderlich. Davon werden mindestens 11 öffentliche Parkplätze in der neuen Planstraße und angrenzend an die Wendeanlage angelegt, so dass unter Berücksichtigung der Friesen- und Waterloostraße ausreichend Parkraum für Besucher zur Verfügung steht.

#### **5.4 Verkehrliche Auswirkungen**

Geht man von ca. 43 Wohngebäuden aus, muss mit einer Gesamtbelastung von ca. 130 bis 150 Fahrten / Tag (DTV) gerechnet werden. Da es sich bei den verkehrlichen Auswirkungen ausschließlich um gebietsbezogenen Ziel- und Quellverkehr handelt, sind die verkehrlichen Auswirkungen der Neubebauung im Vergleich zu der ursprünglich geplanten mehrgeschossigen und verdichteten Zeilenbebauung gering. Für die angrenzenden Grundstücke sind keine unzumutbaren Beeinträchtigungen zu erwarten. Über das vorhandene Straßennetz – die Friesen- und Waterloostraße – kann das zusätzliche Aufkommen an Pkw-Fahrten bewältigt werden.

### **6. Ver- und Entsorgung des Plangebiets**

#### **6.1 Versorgung**

Die Versorgungsnetze für Kommunikation sowie Energie- und Wasserversorgung sind in den umliegenden Siedlungsbereichen vorhanden und werden zur Versorgung des Gebiets ausgebaut.

## **6.2 Rechtliche Grundlage der Entwässerung**

Das Verfahren für die Beseitigung des im Plangebiet anfallenden Abwassers muss nach den Bestimmungen des § 51 a Landeswassergesetz ausgewählt werden; unter dem Begriff Abwasser ist häusliches oder betriebliches Abwasser (Schmutzwasser) und gesammeltes Niederschlagswasser zu verstehen. Verschmutzungsgrad des Abwassers, Untergrund- und Grundwasserverhältnisse, Nähe zu Gewässern sowie bestehende behördliche Entwässerungsgenehmigungen und Wirtschaftlichkeitsansprüche müssen bei der Wahl des Entwässerungsverfahrens berücksichtigt werden.

Grundsätzlich muss versucht werden, wenig verunreinigtes Niederschlagswasser im Gebiet zu versickern, zu verrieseln oder in ein ortsnahes Gewässer einzuleiten. Niederschlagswasser, das auf Grund einer nach bisherigem Recht genehmigten Kanalisationsnetzplanung gemischt mit Schmutzwasser einer öffentlichen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt wird oder werden soll, ist von der Verpflichtung ausgenommen, wenn der technische oder wirtschaftliche Aufwand gem. § 51 a Abs. 4 LWG unverhältnismäßig hoch ist.

## **6.3 Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung**

Die Entwässerung des Hammer Westens erfolgt gemäß dem Gebietsentwässerungsplan GEP Hamm-West historisch gewachsen im Mischsystem. Das Gebiet liegt im Einzugsgebiet des Mischwasserpolderpumpwerkes Dortmunder Straße. Das in diesem Bereich vorhandene Mischwassersystem ist gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik ausreichend dimensioniert, um die zusätzlich anfallenden Abwassermengen aufzunehmen. Der Anschluss der Kanäle kann jedoch nicht an allen umgebenden Kanälen vorgenommen werden, sondern lediglich an dem Mischwasserkanal westlich des geplanten Baugebietes in der Friesenstraße. Ein Anschluss in Richtung Norden (Einzugsgebiet Pumpwerk Kissinger Weg) ist nicht möglich.

Eine Versickerung des Niederschlagswassers kommt innerhalb des Plangebiets aufgrund der ungünstigen Bodeneigenschaften und der Möglichkeit von Bergsenkungen nicht in Frage. Eine Einleitung in ein ortsnahes Gewässer oder in einen vorhandenen Regenwasserkanal scheidet aufgrund fehlender Gewässer oder Regenwasserkanäle aus. Die Einleitung des Niederschlagswassers in die vorhandene Mischkanalisation ist aus den vorgenannten Gründen die einzige technisch und wirtschaftlich machbare Möglichkeit.

## **7. Bodenordnung**

Das Plangebiet befindet sich im privaten Eigentum und wird entsprechend dem Bebauungskonzept in zweckmäßig bebaubare Parzellen aufgeteilt. Aufgrund der Eigentumsverhältnisse kann davon ausgegangen werden, dass kein öffentlich-rechtliches Bodenordnungsverfahren gemäß §§ 45 ff. BauGB (Baulandumlegung) erforderlich ist.

## **Teil B. Umweltbericht**

### **1. Einleitung**

Bei der Aufstellung, Änderung und Ergänzung von Bauleitplänen ist gemäß der letzten Novellierung des Baugesetzbuchs vom 27. Juni 2004 eine ‚Umweltprüfung‘ für die Belange des Umweltschutzes durchzuführen. Die Umweltprüfung entspricht in den Grundzügen einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) in anderen fachplanungsrechtlichen Verfahren. Die Umweltprüfung im Rahmen der Bauleitplanung befasst sich neben den Belangen von Natur- und Landschaft als Gegenstand der Eingriffsregelung gem. § 1a BauGB mit den über die Eingriffsregelung hinausgehenden Schutzgütern, insbesondere Mensch, Sach- und Kulturgütern und – soweit erkennbar – Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern.

#### **1.1. Kurzdarstellung des Planvorhabens**

Das ca. 1,1 ha große Plangebiet liegt westlich der Hammer Innenstadt im Geltungsbereich des bereits im Jahr 1969 beschlossenen Bebauungsplans ‚Friesenstraße Nr. 05.005‘. Durch die 3. Änderung des Bebauungsplans im Jahr 1995 wurde für den westlichen Abschnitt eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung ‚Kindertagesstätte‘ und ein Allgemeines Wohngebiet mit einer mehrgeschossigen Wohnbebauung festgesetzt. Die geplante Wohnbebauung konnte jedoch in der festgesetzten Form nicht realisiert werden, weshalb ein neues Baukonzept erarbeitet wurde. Geplant sind mehrere kleinteilige zweigeschossige Wohngebäude, die teilweise über eine neue von der Friesenstraße abzweigende Anliegerstraße erschlossen werden. Die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,4.

#### **1.2 Übergeordnete Ziele des Umweltschutzes, Schutz von Sachgütern**

Im Zuge dieses Bebauungsplanverfahrens wurde eine Prüfung der umweltrelevanten Belange durch das Büro Plan - Büro für Garten- und Landschaftsarchitektur, Dipl.-Ing. G. Haßelbusch, Steyerberg, Januar 2006, durchgeführt. Die erkennbaren Auswirkungen der Planung auf die zu berücksichtigten Schutzgüter Mensch, Tier- und Pflanzenwelt, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft, Kultur- und Sachgüter werden im Rahmen der Umweltprüfung untersucht und im Umweltbericht dargestellt.

### **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

#### **2.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustands**

Die Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands erfolgte im Dezember 2005 und im Januar 2006. Die Bestandsaufnahme basiert auf der heutigen Nutzung, der Nutzungsintensität und den damit einhergehenden Vorbelastungen sowie aus der Ausprägung der natürlichen Faktoren. Folgende Ergebnisse liegen vor:

Faktor	Plangebiet
Naturräumliche Gliederung	Pelkumer Terrasse
Geologie/Relief/Hydrogeologie/Oberflächenformen	Das Gelände ist weitgehend eben Keine markanten topographischen Besonderheiten
Böden	Gley-Podsol, stellenweise Podsol aus Flugsand über Sand der Niederterrasse
Natur- und Landschaftsschutzgebiete	Innerhalb des Plangebiets sind keine Natur- und Landschaftsschutzgebiete vorhanden
„62 er Biotope“	Innerhalb des Plangebiets sind keine gem. § 62 LG NW geschützten Biotope vorhanden
Oberflächengewässer, Grundwasserflurabstand	Im Geltungsbereich befinden sich keine eingetragenen Gewässer Wasserschutzgebiete sind durch die Planung nicht betroffen
Klima	Siedlungsklima aufgrund der umliegenden Bebauung
Luft	Im Bestand vorhandene Immissionsbelastungen durch den Straßenverkehr, angrenzende Wohnnutzungen (Hausbrand) und ggf. gewerbliche Immissionen durch das in ca. 250 m Entfernung liegende Werk der „Mannesmann-Hoesch-Präzisrohr“
potentielle natürliche Vegetation	Artenreicher Hainsimsen-Buchenwald
heutige Vegetation	Innerstädtische Brachfläche
Tiere und Tierlebensräume	Innerstädtische kleine Brachfläche ohne Vorkommen schützenswerter Arten
Landschaftsbild	Kleine Brachfläche innerhalb des Siedlungsbereichs; keine Auswirkung auf das Landschaftsbild
Erholung	keine Wegeerschließung für Naherholung,
Vorbelastungen	geringfügige vorhandene Immissionsbelastung durch Straßenverkehr, angrenzende Wohnnutzungen (Hausbrand) und durch das in ca. 250 m Entfernung liegende Werk der Mannesmann-Hoesch-Präzisrohr

Tabelle 1: Kurzdarstellung Schutzgüter

## 2.2 Auswirkungen durch die Umsetzung des Bebauungsplans

### Schutzgut Mensch

Wohnumfeld- und Erholungsfunktion, Gesundheit und Wohlbefinden

In nördlicher Richtung liegt in einem ca. 250 m entfernten Gewerbe- und Industriegebiet die Mannesmann Präzisrohr GmbH. Zwischen der Mannesmann Präzisrohr GmbH und der geplanten Wohnbebauung befinden sich, ausgehend von den Industrieflächen, gewerbliche Bauflächen, Grünflächen (Kleingärten) und die entlang der Waterloostraße gelegene Wohnbebauung. Die entlang der Waterloostraße gelegenen Wohngebäude haben aufgrund der sensiblen Wohnnutzungen einen Schutzanspruch gegenüber den gewerblichen Nutzungen. Dies gilt aufgrund der größeren räumlichen Entfernung in abgeschwächter Form auch für die bestehenden Wohngebäude in der westlichen Friesenstraße und für die neuen Gebäude im Plangebiet.

Die Grundstücke in der näheren Umgebung des Planbereichs sind überwiegend mit Wohngebäuden bebaut. Unmittelbar südlich des Plangebiets liegt eine neu errichtete Kindertagesstätte. Das Plangebiet liegt brach und kann praktisch ungehindert betreten werden. Die Fläche bietet jedoch keine nennenswerten Erholungsqualitäten und wird heute vor allem von den in der Nähe wohnenden Hundehaltern genutzt. Die Ausweisung des neuen öffentlichen Spielplatzes gewährleistet eine gute Versorgung mit Spielflächen im neuen Wohngebiet.

#### Fazit:

Die Modifizierung der Bauflächen führt nicht zu wesentlichen Veränderungen der Wohn- und Erholungsfunktion, da es sich aufgrund der Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes um potenzielle Bauflächen handelt, die nur temporär als Freifläche genutzt werden können. Für Kleinkinder ergibt sich durch den geplanten Spielplatz eine deutliche Aufwertung gegenüber dem jetzigen Zustand. Die neue Wohnbebauung an dieser Stelle führt nicht zu wesentlichen Veränderungen für die Gesundheit und das Wohlbefinden des Schutzgutes Mensch.

#### **Schutzgut Pflanzen und Tiere, Artenvielfalt**

Für das Plangebiet ist bezüglich des Artenvorkommens von einer gut ausgeprägten biologischen Vielfalt auf der innerstädtischen Brachfläche auszugehen. Biotoptypen nach § 62 LGNW sind im Plangebiet nicht vorhanden. Der rechtskräftige Bebauungsplan ermöglicht hier jedoch bereits eine bauliche Nutzung (GRZ 0,3). Im Rahmen der ergänzenden Nutzungskartierung (01/2006) wurden keine geschützten Arten beobachtet. Eine weitergehende Kartierung (Flora und Fauna) wird deshalb nicht für erforderlich gehalten.

#### Fazit:

Die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen, Tiere und Artenvielfalt resultiert im wesentlichen durch die Überbauung bislang unversiegelter Freiflächen. Es muss jedoch berücksichtigt werden, dass für das Plangebiet bereits eine planungsrechtliche Grundlage für eine Wohnbebauung vorhanden ist. Schwer oder nicht ersetzbare Biotope sind im Plangebiet nicht vorhanden.

#### **Schutzgut Boden**

Bei dem im Plangebiet und der großräumigen Umgebung vorhandenen Bodentyp handelt es sich um Gley-Podsol und stellenweise um Podsol aus Flugsand, gelegen über dem Niederterrassensand. Bei dieser Bodenart handelt es sich um Feinsandböden. Die Wertzahl gemäß der Bodenschätzung beträgt 15-28. Diesem Boden wird allgemein eine sehr hohe Wasserdurchlässigkeit attestiert, es können jedoch auf Grund von Ortsteinverdichtungen, die die Wasserdurchlässigkeit hemmen, lokal andere Eigenschaften gegeben sein. Im Plangebiet ist nur eine mäßige Durchlässigkeit festzustellen.

Nach der Aufgabe der ursprünglichen landwirtschaftlichen Nutzung wurde im Jahr 1965 das Bebauungsplanverfahren ‚Friesenstraße‘ initiiert und das Plangebiet sowie die östlich angrenzenden Bereiche großflächig als Wohnbauland ausgewiesen. Die Flächen stellen sich heute überwiegend als unversiegelte Flächen dar. Für die Biotopbildungsfunktion besitzen die ehemaligen landwirtschaftlichen Flächen eine allgemeine Bedeutung.

Unter den im Geltungsbereich liegenden Flächen geht der Bergbau um. Aufgrund der Möglichkeit von Bergsenkungen ist von einem hohen Grundwassergefährdungspotential auszugehen. Diese mögliche Gefährdung des Grundwassers durch bergbauliche Aktivitäten steht jedoch in keinem Zusammenhang mit der geplanten Bebauung. Das Plangebiet besteht fast ausschließlich aus unversiegelten Flächen mit ungestörtem Niederschlagswasserabfluss.

#### Fazit:

Mit der Ausweisung von Bauflächen erfolgt eine geringfügige Erhöhung des bislang planungsrechtlich zulässigen Versiegelungsgrades und eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden.

#### **Berücksichtigung der Bodenschutzklausel**

Die Fläche ist im rechtskräftigen Bebauungsplan bereits als Wohnbaufläche festgesetzt. Durch die Anpassung der Zielsetzung für die bauliche Entwicklung dieser Fläche kann die Inanspruchnahme von Bauflächen in der ‚freien Landschaft‘ oder am Siedlungsrand vermieden werden. Aus diesem Grund wird zur Schonung des Außenbereichs und im Sinne

des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden der grundsätzliche Ansatz einer Verdichtung der Bebauung an dieser Stelle positiv bewertet. Für das Plangebiet sind keine Altlastenverdachtsflächen bekannt.

Fazit:

Mit der Entwicklung des Plangebietes wird eine bereits als Wohnbauland erfasste Fläche erneut überplant. Damit ist die Ausweisung als Beitrag zur Innenentwicklung durch Nachverdichtung zu beurteilen.

## **Schutzgut Wasser**

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Auch Wasserschutzgebiete sind von der Entwicklung des Vorhabens nicht betroffen. Der Grundwasserflurabstand fällt von 3 - 5 m im südlichen Teil des Plangebiets bis auf 5 - 7 m im nördlichen Teilbereich. Die Grundwasserhöhe in Meter über Normalnull wird mit ca. 51 m üNN im westlichen Plangebiet und ca. 52 m üNN im östlichen Plangebiet angegeben.

Eine Versickerung des Niederschlagswassers ist aufgrund der ungünstigen Bodeneigenschaften und der Möglichkeit von Bergsenkungen nicht möglich. Unmittelbar südwestlich des Plangebiets wurde in der Vergangenheit eine Ermittlung der Versickerungswerte vorgenommen und ein Durchlässigkeitsbeiwert von  $10^{-4}$  bis  $10^{-5}$  festgestellt. Der Boden ist insofern allenfalls als mäßig durchlässig einzustufen. Auf eine zusätzliche Ermittlung der Durchlässigkeitsbeiwerte für das unmittelbare Plangebiet wurde aufgrund der negativen Erfahrungen in der näheren Umgebung verzichtet.

Die Einleitung in ein ortsnahes Gewässer oder in einen vorhandenen Regenwasserkanal ist aufgrund fehlender Gewässer oder Regenwasserkanäle nicht möglich. Die Einleitung des Niederschlagswassers in die vorhandene Mischkanalisation ist die einzige technisch und wirtschaftlich machbare Möglichkeit. Das häusliche Schmutzwasser kann in die bestehende Mischwasserkanalisation eingeleitet werden. Aufgrund von möglichen Bergsenkungen ist unabhängig von dem Bebauungsplanverfahren von einem hohen Grundwassergefährdungspotential auszugehen.

### Fazit:

Mit der Ausweisung von Bauflächen wird eine geringfügige Erhöhung des Versiegelungsgrades (gegenüber dem bestehenden Planungsrecht) und eine erhebliche Reduzierung der Grundwasserneubildung, also eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser planungsrechtlich ermöglicht.

## **Schutzgut Klima / Luft**

Aufgrund der relativ geringen Größe des Plangebietes innerhalb der bebauten Ortslage sind die Auswirkungen des Planvorhabens auf das Schutzgut Klima/Luft als unerheblich zu beurteilen.

## **Schutzgut Landschaft**

Das Plangebiet liegt innerhalb der städtischen Bebauung. Es weist keine für den Landschaftsraum typischen Strukturen oder charakteristischen Landschaftselemente mehr auf. Mit der Änderung der Ausweisung der Wohnbauflächen werden keine wesentlichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschafts-/Ortsbild vorbereitet. Die vorgesehenen Pflanzgebote tragen zur Eingrünung des Plangebiets bei.

## **Schutzgut Sach- und Kulturgüter**

Zurzeit sind im Plangebiet keine in der Denkmalliste eingetragenen Bau- und Bodendenkmäler vorhanden.

## **Wechselwirkungen**

Als erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Mensch, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft sowie Kultur- und Sachgütern sind in dem bereits vorbelasteten Raum folgende Aspekte zu nennen:

Verringerung der Grundwasserneubildung / Erhöhung der Abflussspitzen

## **Zusammenfassung**

Durch die geplante Wohnbebauung sind zwar Auswirkungen auf die vorgenannten Schutzgüter, jedoch keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Die Auswirkungen wurden in eine naturschutz-fachliche Eingriffsbilanzierung eingearbeitet.

## 2.3 Naturschutzfachliche Eingriffsbilanzierung

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen. Ist eine Vermeidung nicht möglich, sind Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist.

Die Beschreibung und Bewertung der Vegetation und Biotoptypen erfolgt nach dem in der Stadt Hamm angewandten Verfahren zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft. Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt entsprechend der mit dem Umweltamt der Stadt Hamm abgestimmten Biotoptypenwertliste. Die Codes der Biotoptypen beziehen sich auf diese Liste. Durch die Ermittlung der Biotopwerte vor und nach dem Eingriff lässt sich die qualitative Veränderung der ökologischen Funktionen im Plangebiet dokumentieren.

Code	Biotyp Beschreibung	Flächen- anteil	Flächen- anteil (%)	Fläche in qm	Grund- wert	Einzelflächen- wert
1.1	<b>Wohnbauflächen, GRZ 0,3</b> überbaubare Flächen 30%	11.205	99,5	3.362	0	-
1.1	Überschreitungsmöglichkeit gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO, 1990 (15 %)			1.681	0	-
4.1.1	Grundstücksfreiflächen 55 %			6.163	0,3	1.849
	<b>Trafostation</b>					-
1.1	versiegelte Flächen	58	0,5	58	0	-
	<b>Gesamtfläche</b>	<b>11.264</b>	<b>100,0</b>	<b>11.264</b>		<b>1.849</b>

Tabelle 2: Ausgangszustand des Plangebiets - Festsetzungen B-Plan Nr. 05.005

Code	Biotyp Beschreibung	Flächen- anteil Nutzung	Flächen- anteil [%]	Fläche [qm]	Grund- wert	Einzelflächen- wert
1.1	<b>Verkehrsflächen</b> Planstraße	1.014	9,0	846	0	-
1.4	11 Stellplätze (12 qm) öffentlich (wasserdurchlässig)			132	0,1	13
8.2	Baumpflanzung (Beet 6 qm) 6 Bäume			36	0,3	11
1.1	<b>Wohnbauflächen, GRZ 0,4</b> überbaubare Flächen 40%	9.908	88,0	3.963	0	-
1.1	50% der Überschreitungsmöglichkeit gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO, 1990 (10 %)			991	0	-
1.4	50% der Überschreitungsmöglichkeit gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO, 1990 (10 %)			991	0,1	99
4.1.2	Grundstücksfreiflächen 40 % Pflanzgebote für Bäume und Hecken (Einfriedungen)			3.963	0,4	1.585
4.2.1	<b>Öffentliche Grünflächen</b> Öffentliche Grünfläche / Spielplatz Abwertung aufgrund der geringen Größe	342	3,0	342	0,3	103
	<b>Summe</b>	<b>11.264</b>		<b>11.264</b>		<b>1.811</b>

Tabelle 3: Biotopwerte Planung - Festsetzungen B-Plan Nr. 05.005

Aus der Gegenüberstellung der Biotopwerte vor und nach dem Eingriff ergibt sich folgende Bilanz:

- Bewertung der Bestandssituation (IST-Wert)	1.849 Werteinheiten
- Bewertung der Planung (SOLL-Zustand)	<u>1.811 Werteinheiten</u>
- Defizit	- 38 Werteinheiten

Aus der naturschutzfachlichen Eingriffsbilanzierung ergibt sich eine negative Bilanz. Das Kompensationsdefizit beträgt bei Berücksichtigung der grünordnerischen Festsetzung (z. T. wasserdurchlässige Befestigung, Pflanzgebote, Heckenneupflanzung) 38 Wertpunkten. Trotz der negativen Bilanz kann der Eingriff in Natur und Landschaft im Plangebiet aufgrund der geringen Differenz als weitgehend ausgeglichen eingestuft werden.

## **2.4 Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen**

### **Schutzgut Mensch**

Da es sich bei den verkehrlichen Auswirkungen ausschließlich um gebietsbezogenen Ziel- und Quellverkehr handelt, sind die verkehrlichen Auswirkungen der Neubebauung im Vergleich zu der ursprünglich geplanten mehrgeschossigen und verdichteten Zeilenbebauung gering. Für die angrenzenden Grundstücke sind keine unzumutbaren Beeinträchtigungen zu erwarten.

#### Unvermeidbare Belastungen

Das Plangebiet und die angrenzenden Bereiche sind durch die sich z. T. überlagernden Immissionsquellen (Verkehr, Gewerbe) bereits im Bestand belastet. Eine geringe Schallbelastung des Standorts bleibt erhalten.

### **Schutzgüter Pflanzen, Tiere und Artenvielfalt sowie Orts- und Landschaftsbild**

Zur Begrünung des Plangebiets und Gestaltung des Straßenraums werden folgende Maßnahmen im Plangebiet festgesetzt:

Straßenraumbegrünung (mindestens 6 Baumpflanzung in der neuen Planstraße)  
Pflanzgebote zur Begrünung der Bauflächen (Baumpflanzung auf den Grundstücksflächen, Einfriedung mit Hecken)

#### Unvermeidbare Belastungen

Die Versiegelung von Böden und die damit verbundene Reduzierung von Lebensräumen durch die geplante Ausweisung der Bauflächen ist aufgrund der städtebaulichen Entwicklungsziele unvermeidbar.

### **Schutzgut Boden/Wasser**

Zur Schonung des Außenbereichs und im Sinne des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden wird der grundsätzliche Ansatz einer Verdichtung der Bebauung an dieser Stelle positiv bewertet.

Auf die geologischen/hydrogeologischen Gegebenheiten (Bergbau) reagiert der Bebauungsplan mit dem Verzicht auf die Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet (Grundwasserschutz). Auf die mit der Bodenversiegelung verbundenen Kompensationserfordernisse reagiert der Bebauungsplan mit verschiedenen Festsetzungen und Regelungen, die das Maß der Bodenversiegelung reduzieren und zur Reduktion der Oberflächenwasserabflussmenge beitragen.

#### Unvermeidbare Belastungen

Die Versiegelung von Böden im Rahmen der Ausweisung der Bauflächen und damit die Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung ist an dieser Stelle unvermeidbar.

## **2.5 Prüfung der Nullvariante und anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

Bei der Prüfung der so genannten Nullvariante sind die umweltbezogenen Auswirkungen bei Unterbleiben der Planung abzuschätzen. Bei einem Verzicht auf die Durchführung der 4. Änderung des Bebauungsplans Friesenstraße Nr. 05.005 ist aufgrund der vorhandenen planungsrechtlichen Situation von ähnlichen Umwelteinwirkungen durch die Umsetzung der rechtskräftigen Fassung des Bebauungsplanes Nr. 05.005 auszugehen.

Da es sich in diesem Fall lediglich um die geänderte Ausweisung eines Wohngebiets im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplans handelt, entfällt die Prüfung von Standortalternativen für die geplante Wohnbebauung. Alternative Planungskonzepte wurden im Zusammenhang mit der Erarbeitung des Bebauungskonzepts geprüft.

### **3. Zusätzliche Angaben**

#### **3.1 Berücksichtigte Gutachten und andere Unterlagen, aufgetretene Schwierigkeiten**

Folgende Unterlagen und Gutachten werden bei der Beurteilung der Umwelteinwirkungen verwendet:

Die Bewertung der Vegetation und der Biotoptypen in Bestand und Planung erfolgt nach dem in der Stadt Hamm angewandten vereinfachten Verfahren.

Als Bestandsdaten wurden die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes und eine ergänzende Nutzungskartierung (10. Januar 2006) herangezogen.

- Umweltprüfung zur 4. Änderung des Bebauungsplans ,Friesenstraße Nr. 05.005. Verfasser: Büro Plan, - Büro für Garten- und Landschaftsarchitektur, Dipl.-Ing. G. Haßelbusch, Steyerberg.

- Umweltinformationssystem (UIS) der Stadt Hamm, Stand Januar 2006.

Besondere Schwierigkeiten sind bei der Durchführung der Umweltprüfung nicht aufgetreten.

#### **3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung**

Das Monitoring gem. § 4 c BauGB dient der Kontrolle der erheblichen, insbesondere unvorhergesehenen, umweltrelevanten Auswirkungen des Baugebiets und umfasst folgende Komponenten:

- Auswertung 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)
- Überprüfung der Entwicklung des Baugebiets nach weitgehendem Abschluss von Bau- und Ausgleichsmaßnahmen, spätestens jedoch 5 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplans.

#### **3.3 Zusammenfassung und Fazit des Umweltberichts**

Das ca. 1,1 ha große Plangebiet liegt im Geltungsbereich des bereits im Jahr 1969 beschlossenen Bebauungsplans Nr. 05.005 – Friesenstraße-. Die Überbaubarkeit wird im Rahmen der 4. Änderung dieses Bebauungsplans durch die Festsetzung einer GRZ von 0,4 gegenüber der alten GRZ von 0,3 gesteigert.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden Auswirkungen durch die erhöhte Grundflächenzahl auf die Schutzgüter Boden, Wasser sowie Pflanzen und Tiere festgestellt. Die Auswirkungen sind jedoch nicht so erheblich, dass die geplante Wohnbebauung in Frage gestellt werden muss. Die Auswirkungen wurden in einer naturschutzfachlichen Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt und Kompensationsmaßnahmen vorgeschlagen.

Die Beschreibung und Bewertung der Vegetation und Biotoptypen erfolgt nach dem in der Stadt Hamm üblichen vereinfachten Verfahren zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft. Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt entsprechend der mit dem Umweltamt der

Stadt Hamm abgestimmten Biotoptypenwertliste. Als Bestandsdaten wurden die Festsetzungen des gültigen Bebauungsplanes und eine ergänzende Nutzungskartierung (Januar 2006) herangezogen.

Die Flächen des Plangebiets werden als Wohnbaufläche mit der GRZ 0,3 in die Bestandsbewertung der Bilanzierung eingestellt. Regelungen zur Wasserdurchlässigkeit und zur Begrünung des Plangebietes sind im gültigen Bebauungsplan nicht festgesetzt worden. Dem werden die Flächen des Plangebiets als Wohnbaufläche mit der GRZ 0,4 in der Planungsbewertung der Bilanzierung gegenübergestellt. Zur Reduzierung des Versiegelungsgrads werden folgende Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet festgesetzt:

- wasserdurchlässige Befestigung für die öffentlichen und privaten Stellplätze
- Pflanzgebote zur Straßenraumbegrünung (Baumpflanzung)
- Pflanzgebote zur Begrünung der Bauflächen (Baumpflanzung auf den Privatgrundstücken, Heckenpflanzungen)

Rein rechnerisch wird ein vollständiger Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft mit diesem Maßnahmenpaket im Plangebiet nicht erreicht. Es verbleibt jedoch nur geringfügiges Defizit von 38 Wertpunkten, so dass der Eingriff zu 97,9 % als ausgeglichen betrachtet werden kann.

#### Flächenbilanz

Geltungsbereich Bebauungsplan	ca. 11.300 qm
Allgemeines Wohngebiet (Nettobauland)	ca. 9.950 qm
Öffentliche Verkehrsfläche	ca. 1.000 qm
Öffentliche Grünfläche	ca. 350 qm

Hamm, den 26.01.2006

gez. Schulze Böing  
Stadtbaurätin

gez. Muhle  
Städt. Baudirektor