

**Begründung einschließlich Umweltbericht**  
**zum Bebauungsplan Nr. 719 „Freisenberg“, 9. Änderung**  
**und zugleich die**  
**Begründung einschließlich Umweltbericht**  
**für die 109. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich dieser**  
**Bebauungsplanänderung**

**Teil 1 - Ziele, Grundlagen und Inhalte der Bauleitplanung**

**1. Anlass und Ziel der Planänderung**

Der Stadt Lüdenscheid liegen Anfragen von Firmen aus dem Gewerbegebiet Freisenberg vor, die aufgrund einer guten Auftragslage an ihrem derzeitigen Standort expandieren wollen, deren Betriebsgrundstück aber für eine Ausweitung der Produktionsanlagen nicht mehr ausreicht, da sie ihr Grundstück bereits baulich ausgeschöpft haben. Um die Expansionsabsichten dennoch realisieren zu können, möchten die Firmen daher öffentliche Grünflächen, die an die Betriebsgrundstücke angrenzen, dazuerwerben und diese für Erweiterungsvorhaben nutzen.

Aus Gründen der Standortsicherung der heimischen Unternehmen und der Arbeitsplatzhaltung in der mittelständischen Elektro- und metallverarbeitenden Branche ist die Stadt Lüdenscheid dazu bereit, durch den Bebauungsplan Nr. 719 „Freisenberg in der Fassung der 5. Änderung“ festgesetzte öffentliche Grünflächen in bestimmten Teilbereichen in gewerbliche Bauflächen umzuwidmen.

Im einzelnen handelt es sich um ein rund 1,56 ha großes Wäldchen westlich der Straßeneinmündung Freisenbergstraße / Auf dem Schüffel, das eine Insellage inmitten von Gewerbebetrieben darstellt. Ferner lassen östlich der Wendeanlage der Straße Auf dem Schüffel (rund 8.500 m<sup>2</sup>) sowie im Einmündungsbereich der Fabiolastraße in die Freisenbergstraße (rund 1.850 m<sup>2</sup>) einzelne Grünflächen topographisch, grünplanerisch und städtebaulich eine gewerbliche Arrondierung zu.

Für die beschriebenen Umwidmungen von Grünflächen in gewerbliche Bauflächen ist eine Änderung des bestehenden Bebauungsplanes Nr. 719 „Freisenberg in der Fassung der 5. Änderung“ (Rechtskraft: 23.11.1992) erforderlich. Parallel zu diesem Verfahren soll die 109. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt werden.

Die ökologischen Auswirkungen der Umplanung wurden im Zuge einer Umweltprüfung in Teil 2 dieser Begründung untersucht.

## 2. Einfügung in die überörtliche Planung

Der Gebietsentwicklungsplan des Regierungsbezirkes Arnsberg (GEP) – Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen – vom 17.07.2001 stellt den Gesamtbereich des Bebauungsplanes Nr. 719 „Freisenberg in der Fassung der 5. Änderung“ großräumig als Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) dar. Insofern entspricht die geplante Umzonierung der landesplanerischen Vorgabe.

## 3. Derzeitige Darstellung im Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Lüdenscheid stellt die zu ändernden Flächen entsprechend ihrer derzeitigen Nutzung als Grünfläche der Zweckbestimmung Wald bzw. als Fläche für die Forstwirtschaft / Wald dar.

## 4. Inhalt der 109. Änderung des Flächennutzungsplanes

Entsprechend der planerischen Zielsetzung sollen die Grün- und Forstwirtschaftsflächen in Flächen für Industriegebiete bzw. Gewerbegebiete umgewidmet werden.

## 5. Art der baulichen Nutzung / Immissionsschutz / Zonierung nach dem Abstandserlass

Die nächste Wohnbebauung befindet sich südlich des Gewerbegebietes Freisenberg entlang der Fabiolastraße und der Nelly-Pütz-Straße und hält einen Mindestabstand von 100 m zu den Gewerbegrundstücken ein.

Die auf den zusätzlichen Bauflächen zulässigen gewerblichen Anlagen werden anhand der Abstandsklassen der Abstandsliste zum Abstandserlass des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen vom 02.04.1998 zониert.

Als planungsrechtlich zulässig werden bezüglich der Art der baulichen Nutzung bestimmte Betriebsarten festgesetzt, die sich nach der Abstandsliste dem am nächsten gelegene Wohnhaus bis auf 300 m (GI\*), 200 m (GI\*\*) bzw. 100 m (GE) nähern dürfen. Darüber hinaus sind in den festgesetzten Baugebieten noch einzelne, in der Abstandsliste mit einem (\*) gekennzeichnete Betriebsarten aus einer höheren Abstandsklasse, bei denen sich der erforderliche Abstand vorwiegend aus Gründen des Lärmschutzes ergibt, für ausnahmsweise zulässig erklärt worden, wenn ihre Unbedenklichkeit hinsichtlich des Immissionsschutzes im Baugenehmigungsverfahren gegenüber dem Staatlichen Umweltamt Hagen nachgewiesen wird.

Durch diese Zonierung der Betriebsarten anhand der Abstandsliste ist sichergestellt, dass auf die bestehenden Mehrfamilienwohnhäuser entlang der Fabiolastraße und der Nelly-Pütz-Straße keine nachteiligen Auswirkungen (Gewerbelärm, Gerüche, Erschütterungen) einwirken.

Da das Planänderungsgebiet in erster Linie einer Erweiterung der vorhandenen mittelständischen Gewerbe- und Industriebetriebe des produzierenden Gewerbes dienen soll, werden auf den GE-, GI\*- und GI\*\*-Flächen Einzelhandelsbetriebe im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO ausgeschlossen. In GI-Gebieten sind Vergnügungsstätten bereits nach dem Nutzungskatalog des § 9 BauNVO unzulässig. Im festgesetzten

GE-Gebiet werden Vergnügungsstätten aus dem genannten Grund in Anwendung des § 1 BauNVO ebenfalls für unzulässig erklärt.

Ferner werden Anlagen für kirchliche, kulturell, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke in den GI\*- und GI\*\*-Gebieten in Anwendung des § 1 BauNVO analog zu dem ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 719 ausgeschlossen.

## **6. Maß der baulichen Nutzung**

Die Grundflächenzahl (GRZ 0,8), die Geschossflächenzahl (GFZ 1,6), die Baumassenzahl (BMZ 9,0) und die maximale Zahl der zulässigen Vollgeschosse (II im Bereich der GE- bzw. III im Bereich der GI-Flächen) werden unverändert aus dem ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 719 übernommen. Analog der Umgebung wird die offene Bauweise festgesetzt, wobei Gebäude mit einer Länge von über 50 m auf eigenem Grundstück zulässig sind.

Die vorgegebenen Baugrenzenabstände zu Straßenbegrenzungslinien sowie zur freien Landschaft werden beibehalten.

## **7. Verkehrliche Erschließung**

Die Erschließung dieser zusätzlichen GE-, GI\*- und GI\*\*-Flächen ist über die bestehende Freisenbergstraße und die Straße Auf dem Schüffel sichergestellt.

Die Stichstraße an der Wendeanlage der Straße Auf dem Schüffel soll um rund 50 m und in einer Breite von 7,0 m verlängert werden, um die forstliche Bewirtschaftung – insbesondere die Langholzlagerung und -abfuhr - der östlich anschließenden Waldflächen auch weiterhin zu ermöglichen.

## **8. Ver- und Entsorgung / Entwässerung / Niederschlagswasserbeseitigung**

Die Versorgung der neu hinzugekommenen GE-, GI\*- und GI\*\*-Fläche mit Gas, Wasser und Strom kann durch einen Anschluss an das vorhandene Leitungsnetz im Gewerbegebiet Freisenberg sichergestellt werden.

Die Beseitigung von Niederschlagswasser wurde bei der Novellierung des Landeswassergesetzes (LWG NW) vom 07.03.1995 in § 51a neu geregelt, indem die gesetzliche Grundpflicht zur ortsnahe Niederschlagswasserbeseitigung eingeführt worden ist. Danach ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnahe in ein Gewässer einzuleiten, sofern dieses ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. § 51a Abs. 3 LWG NW in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BauGB eröffnet der Gemeinde die Möglichkeit, im Bebauungsplan Festsetzungen zur Niederschlagswasserbeseitigung zu treffen. Macht die Gemeinde keinen Gebrauch von der Festsetzungsmöglichkeit, gilt § 51a LWG NW als eigenständige Regelung.

Die Versickerungsfähigkeit des Bodens wurde durch eine geohydrologische Untersuchung des Fachbüros JT&S - Beratung und Umwelttechnik GmbH, Schwerte vom 22.08.2005 geprüft. Nach den Ergebnissen der vor Ort durch Schurfgruben durchgeführten Versickerungsversuche ist der Untergrund im Planänderungsbereich grundsätzlich für die Versickerung von Niederschlagswasser in tiefreichenden Muldenversickerungsanlagen oder Becken geeignet. Basierend auf diesen Ergebnissen wurde in

Abstimmung mit dem Gutachterbüro und dem Stadtentwässerungsbetrieb Lüdenscheid das nachfolgende Entwässerungskonzept erarbeitet:

Die Entwässerung des Schmutzwassers der zusätzlichen gewerblichen Bauflächen kann in den bestehenden Schmutzwasserkanal des Stadtentwässerungsbetriebes Lüdenscheid erfolgen.

Das anfallende Oberflächenwasser der kleinen, zusätzlichen GE-Fläche im Kreuzungsbereich der Fabiolastraße / Freisenbergstraße kann ebenfalls in den vorhandenen Regenwasserkanal entwässert werden.

Die freie Kapazität des Regenwasserkanals reicht nach Auskunft des Stadtentwässerungsbetriebes jedoch nicht aus, um das Niederschlagswasser der übrigen zwei Teilflächen aufnehmen zu können, zudem dadurch die vorhandene Einleitungserlaubnis entfielen und hierdurch einschneidende wasserrechtliche Erfordernisse folgen würden.

Für die nordöstlich der Straße auf dem Schüffel gelegenen, neuen Bauflächen ist das Niederschlagswasser aufgrund der Bodenbeschaffenheit und der topographischen Verhältnisse im nordöstlichen, talseitigen Grundstücksbereich auf eigenem Baugrundstück privat zu versickern (mit B gekennzeichnete Gebiete). Die konkreten Versickerungsmaßnahmen / -anlagen sind in den textlichen Festsetzungen beschrieben und nach § 51a Abs. 3 LWG NW in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BauGB festgesetzt.

Für die westlich der Freisenbergstraße gelegene, neue Baufläche wird aufgrund der Topographie und der umgebenden gewerblichen Bebauung eine Versickerung des Oberflächenwassers in Versickerungsanlagen als kritisch angesehen (Gefahr der Unterspülung der Straße und der Vernässung von benachbarten, unterkellerten Gebäudeteilen). Für dieses mit A gekennzeichnetes Gebiet sind die Dachflächen sämtlicher Gebäude mindestens extensiv zu begrünen (maximaler Abflussbeiwert 0,3), um eine weitreichende Retention des Niederschlagswassers sicherzustellen. Die Überläufe der Dachflächen können nach entsprechender Filterung an den öffentlichen Regenwasserkanal angeschlossen werden. Als unterstützende Maßnahme sind die versiegelten Grundstücksflächen in wasserdurchlässigen Belägen herzustellen (minimierte Versiegelungsrate). Ein Anschluss auch nur minimaler Mengen dieser versiegelten Flächen an den Regenwasserkanal des Gebietes ist nicht möglich. Auch diese konkreten Maßnahmen wurden nach § 51a Abs. 3 LWG NW in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BauGB festgesetzt.

Die genaue Dimensionierung der privaten Versickerungsanlagen ist abhängig von der baulichen Ausnutzung und dem Versiegelungsgrad der einzelnen Vorhabengrundstücke und ist im Baugenehmigungsverfahren nach den aktuell anerkannten Regeln der Technik nachzuweisen.

## **9. Löschwasserversorgung**

Eine Löschwassergrundversorgung von 96 m<sup>3</sup> / h bzw. von 1.600 l / min. über einen Zeitraum von mindestens 2 Stunden kann nach Auskunft der Stadtwerke Lüdenscheid gemäß dem Gesetz über den Feuerschutz und die Hilfeleistung (FSHG) vom 10.02.1998 (DVGW-Arbeitsblatt W 405) über die vorhandenen Versorgungsleitungen sichergestellt werden. Sollten weitere Löschwassermengen benötigt werden, können die Stadtwerke Lüdenscheid auch zusätzliches Löschwasser zur Verfügung stellen. Sofern Zusatzmengen erforderlich werden, müssen die künftigen Bauherren diese im Detail im Baugenehmigungsverfahren mit den Stadtwerken Lüdenscheid technisch abstimmen und die Kostentragung mit den Stadtwerken vertraglich regeln.

## 10. Denkmalschutz und Denkmalpflege

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (Kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und/oder dem Westfälischen Museum für Archäologie/Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Olpe (Telefon: 02761/1261, Fax 02761/2466) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§ 15 und § 16 Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für die wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monaten in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen).

Anzeichen dafür, dass Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege betroffen sind, liegen der Stadt Lüdenscheid nicht vor.

## 11. Mittelstandsverträglichkeitsprüfung

Anzeichen dafür, dass durch den Bebauungsplan Belange des Mittelstandes im Sinne des § 5 des Gesetzes zur Förderung und Stärkung des Mittelstandes (Mittelstandsgesetz) vom 08.07.2003 negativ betroffen sind, liegen der Stadt Lüdenscheid nicht vor. Durch die Planänderung werden zusätzliche gewerbliche Baufläche für das mittelständische Gewerbe geschaffen.

## 12. Wald / Waldabstand

Im Wesentlichen werden durch die zusätzlich geplanten Bauflächen entlang der Freisenbergstraße und im Wendebereich der Straße auf dem Schüffel östlich und südlich orientierte Waldränder offengestellt, so dass die Gefahr des Windbruches grundsätzlich gegeben ist. Um Sicherheitsrisiken durch umstürzende Bäume oder Waldbrände auszuschließen, wird in Abstimmung mit der Unteren Forstbehörde innerhalb der öffentlichen Grünflächen, parallel zu den gewerblichen Grundstücksgrenzen ein 20 m breiter Streifen mit Maßnahmen zu einem Waldumbau (WUM) ausgewiesen. Innerhalb dieses Streifens sind ein stufiger Waldrandaufbau aus Sträuchern und Bäumen der II. Ordnung bzw. besondere Waldbewirtschaftungsformen vorzunehmen. Im Anschluss an die Waldumbastreifen schließen sich zusätzlich 10 m breite nicht überbaubare Grundstücksflächen an. Die für den Waldumbau erforderlichen Pflanzmaßnahmen wird die Stadt Lüdenscheid zusammen mit dem Lüdenscheider Forstbetriebsbezirk durchführen, die Kosten werden durch den städtischen Grundstücksverkauf refinanziert.

Nach einer Begehung mit der Forstbehörde lässt sich aus deren Sicht der vorhandene Bewuchs innerhalb des 20 m breiten Waldumbau-Streifens für den Aufbau eines gestuften Waldmantels nutzen, es müssen lediglich vereinzelte hochgewachsene Fichten entnommen werden. Dieser Umstand hat den Vorteil, dass die zusätzlichen Gewerbegrundstücke nach Nordosten eingegrünt sind und durch den vorhandenen Waldrand kaschiert werden. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird somit gemindert.

Durch eine Rücknahme der geplanten Gewerbeflächenausdehnung im Waldbereich östlich der Wendeanlage der Straße Auf dem Schüffel ließe sich der ökologische Ein-

griff in den Wald reduzieren (geradlinige Arrondierung). Aus städtebaulicher Sicht und aus Gründen einer sinnvollen Grundstückstiefe bzw. sinnvollen baulichen Ausnutzung der Grundstücke wurde keine geradlinige sondern eine bogenförmige Arrondierung gewählt, die die vorhandene Topographie berücksichtigt und dort endet, wo die steileren und mit Altbäumen bestandenen Hangbereiche beginnen.

Auf dem östlichen Teilbereich der städtischen Parzelle 848, die als Wald festgesetzt ist und der Waldumbaumaßnahme dienen soll, besteht aufgrund der relativ ebenen Topographie die Möglichkeit, Langholz für den Abtransport zwischen zu lagern. Erschlossen wird diese Fläche durch die Verlängerung der 7,0 m breiten Stichstraße.

### **13. Kosten**

Durch die 9. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 719 entstehen der Stadt Lüdenscheid lediglich Verwaltungskosten.

## **Teil 2 - Umweltbericht**

### **1. Einleitung**

#### **1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Bauleitplanung**

Hierzu wird auf die Ziffern 1 – 8 des ersten Teils der Begründung verwiesen.

#### **1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Bedeutung für die Bebauungsplanänderung**

Als Ziele des Umweltschutzes werden die einschlägigen Gesetze, Rechtsverordnungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften und Technischen Anleitungen zu Grunde gelegt, die für die jeweiligen Schutzgüter in Bauleitplanverfahren anzuwenden sind. Die Ziele des Umweltschutzes werden zu den einzelnen Schutzgütern näher beschrieben.

Die in den GE-, GI\*- und GI\*\*-Gebieten allgemein zulässigen und ausnahmsweise zulässigen Gewerbebetriebe und Anlagen sind aufgrund ihrer Nähe zu schutzbedürftigen Nutzungen anhand der Abstandsklassen der Abstandsliste zum Runderlass des MURL vom 21.03.1990 (SMBl. NW. 283) - Abstandserlass NW -, zuletzt geändert am 02.04.1998, zoniert.

Die Regelung für Eingriffe in den Naturhaushalt und in die Landschaft im Sinne des § 8 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) bzw. des § 4 des Landschaftsgesetzes NW (LG NW) wurde beachtet und angewendet.

Die Ziele des Landschaftsplanes Nr. 3 „Lüdenscheid“ wurden berücksichtigt.

Die einschlägigen Vorschriften des Forstrechtes zum Schutz und zum Erhalt des Waldes und die einschlägigen Vorschriften des Wasserrechtes zum Schutz des Grundwassers und zum Schutz vor Überschwemmungen (§ 51a LWG) wurden berücksichtigt.

### **1.3 Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplanes**

Ziel des Bebauungsplanverfahrens ist es, den an die Erweiterungsflächen grenzenden Betrieben, die auf Grund ihrer betrieblichen Entwicklung keine Erweiterungsmöglichkeiten haben, mit möglichst geringem Erschließungsaufwand und ohne Inanspruchnahme neuer, grundsätzlich erschließungsbedürftiger Flächen im Außenbereich, arrondierend Erweiterungsflächen zur Verfügung zu stellen.

### **1.4 Bedarf an Grund und Boden**

Die Erweiterungsflächen umfassen ca. 2,57 ha.

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

Die im nachfolgenden nicht aufgeführten Schutzgüter sind nach Ermittlung und Beurteilung der Stadt Lüdenscheid nicht betroffen.

### **2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung**

#### **Schutzgut Mensch**

Zu betrachten sind die voraussichtlichen Emissionen des Gewerbegebietes, soweit sie den Menschen beeinträchtigen können. Als potentielle Emissionen sind Lärm, Stäube und Gerüche zu benennen. Ferner sind die visuellen Beeinträchtigungen zu nennen.

Potentielle Immissionsorte sind die nächstgelegenen Wohngebiete an der Fabiolastraße oder in Eggenscheid. Die nächstgelegenen Wohnbauflächen an der Fabiolastraße sind 165 m (Fläche 3) entfernt, die nächstgelegenen Wohnhäuser in Eggenscheid ca. 200 m (Fläche 2). Die Abstände der übrigen Flächen zu den gleichen Immissionsorten sind jeweils mehrfach so groß wie die genannten und können damit aus der Betrachtung herausfallen.

#### **Ziele des Umweltschutzes**

DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau, Bundes-Immissionsschutzgesetz, Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV, Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm, Freizeitlärmelast, Baugesetzbuch (gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse), Geruchsimmisionsrichtlinie (GI RL)

#### **Voraussichtliche Auswirkungen**

Potentielle Beeinträchtigungen wurden bereits oben benannt. Im Falle der Nullvarianze sind keine Veränderungen zu erwarten.

#### **Bewertung**

Die nach Abstandserlaß NW festgelegten Abstände und die Einordnung der Betriebsarten in dieselben erfolgte unter Berücksichtigung der von diesen Betrieben ausge-

henden Störungen im Hinblick auf Wohnbebauung, so daß bei einer Einhaltung der Abstände auch in der Summe keine unzumutbaren zusätzlichen oder allenfalls sehr geringe zusätzliche Beeinträchtigungen im Hinblick auf Lärm, Gerüche und staubförmige Immissionen zu erwarten sind (vgl. hierzu die Ausführungen unter Ziffer 5. - Zonierung nach dem Abstandserlass). Dementsprechend sollen für Fläche 3 nur Betriebe der Abstandsklasse VII (100 m), für Fläche 2 der Klassen VI – VII (bis 200 m) und auf Fläche 1 der Klassen V – VII (bis 300 m) zugelassen werden. Im übrigen handelt es sich um vergleichsweise kleinteilige Ergänzungen eines ansonsten bereits vollständig bebauten Gewerbe- und Industriegebietes, die verhältnismäßig nicht sonderlich ins Gewicht fallen und deren Nutzungsart mit der vorhandenen identisch ist.

Zum Landschaftsbild s. u.

In einer 5-stufigen Skala werden die Auswirkungen als ‚sehr gering‘ einzustufen sein.

sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
-------------	--------	--------	------	-----------

#### Ausgleichsmaßnahmen

Sind im Hinblick auf Lärm, Gerüche und staubförmige Immissionen unter Berücksichtigung der nach dem Abstandserlaß getroffenen Festsetzungen nicht erforderlich.

#### Maßnahmen zum Monitoring

Maßnahmen sind nicht erforderlich, da die Auswirkungen als nicht erheblich einzustufen sind.

#### Schutzgut Tiere und Pflanzen

Es handelt sich um 3 Waldflächen unterschiedlicher ökologischer Wertigkeit, die – wie folgt – beschrieben werden:

##### Fläche 1 – Wäldchen in Insellage zwischen Gewerbebetrieben, westlich der Straßeneinmündung Freisenbergstraße / Auf dem Schüffel

Hainsimsenbuchenwald in landschaftlich besonders prägender Kuppenlage. Als Buchenwald stellt er – mit einzelnen Eichen gemischt – das typische Endstadium hiesiger Laubwälder dar. Der Waldrand ist sehr ausgeprägt. Die Verjüngung der Buche in allen Vegetationsschichten beweist, daß es sich um einen ausgeprägten und guten Buchenstandort handelt. Auf Grund der starken Beschattung und der lang andauernden Stabilität des Bestandes ist die Krautschicht bis auf einzelne lichte Stellen eher typisch artenarm und geringflächig (10 %) ausgeprägt. Das Waldstück wurde mit 25 Wertpunkten nach Ludwig („Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktionen von Biotoptypen“, Dankwart Ludwig, 1991) bewertet, wobei die Aspekte Waldrand, Vollkommenheit, Landschaftsbild mit je einem Wertpunkt zusätzlich eingeflossen sind.

Der Wald wurde wegen seiner Insellage im Hinblick auf den Nachweis von Vogelarten in 6 Begehungen (4/05 bis 8/05) hin untersucht; nachgewiesen wurden 17 Vogelarten, darunter 8 Brutvogelarten, 3 mögliche Brutvogelarten, im übrigen Gäste. Die Artenvielfalt ist damit recht hoch und belegt die ökologische Bewertung der Fläche 1. Geschützte Arten und Rote-Liste-Arten konnten nicht nachgewiesen werden. Ausweichmöglichkeiten für die verdrängten Arten bestehen in der Umgebung wegen ihres ausschließlich baulich geprägten Charakters nicht.



Die Umgebung der Fläche 1 ist vollständig gewerblich bebaut und somit ökologisch bereits in Anspruch genommen, so daß durch den Biotopverlust keine weiteren Beeinträchtigungen ökologischer Art in der Umgebung anzunehmen sind.

#### Fläche 2 – Wald, östlich der Wendeanlage der Straße Auf dem Schüffel

Es handelt sich um eine 2-teilige Fläche, einerseits um einen Birkenwald aus niederwaldartiger Nutzung; eine 2. Baumschicht und eine Strauchschicht sind nur ansatzweise entwickelt. Die Naturverjüngung ist wegen der fast hundertprozentigen Deckung der Krautschicht unterentwickelt (Drahtschmiele, Heidelbeere). Bis zu einer Tiefe von 40 m hinter der Firma MKS kommt dem Bestand keine das Landschaftsbild prägende Bedeutung zu. Der Bestand wurde mit 18 Wertpunkten bewertet.

Teilfläche 2 ist gleichfalls aus niederwaldartiger Nutzung hervorgegangen, jedoch als Laubmischwald mit geringerer Krautdeckung und höherem Anteil an Harthölzern, insbesondere auch älteren Bäumen, durchsetzt. In allen Vegetationsschichten ist die Buche vertreten, was - mit den entsprechenden Krautzeigern – den Standort als Hainsimsenbuchenwald und die Buche als Endbaumart kennzeichnet. Dieser Teilbestand wurde mit 20 Wertpunkten bewertet.

Nach einer Begehung mit der Forstbehörde lässt sich aus deren Sicht der vorhandene Bewuchs innerhalb des 20 m breiten Waldumbau-Streifens für den Aufbau eines gestuften Waldmantels nutzen, es müssen lediglich vereinzelte hochgewachsene Fichten entnommen werden. Dieser Umstand hat den Vorteil, dass die zusätzlichen Gewerbegrundstücke nach Nordosten eingegrünt sind und durch den vorhandenen Waldrand kaschiert werden. Der Eingriff in das Landschaftsbild wird somit gemindert.

Die Fläche 2 ist im Landschaftsplan als Landschaftsschutzgebiet festgesetzt und zudem teilweise mit einer forstlichen Festsetzung überdeckt; hier ist die Kahlschlagswirtschaft in bestimmten Größenordnungen untersagt sowie die Wiederaufforstung mit Laubwald festgesetzt. Ferner ergibt sich aus den Erläuterungen des Landschaftsplanes eine hohe ökologische Bewertung der Fläche unter Bezug auf den ökologischen Fachbeitrag der LÖLF zum Landschaftsplan (Aufnahme Nr. 10 des Fachbeitrages).

Die Bewertung des Fachbeitrages konnte vor Ort nicht nachvollzogen werden. Faunistische Aussagen werden in dem Fachbeitrag nicht benannt; auch wurden vor Ort keine bemerkenswerten Beobachtungen gemacht. Die floristischen Anmerkungen können für den Planbereich nicht nachvollzogen werden; lediglich ein Teil der im Fachbeitrag benannten Pflanzen konnte nachgewiesen werden; hierbei handelt es sich aber durchgehend um Ubiquisten. Eine besondere Schutzwürdigkeit für die Waldflächen des Planbereiches muß daher verneint werden.

#### Fläche 3 – Wald im Einmündungsbereich Fabiolastraße / Freisenbergstraße

Es handelt sich um einen Laubmischwald aus niederwaldartigem Bestand und in sehr uneinheitlicher Struktur, der sich z.Zt. im Dickungsstadium befindet. Dadurch gelangt sehr wenig Licht auf den Boden, was trotz der Südexposition nur eine sehr geringe Krautdeckung aufkommen läßt. Das Auftreten von *Luzula silvatica* (Waldhainsimse) läßt die Fläche dem Hainsimsenbuchenwald zuordnen. Die Fläche wurde mit 18 Wertpunkten bewertet.

Die benachbarten Waldflächen werden durch die Inanspruchnahme nicht beeinträchtigt, da sich in unmittelbarer Nachbarschaft der neu zu beplanenden Fläche bereits Gewerbeflächen mit gleichartigen Einflüssen auf die Umgebung befinden, so daß keine neuartigen Störungen auftreten werden und quantitativ zusätzliche Störungen glei-

cher Art sich nicht linear, sondern additiv gemindert auswirken werden. Für die Fauna bestehen auch hier Rückzugsmöglichkeiten in den benachbarten Flächen.

Das ökologische Potential der Flächen entspricht weitgehend dem vorgefundenen Bestand und muß daher nicht zusätzlich betrachtet werden.

### Ziele des Umweltschutzes

Eingriffsregelung im Baugesetzbuch (§ 1a), im Bundesnaturschutzgesetz und im Landschaftsgesetz NW, Artenschutzvorschriften, FFH-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie VRL

### Voraussichtliche Auswirkungen, Prognose Nullvariante

Zu den Auswirkungen des Vorhabens wird auf die oben gemachten Bemerkungen verwiesen; im Falle der Nullvariante treten auch langfristig keine Veränderungen auf.

### Bewertung

Da auf die bereits gewerblich genutzten Nachbarbereiche bis auf die an Fläche 2 angrenzenden Waldflächen kein weiterer ökologisch nachteiliger Effekt zu erwarten ist, ist die Bewertungsfläche nur geringfügig größer als die Eingriffsfläche; dadurch liegt der Wertverlust in seiner Schwere vor Ort über 50 %, der Eingriff ist somit als ‚hoch‘ zu bewerten.

sehr gering	gering	mittel	hoch	Sehr hoch
-------------	--------	--------	------	-----------

### Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen können vor Ort nicht getroffen werden. Im Bereich der Fläche 2 können durch Rücknahme der geplanten Gewerbeflächenausdehnung Teileingriffe vermieden werden. Ansonsten sind Ersatzmaßnahmen an anderem Orte durchzuführen. Insgesamt gehen von 57,98 Wertpunkten im Bestand bei Realisierung der Maximalvariante 52,84 Wertpunkt verloren, bei Realisierung der geringfügig reduzierten Variante von 55,3 Wertpunkten 50,44 Wertpunkte verloren. Es kommen dann noch 2,33 Wertpunkte für den Bereich der anvisierten Waldumbaufläche hinzu.

### Maßnahmen zum Monitoring

Die zu treffenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden bis zu ihrer Fertigstellung bzw. bis zum Ablauf von 25 Jahren in unregelmäßigen Abständen auf ihre Funktionsfähigkeit überprüft.

### Schutzgut Luft und Klima

#### Bewertung:

Ein Eingriff findet praktisch nicht statt, da die baulichen Arrondierungen wegen ihrer im Vergleich zur vorhandenen, umgebenden Bebauung geringen Größe, kein das Lokalklima beeinflussendes Gewicht haben werden. Die Beeinträchtigung ist daher als ‚sehr gering‘ einzustufen.

sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
-------------	--------	--------	------	-----------

### Ausgleichsmaßnahmen

Sind nicht erforderlich.

### Maßnahmen zum Monitoring

Sind nicht erforderlich.

### Schutzgut Landschaftsbild

Es handelt sich um zwei Waldflächen in topografisch sehr unterschiedlicher Lage, die von daher einer getrennten Betrachtung bedürfen.

Fläche 1 liegt zentral auf dem höchsten Punkt des Freisenbergs und ist aus südlichen Bereichen sehr gut einsehbar. Der Aufwuchs hat eine Höhe von ca. 30 Meter und ist damit optisch hoch wirksam. Die Aussagen zur Wahrnehmbarkeit gelten auch für die gebietsinterne Betrachtung. Eine Rodung wird das bisherige Bild eines doch noch recht stark durchgrüntes Industriegebietes empfindlich verändern.

Fläche 2 liegt am Nordrand des Baugebietes. Ihre Wahrnehmbarkeit aus dem bisherigen Baugebiet heraus ist relativ gering. Nach Norden und Osten schließen sich weitere Waldflächen an, die allerdings nach den genannten Seiten abfallen. Die Wahrnehmbarkeit von industriellen Bauten – Neubauten an Stelle der zu betrachtenden Waldflächen oder schon bestehende Gebäude - hängt daher sehr stark davon ab, wie weit hangabwärts Waldflächen in Anspruch genommen werden sollen oder Bäume aus Abstandsgründen gerodet werden sollen.

### Ziele des Umweltschutzes

Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Landschaftsgesetz NW, Denkmalschutzgesetz

### Auswirkungen des Vorhabens, Prognose Nullvariante

Zu den Auswirkungen des Vorhabens wird auf die obigen Bemerkungen verwiesen; im Fall der Nullvariante tritt langfristig keine Veränderung zum Status Quo auf, sofern nicht durch die übliche, zulässige Waldbewirtschaftung vorübergehend die vorhandenen Gebäude teilweise optisch freigestellt werden.

### Bewertung:

Der Eingriff wird für beide Teilflächen als ‚hoch‘ bewertet.

sehr gering	Gering	mittel	hoch	sehr hoch
-------------	--------	--------	------	-----------

### Ausgleichsmaßnahmen

Im Fall der Fläche 1 können keine vor Ort ausgleichenden Maßnahmen getroffen werden, da für ausreichende Pflanzflächen Vegetationsstreifen von mindestens 10 m Breite um die ganze Fläche herum erforderlich wären; dies stünde allerdings der beabsichtigten Nutzung entgegen und würde diese unmöglich machen.

Die Auswirkungen im Fall der Fläche 2 können durch den 20 m breiten gestuften Waldmantel, der vom Bewuchs bereits jetzt in der Örtlichkeit vorhanden ist und als

solcher genutzt werden kann, vermindert werden. Durch diesen Waldmantel, der direkt an die rückwärtige Grundstücksgrenze der GE-/GI-Flächen anschließt, sind diese nach Nordosten eingegrünt.

#### Maßnahmen zum Monitoring

Sind nicht erforderlich.

#### Schutzgut Boden

Durch die Planung wird die Versiegelung von 80 % der planerisch umgewandelten Flächen für bauliche Zwecke über die Festsetzung der Grundflächenzahl GRZ = 0,8, zugelassen. Diese Neuversiegelung umfaßt folgende Größenordnung:

Fläche 1:	1,56 ha	15.600 m <sup>2</sup>	12.480 m <sup>2</sup> (80 %)
Fläche 2:	0,82 ha	8.200 m <sup>2</sup>	6.560 m <sup>2</sup> (80 %)
Fläche 3:	0,19 ha	1.900 m <sup>2</sup>	1.520 m <sup>2</sup> (80 %)

Summe 1-3: 20.560 m<sup>2</sup> Neuversiegelung

Über die Versiegelung sind sämtliche natürlichen Funktionen des Bodens betroffen, wie Niederschlagsretention, Niederschlagsreinigung, Grundwasseranreicherung, Bodenbildung, Träger der Vegetationsschicht incl. der dazu gehörigen Fauna, Reproduktionsfähigkeit für land-, forst- und gartenbauliche Nutzungen. Die Versiegelung scheidet dauerhaft sämtliche anderen Nutzungen aus. Auf die Auswirkungen auf die an den Boden gebundenen Funktionen wird unter den entsprechenden Überschriften eingegangen.

#### Ziele des Umweltschutzes

§ 1a Baugesetzbuch, Bundes- und Landesbodenschutzgesetz

#### Auswirkungen des Vorhabens. Prognose Nullvariante

Zu den Auswirkungen des Vorhabens wird auf die vorangestellten Darstellungen und auf die Bewertung verwiesen; im Falle der Nullvariante treten kurzfristig keine Veränderungen auf; sehr langfristig ist eine Anreicherung von Schadstoffen auf Grund der benachbarten industriellen und gewerblichen Nutzung möglich; dies allerdings nur soweit, wie sich in dem Industriegebiet entsprechende Emittenten befinden. Vergleichsdaten liegen nicht vor.

#### Bewertung

Der Eingriff ist insoweit erheblich, als er auf Dauer angelegt ist und Bodenversiegelungen im Allgemeinen aus Erfahrung irreversibel sind. Dies gilt auch für kleinere Maßnahmen und deren Auswirkungen innerhalb einer summarischen Betrachtung.

sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
-------------	--------	--------	------	-----------

#### Ausgleichsmaßnahmen

Vor Ort sind keine Ausgleichsmaßnahmen möglich. An anderem Orte können nur Ersatzmaßnahmen in Gestalt von Entsiegelungen oder durch Verbesserung der allgemeinen ökologischen Situation vergleichsweise geringwertiger oder geschädigter Flächen vorgenommen werden.

### Maßnahmen zum Monitoring

Sind nicht erforderlich.

### Schutzgut Wasser

Insgesamt werden durch die Planung 2,57 ha Gewerbeflächen neu geschaffen. Bei einer Grundflächenzahl von GRZ = 0,8 können 80 % dieser Flächen = 20.560 m<sup>2</sup>, in der reduzierten Größe 19.520 m<sup>2</sup>, erstmalig versiegelt werden. Bei einem jährlichen Jahresmittel von 1.235 mm Niederschlag gehen dadurch im Falle der Ableitung über das Kanalnetz dem natürlichen Wasserkreislauf folgende Wassermengen verloren:

Fläche 1:	12.480 m <sup>2</sup>	15.428 m <sup>3</sup>
Fläche 2:	6.560 m <sup>2</sup>	8.101 m <sup>3</sup>
Fläche 3:	1.520 m <sup>2</sup>	1.877 m <sup>3</sup>

Werden die genannten Wassermengen unter der Voraussetzung, daß noch freie Kanalkapazitäten vorhanden sind, in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet, so führt dies zu einer Verschärfung der Hochwassersituation im Falle von Extremniederschlägen, entweder durch Direkteinleitung im Falle eines Trennsystem, oder durch Indirekteinleitung über die Kläranlage. In jedem Fall verkürzt sich jedoch die Zeit des Direktzuflusses in das betroffene Gewässer – hier die Rahmede – und damit das Gewässersystem der Lenne.

Eine weitere negative Auswirkung ist die verringerte Wasserschüttung der oberhalb der Einleitungsstelle liegenden Quellen und Gewässerabschnitte. Diese sind im vorliegenden Fall allerdings bereits seit Jahrzehnten überformt, so daß der Nachweis der Betroffenheit der Gewässer nicht mehr zu führen ist, soweit diese Gewässer vor Ort überhaupt noch vorhanden sind.

Potentiell besteht die Gefahr der Grundwasserverunreinigung über Betriebsabläufe bzw. Betriebsmittel; diese können naturgemäß an dieser Stelle nicht konkret beschrieben werden.

### Ziele des Umweltschutzes

Wasserhaushaltsgesetz, Landeswassergesetz, Bundesnaturschutzgesetz, Landschaftsgesetz

### Auswirkungen des Vorhabens. Prognose Nullvariante

Zu den Auswirkungen wird auf die vorgestellten Bemerkungen sowie auf die Bewertung verwiesen; im Falle der Nullvariante treten keine Veränderungen auf.

### Bewertung

Die Eingriffe werden in ihrer Gesamtheit als ‚mittel‘ bewertet.

sehr gering	gering	<b>mittel</b>	hoch	sehr hoch
-------------	--------	---------------	------	-----------

### Ausgleichsmaßnahmen

Als Ausgleichsmaßnahmen können ergriffen werden:

Anreicherung der Grundwasserneubildung durch Versickerung der Niederschlagswasser in oder am Rande der neuen Bauflächen. Bezüglich der Fläche 1 wird dies gutachterlich für möglich, wegen der potentiellen Gefährdung der Unterlieger durch drückendes Wasser nicht für empfehlenswert erachtet. Eine Versickerung in Fläche 2 ist technisch möglich und mangels baulicher Unterlieger auch empfehlenswert.

Das Niederschlagswasser in der Fläche 1 soll durch die Festsetzung von Dachbegrünungen mit einem zwingenden Abflussbeiwert von 0,3 und versickerungsfähigem Pflaster zurückgehalten werden. Auf der Fläche 2 soll das Niederschlagswasser vollständig auf eigenem Grundstück versickert werden; s. hierzu auch Punkt 8 der Begründung.

Die Fläche 3 wurde in dem Gutachten vom Büro JT & S – Beratung und Umwelttechnik GmbH nicht untersucht, da diese kleine Fläche nach Übereinstimmung zwischen Gutachter und den Stadtentwässerungsbetrieb Lüdenscheid noch problemlos an den städtischen Kanal angeschlossen werden kann.

Eine weitere Möglichkeit der Eingriffsminimierung ist die Festsetzung von Brauchwassernutzungen, um einen Teil der Direkt- bzw. Kanaleinleitungen temporär zurückzuhalten; der Aspekt der Grundwasseranreicherung wird hiervon nicht positiv berührt. Gleiches gilt für die Möglichkeit der Wasserrückhaltung über Dachbegrünungen.

#### Maßnahmen zum Monitoring

Bei allen Maßnahmen handelt es sich um mehr oder minder technische Anlagen, deren Kontrolle hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit dem jeweiligen Betreiber oder Eigentümer obliegt. Die Funktionsfähigkeit von Sammelversickerungsanlagen wird die Stadt durch Begehung nach Starkregenereignissen im Hinblick auf Zusetzen und Überlaufen auf unterliegende Grundstücke bis zu einem Zeitraum von 5 Jahren nach Fertigstellung überprüfen.

#### Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind auf den in Anspruch zu nehmenden Flächen bis auf eine überörtliche Wasserleitung in Fläche 2 nicht anzutreffen und werden auch in der Umgebung der Flächen durch heute bereits erkennbare Auswirkungen berührt.

#### Ziele des Umweltschutzes

Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Denkmalschutzgesetz

#### Auswirkungen des Vorhabens. Prognose Nullvariante

keine Änderungen

#### Bewertung:

Ein Eingriff findet nicht statt; Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Die Auswirkungen werden als ‚sehr gering‘ bewertet.

sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
-------------	--------	--------	------	-----------

#### Ausgleichsmaßnahmen

Sind nicht erforderlich; die Wasserleitung ist bei Ausweisung der Bauflächen auszusparen oder zu verlegen.

### Maßnahmen zum Monitoring

Sind nicht erforderlich.

### Schutzgut forstwirtschaftliche Nutzungen

Durch die Planung werden Waldflächen in 3 Teilbereichen beseitigt:

Fläche 1:	1,56 ha
Fläche 2:	0,82 ha
Fläche 3:	0,19 ha

Summe 1 – 3:	2,57 ha
--------------	---------

Es handelt sich bei allen 3 Flächen um Laubholzbestände.

Fläche 1:	Buchenhochwald, Vollertragsstadium
Fläche 2:	½ Birkenwald, ½ Laubmischwald Eiche/Buche als Hochwald
Fläche 3:	Laubmischwald

In den Fällen Flächen 1 und 2 ist der Eingriff unter ertraglichen Gesichtspunkten als schwer, in allen Fällen unter der gesetzlichen Prämisse, daß Wald zu erhalten ist, als schwer zu betrachten.

Im Falle der Fläche zwei wird der bisherige Waldrand zur Hauptwindrichtung geöffnet. Hier ist für den rückwärtigen Bestand die Gefahr verstärkten Windwurfes zu besorgen. Aus der Benachbarung zwischen Gewerbeflächen und Wald steigt auch die Waldbrandgefahr; diese ist im vorliegenden Fall allerdings nicht größer als bisher bei unmittelbarer Benachbarung der genannten Nutzungen. Die Gefährdung durch umstürzende Bäume ist im Abstand der Baumhöhe grundsätzlich immer gegeben, in den Fällen der Flächen 2 und 3 jedoch als sehr gering einzustufen, da Sturmereignisse im Wesentlichen aus westlichen Richtungen zu erwarten sind.

Alle letztgenannten Gefährdungen treffen im Falle der Fläche 1 nicht zu, da hier bei Inanspruchnahme für Gewerbe keine weiteren Waldflächen aus der Nachbarschaft angrenzen.

Am Ende des Wendehammers ‚Auf dem Schüffel‘ führt ein kurzer Straßenstich in die jetzt als Gewerbegebiet geplante Forstfläche; hier wird der gesamte hinterliegende Waldbereich angedient.

### Ziele des Umweltschutzes

Bundeswaldgesetz, Landesforstgesetz

### Auswirkungen des Vorhabens, Prognose Nullvariante

Zu den Auswirkungen wird auf die obigen Bemerkungen und auf die Bewertung verwiesen; im Falle der Nullvariante sind keine flächenmäßigen Veränderungen zu erwarten. Bei der Umstockung bzw. Neuanlage von Beständen in unmittelbarer Nähe zu den Gewerbegrundstücken ist allerdings davon auszugehen, daß aus sicherheitstechnischen Gründen und zur Gefahrenabwehr Waldränder überwiegend mit Sträuchern und geringwüchsigeren Baumarten angelegt werden.

### Bewertung

Der Eingriff wird als ‚hoch‘ bewertet.

sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
-------------	--------	--------	------	-----------

### Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen als Ersatzaufforstungen sind in Absprache mit dem Forstamt Lüdenscheid zu treffen. Der Ausgleichsbedarf beträgt nach Stellungnahme des Forstamtes unter Würdigung des ökologischen Zustandes der Wälder und ihrer Funktionen sowie der Struktur der Bestände im Falle der Fläche 1 die 3-fache Fläche, im Falle der Flächen 2 und 3 der doppelte Flächenansatz. Daraus ergibt sich ein Gesamtflächenbedarf von 6,67 ha.

In Verlängerung des oben erwähnten Straßenstichs ist die Holzentsorgung und sonstige Grundstücksandienung der hinterliegenden Waldgrundstücke dauerhaft sicherzustellen oder über eine neu zu schaffende Zuwegung von anderem Orte sicherzustellen.

### Maßnahmen zum Monitoring

Hier sind folgende Aspekte zu kontrollieren:

Anwuchserfolg der Ersatzaufforstungen innerhalb der ersten 2 Jahre nach Pflanzung auf Pflanzenerfolg. Anwuchserfolg etwaiger Waldmantelpflanzungen, zeitlicher Rahmen wie vor Aufbau eines neuen Waldmantels durch pflegende forstliche Eingriffe innerhalb von 15 Jahren, bis 10 Jahre 2-jährliche Kontrolle, abschließende Kontrolle nach 15 Jahren. Das Monitoring erfolgt durch die Stadt Lüdenscheid in Verbindung mit dem Forstamt Lüdenscheid.

### Schutzgut landwirtschaftliche Nutzungen /Schutzgut Jagd und Fischerei

In landwirtschaftliche Nutzungen und Flächen, Jagd und Fischerei wird nicht eingegriffen.

### Bewertung:

Ein Eingriff findet nicht statt. Die Eingriffserheblichkeit wird als ‚sehr gering‘ beurteilt.

sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
-------------	--------	--------	------	-----------

### Ausgleichsmaßnahmen

Sind nicht erforderlich.

### Maßnahmen zum Monitoring

Sind auf Grund der Bewertung nicht erforderlich.



## Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

Wechselwirkungen bestehen vor allem zwischen dem Boden und den von ihm getragenen regenerativen Funktionen (s.o.).

Weitere besondere Wechselwirkungen über die in den einzelnen Kapiteln bereits angesprochen hinaus, werden nicht erwartet.

### Bewertung

Die Auswirkungen werden als sehr gering beurteilt.

sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
-------------	--------	--------	------	-----------

## 2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung bzw. nicht Durchführung der Planung

Bei Verzicht auf die Planung finden die vorgenannten Eingriffe nicht statt.

Bei Durchführung der Planung werden keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf die benachbarte Wohnbebauung auftreten. Der ökologische Verlust wird sich im Wesentlichen auf den Fortfall der vorhandenen Waldflächen und ihren jetzigen Wert beschränken. Das Orts- und Landschaftsbild wird dauerhaft Schaden nehmen, sofern bestimmte, oben skizzierte Maßnahmen nicht ergriffen werden. Eine Grundwasserbeeinträchtigung und Vorfluterbeeinträchtigung ist nicht zu befürchten, soweit die anfallenden Niederschlagswasser versickert oder zurückgehalten werden.

## 2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Im Bereich des Schutzgutes Mensch werden die potentiellen Auswirkungen durch die Auswahl der zulässigen Betriebe nach der Abstandsliste NRW minimiert.

Im Bereich des Schutzgutes Tiere/Pflanzen sind ökologische Verbesserungen außerhalb des Plangebietes erforderlich; es handelt sich um eine Ausgleichsmaßnahme (Ersatzmaßnahme). Insgesamt ist ein Defizit von 57,98 Wertpunkten nach Ludwig auszugleichen. Folgende Maßnahmen sollen durchgeführt werden:

Erstaufforstung Wiemecke:	9,000 WP
Erstaufforstung Oedenthal:	11,490 WP
Erstaufforstung Hölzerne Klinke:	15,015 WP
Erstaufforstung Brake:	8,000 WP
Bunte Brücke (Elspe):	7,200 WP
Bunte Brücke (Waldrand)	6,500 WP
Stilleking Fichten (tw.)	0,800 WP
Summe:	58,005 WP

Im Bereich des Schutzgutes Forstwirtschaft sind keine Ersatzaufforstungen im Plangebiet möglich; diese müssen a.a.O. vorgenommen werden; es handelt sich um Ersatzmaßnahmen. Der Bedarf an Ersatzaufforstungsflächen beträgt 6,67 ha. Hierfür stehen der Stadt Lüdenscheid folgende Flächen zur Verfügung:

Erstaufforstung Wiemecke:	1,800 ha
---------------------------	----------

Erstaufforstung Oedenthal:	1,915 ha
Erstaufforstung Hölzerne Klinke:	2,145 ha
Erstaufforstung Brake:	0,800 ha
Summe:	6,660 ha

Erläuterungen zu den Kompensationsmaßnahmen:

*- Ersatzaufforstung an der Wiemecke*

Es handelt sich um eine Intensivgründlandfläche, die vollständig von Wald umgeben ist und auf Grund ihrer geringen Einsehbarkeit nicht landschaftsbildprägend ist. Die Fläche wurde daher auf Antrag der Stadt Lüdenscheid mit Zustimmung der unteren Landschaftsbehörde des Märkischen Kreises und des Forstamtes für Ersatzzwecke aufgeforstet.

Die Aufforstung erfolgte mit hochwachsenden Baumarten der Arten Buche, Kirsche, Esche und Ahorn je nach Neigung, Exposition und Feuchtigkeit der einzelnen Teilbereiche. Straucharten waren nicht vorgesehen, da eine Waldrandbildung auf Grund des umgebenden Waldes nicht sinnvoll ist.

*- Ersatzaufforstung Hölzerne Klinke*

Die Beurteilung der Fläche erfolgt wie vorgenannt, gleichermaßen das Verfahren. Die Aufforstung wurde mit Kirsche, Buche, Ahorn und Esche in Anpassung an die lokalen, standörtlichen Bedingungen vorgenommen.

*- Ersatzaufforstung Oedenthal*

Auch hier handelt es sich um eine allseitig von Wald umgebene Intensivgrünlandfläche. Die Fläche wurde ebenfalls auf Antrag der Stadt Lüdenscheid mit Zustimmung der unteren Landschaftsbehörde des Märkischen Kreises und des Forstamtes für Ersatzzwecke aufgeforstet. Die Aufforstung wurde mit den Baumarten Kirsche und Buche vorgenommen. Hier wurden wegen der südexponierten Lage einzelne Straucharten (Schlehe, Weißdorn, Hasel) beigemischt.

*- Ersatzaufforstung Brake*

Es handelt sich um das Gelände der ehemaligen Stadtgärtnerei der Stadt Lüdenscheid. Die Fläche ist allseitig von Wald umgeben und insgesamt ca. 2 ha groß. Hier von soll die obere, nördliche Hälfte als Laubmischwald, die südliche Hälfte wegen der Exposition und der benachbarten Wohnhäuser als Streuobstwiese angelegt werden.

Der 9. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 719 wird nur die Aufforstung zugeordnet. Zur Aufforstung sind Buche und Eiche vorgesehen. Etwa 20 % der Fläche sollen zur Anlage eines gestuften Waldmantels mit einheimischen Baum- und Straucharten genutzt werden, wie Wildapfel, Wildbirne, Schlehe, Hasel, Weißdorn, Faulbaum oder Eberesche.

*- Feuchtgrünland Bunte Brücke*

Hier bestand eine durchgewachsene, standortfremde und den Talraum auch negativ prägende Stechfichtenkultur. Der Talraum wurde nach den Zielen des Mittelgebirgsprogrammes und des Landschaftsplanes des Märkischen Kreises Nr. 3 'Lüdenscheid' freigestellt und mit der unteren Landschaftsbehörde abgestimmt.

Einzelne Lücken im bachbegleitenden Bewuchs wurden mit Erlen und Wasserschneebeil locker und unregelmäßig ergänzt. Die Fläche soll zukünftig als Grünland genutzt werden.

#### *- Waldrandgestaltung Bunte Brücke*

Auch hier bestand eine durchgewachsene, standortfremde und den Talraum auch negativ prägende Stechfichtenkultur, die entfernt wurde.

Die Fläche wurde mit einer Mischung aus einheimischen Baum- und Straucharten (s. z.B. auch Brake) aufgepflanzt, so dass vor dem oberhalb anschließenden Fichtenwald ein gestufter Waldmantel entstehen kann.

Zur Neuenhofer Straße hin wurde mit der Anpflanzung etwas Raum gelassen, um eine Fläche für die Anlage einer Lindenallee in Richtung des Schlosses zu gewinnen. Hierbei handelt es sich vor allem um eine das Landschaftsbild gestaltende Maßnahme. Auch diese Maßnahme wurde mit der unteren Landschaftsbehörde abgestimmt.

Im Bereich des Gewässerhaushaltes werden die anfallenden Niederschlagswasser vor Ort zurückgehalten und/oder versickert. Es handelt sich um eine Ausgleichsmaßnahme.

Im Bereich des Orts- und Landschaftsbildes sind einerseits keine Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen möglich oder von der Bedeutung her erforderlich (Fläche 1, Fläche 3), andererseits kann ein potentieller Eingriff durch eine Rücknahme der Flächenausdehnung minimiert werden (Fläche 2).

In allen anderen Funktionsbereichen sind keine Maßnahmen erforderlich, da hier nicht eingegriffen wird.

Die Maßnahmenflächen befinden sich als kartografische Anlage im Anhang.

## **2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten / Planungsalternativen**

### Planungsalternative Flächennutzungsplan

Durch die Planänderung werden forstwirtschaftliche Flächen für eine gewerbliche Nutzung in Anspruch genommen, wobei es sich zu einem großen Teil um eine Arrondierung bestehender Bauflächen handelt. Aus städtebaulicher Sicht und aus Gründen des Bodenschutzes nach § 1a Abs. 2 BauGB (Bodenschutzklausel) macht die Überplanung des bestehenden Gewerbegebietes Freisenberg mehr Sinn als eine Neuausweisung vergleichbarer gewerblicher Bauflächen in der freien Landschaft. Der dortige Bereich ist durch die Gewerbegebiete Römerweg, Freisenberg, westlich Freisenberg und Hülscheider Baum baulich bereits vorgeprägt. Eine infrastrukturelle Anbindung durch den Zubringer zur BAB 45 an das überörtliche Straßennetz spricht ferner für die zusätzliche Ausweisung von Gewerbe- und Industrieflächen an diesem Standort. Die zusätzlichen Bauflächen lassen sich an die vorhandenen Erschließungsstraßen verkehrlich anbinden, so dass ein zusätzlicher Straßenbau nicht erforderlich wird. Aufgrund der Stadtrandlage des Gewerbegebietes Freisenberg muss der zusätzliche Gewerbeverkehr nicht durch das Lüdenscheider Stadtgebiet geführt werden, um an die Bundesautobahn zu gelangen (Störung der Wohngebiete durch Gewerbe- und Kfz-Verkehr).

## Planungsalternative Bebauungsplan

Innerhalb des Baugebietes bestehen keine weiteren Planungsalternativen unter den Voraussetzungen, dass die jeweils angrenzenden Betriebe von der Planung flächenmäßig profitieren sollen, weil ihre sonstigen räumlichen Reserven auf ihren jeweiligen Grundstücken bereits erschöpft sind und ihnen nicht – unter Wahrung der bestehenden Baugebietsgrenzen – eine (Teil-)betriebsverlagerung an andere Stellen zugemutet wird.

Als Planungsalternative käme eine Reduzierung der Erweiterungsfläche 2 von 0,82 ha auf 0,69 ha (bei einer GRZ von 0,8 = 5.520 m<sup>2</sup>) und damit eine geringere Waldinanspruchnahme in Betracht. Bei dieser reduzierten Variante würde sich folglich in der Summe der Flächen 1 – 3 eine Neuversiegelung von 19.520 m<sup>2</sup> ergeben. Bei einer auf 5.520 m<sup>2</sup> reduzierten Fläche 2 gingen dem natürlichen Wasserkreislauf auf dieser Fläche 6.817 m<sup>3</sup> verloren. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaft, Boden, Wasser und forstwirtschaftliche Nutzungen können durch eine Rücknahme der im Bereich der Erweiterungsfläche 2 entsprechend vermindert werden.

Eine Waldinanspruchnahme nördlich der Gewerbestandstücke Auf dem Schüffel 1 – 9 zur Erweiterung der dortigen Betriebsgrundstücke wurde von den Gewerbetreibenden angeregt. Dies würde aus forstwirtschaftlicher, ökologischer und landschaftsrechtlicher Sicht einen größeren Eingriff bedeuten und wird daher hier nicht weiterverfolgt.

### **3. Zusätzliche Angaben**

#### **3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren**

Technische Verfahren waren bei der Erstellung der Untersuchung und Ausarbeitung nicht erforderlich.

#### **3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen**

Maßnahmen zur Überwachung sind über die in 2.1 beschriebenen Maßnahmen hinaus nicht erforderlich.

Im Übrigen sind die beteiligten Umweltbehörden (u.a. Staatliches Umweltamt Hagen, Untere Landschaftsbehörde, Untere Wasserbehörde, Untere Abfallbehörde, Forstamt und Landwirtschaftskammer) zur Entlastung der Städte und Gemeinden und zur Vermeidung von Doppelarbeit nach § 4 (3) BauGB verpflichtet, die Stadt zu informieren, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat. Dies gilt insbesondere für unvorhergesehene Umweltauswirkungen.

#### **3.3 Verwendete Grundlagen, Erhebungen**

- Bericht zur geohydrologischen Untersuchung der Versickerungsfähigkeit von Niederschlagswasser auf dem geplanten Bauungsgebiet B-Plan Nr. 719 ‚Freisenberg‘, Lüdenscheid, von JT & S Beratung und Umwelttechnik GmbH, Schwerte vom 22.08.2005.

- Waldfunktionskarte
- Eigene Begehungen zur Vegetation und Avifauna
- „Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktionen von Biotoptypen“, Dankwart Ludwig, 1991
- Biotopkataster der LÖLF im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsplanes Nr. 3 ‚Lüdenscheid‘ des Märkischen Kreises
- Landschaftsplan Nr. 3 ‚Lüdenscheid‘ des Märkischen Kreises

### **3.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Bei den drei Teilflächen, die der Erweiterung des Gewerbegebietes Freisenberg dienen sollen, handelt es sich um Waldflächen von unterschiedlicher ökologischer Wertigkeit. Die Planänderung stellt einen Eingriff in die Forstwirtschaft sowie in die Natur und Landschaft dar. Die Auswirkungen der Planänderung auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Landschaft, Boden und forstwirtschaftliche Nutzungen werden als „hoch“ beurteilt, der Eingriff auf das Schutzgut Wasser wird als „mittel“ bewertet. Die übrigen Schutzgüter sind von der Bauleitplanung nur sehr gering betroffen. Die Eingriffe in die unterschiedlichen Schutzgüter können durch die beschriebenen ökologischen Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden.

Lüdenscheid, den 22.02.2006

Der Bürgermeister  
In Vertretung:

gez. Theissen

Beigeordneter