



# Umweltbericht zum vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 187

„Sondergebiet - Großflächiger Einzelhandel - Bau-, Hobby- und Gartencenter Buchberg“



# **Umweltbericht zum vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 187**

## **„Sondergebiet - Großflächiger Einzelhandel - Bau-, Hobby- und Gartencenter Buchberg“**

**Auftraggeber:**

AVA - Allgemeine Handelsgesellschaft der Verbraucher AG  
Fuggerstraße 11  
33689 Bielefeld

**Objekt:**

Marktkauf HDI. mbH & Co. OHG  
Baumarkt  
Buchenberg 1  
44532 Lünen

**Bearbeitung:**

Davids, Terfrüchte + Partner  
Im Löwental 76  
45239 Essen  
Tel: 0201 / 494361  
Fax: 0201 / 494344  
E-Mail: [post@ntp-essen.de](mailto:post@ntp-essen.de)

Essen, Mai 2005

2. Überarbeitung September 2005

# Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b>	<b>19</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	19
1.2	Lage und Kurzcharakteristik des Untersuchungsraumes	19
1.3	Umweltrelevante Fragenstellungen für das Bebauungsplanverfahren	20
<b>2</b>	<b>Rechtliche Rahmenbedingungen und methodische Vorgehensweise</b>	<b>21</b>
2.1	Rechtliche Rahmenbedingungen	21
2.1.1	Bau- und Planungsrecht	21
2.1.2	Umwelt- und Naturschutzrecht	22
2.2	Methodische Vorgehensweise	23
2.2.1	Umweltprüfung	23
2.2.2	Eingriffsregelung	24
2.3	Abgrenzung des Untersuchungsraumes	24
<b>3</b>	<b>Alternativendiskussion</b>	<b>25</b>
3.1	Standortbegründung für das Vorhaben	25
3.2	Städtebauliche Varianten am ausgewählten Standort	25
<b>4</b>	<b>Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes</b>	<b>27</b>
4.1	Umweltrelevante Festsetzungen des Bebauungsplanes	27
4.1.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	27
4.1.2	Verkehrliche Erschließung	27
4.1.3	Entwässerung	27
4.2	Beschreibung des zu erwartenden Bedarfes an Grund und Boden sowie Art und Menge der zu erwartenden Emissionen und Immissionen	28
4.2.1	Größe der Bau-/Verkehrsfläche	28
4.2.2	Verkehrsmengen	28
4.2.3	Emissionen und Immissionen	28
<b>5</b>	<b>Planerische Vorgaben und Vorhaben für den Untersuchungsraum</b>	<b>29</b>
5.1	Planungsverbindliche Vorgaben	29
5.1.1	Landes- und Regionalplanung	29
5.1.2	Landschaftsplanung	29
5.1.3	Bauleitplanung	30
5.2	Zusammenfassende Wertung	31
<b>6</b>	<b>Ermittlung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation</b>	<b>32</b>
6.1	Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter nach § 2 (1) UVPG (Empfindlichkeiten, Schutzwürdigkeiten, Vorbelastungen)	32
6.1.1	Menschen	32
6.1.2	Pflanzen und Tiere	32
6.1.3	Boden und Wasser	37
6.1.4	Luft und Klima	38
6.1.5	Orts- und Landschaftsbild	41
6.1.6	Kultur- und sonstige Sachgüter	41
6.1.7	Wechselwirkung	41
6.2	Grundbelastung des Raumes	41
6.2.1	Altlastenstandorte und Altablagerungen	41
6.2.2	Luftschadstoffe / Lärmbelastungen	42

6.3	Zusammenfassende Wertung des Umweltzustandes unter Berücksichtigung des Entwicklungspotenzials der Schutzgüter im Untersuchungsraum	42
6.4	Prognose der Entwicklung des Raumes ohne die geplante Maßnahme	42
7	Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter nach UVPG am Standort und im Einwirkungsbereich (§ 6 (3) Nr.4 UVPG)	43
7.1	Menschen	43
7.1.1	Wohn- und Wohnumfeldfunktion	43
7.1.2	Erholungs- und Freizeitfunktion	43
7.1.3	Land- und Forstwirtschaft	43
7.2	Pflanzen und Tiere	43
7.3	Boden und Wasser	43
7.4	Luft und Klima	44
7.5	Orts- und Landschaftsbild	44
7.6	Kultur- und sonstige Sachgüter	44
7.7	Wechselwirkungen	44
7.8	Zusammenfassende Wertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen	44
8	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung von Umweltauswirkungen und zur Kompensation von Eingriffen	46
8.1	Ziele des landschaftspflegerischen Ausgleichskonzeptes	46
8.1.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen	46
8.1.2	Maßnahmen zum Ausgleich nicht vermeidbarer Eingriffe	47
8.1.3	Waldausgleich	48
8.2	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz	52
8.3	Festsetzung der Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan	54
9	Weitergehende Empfehlungen zur Umweltvorsorge im Bebauungsplan	56
9.1	Handlungsfeld Bodenschutz	56
9.2	Handlungsfeld Niederschlagswasser	56
9.3	Handlungsfeld Bauwerksbegrünung	57
9.4	Handlungsfeld Klimaschutz und Energie	57
9.5	Handlungsfeld Abfall und Baustoffe	57
10	Änderungen nach Abschluss der Offenlage	58
11	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung des Bebauungsplanes (Monitoring)	59
12	Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse mit Hinweisen auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	60

13	Übersicht der Gutachten und Fachbeiträge zum Bebauungsplan	62
14	Anhang	63

### Abbildungs- / Tabellenverzeichnis

		Seite
Abb. 1	Lage im Raum	20
Abb. 2	Vorgehensweise Umweltprüfung	23
Abb. 3	Abgrenzung des Untersuchungsraumes	24
Abb. 4	Auszug aus dem rechtskräftigen Landschaftsplan	30
Abb. 5	Flächen für den Ausgleich	47
Tab. 1	Bewertung Biotoptypen	34

### Kartenverzeichnis

		Seite
Karte 1	Realnutzung (1:2.500)	33
Karte 2	Lebensräume, Flora und Fauna (1:2.500)	36
Karte 3	Boden und Wasser (1:2.500)	39
Karte 4	Landschaftsbild und Erholung (1:2.500)	40
Karte 5	Konflikte und Empfehlungen (1:2.500)	45
Karte 6	Bestand - Flächenbilanz (1:1.000)	49
Karte 7	Planung - Flächenbilanz (1:1.000)	50
Karte 8	Bestand / Planung Ausgleichsfläche – Flächenbilanz (1:2.500)	51

# 1. Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die AVA - Allgemeine Handelsgesellschaft der Verbraucher AG plant für den Marktkauf in Lünen eine Erweiterung. Der Verkaufsbereich „Garten“ soll erweitert werden. Dies ist mit einer Erweiterung an der Gebäudesubstanz als auch mit einer Ergänzung um ein Freigelände verbunden. Eine Grundstückserweiterung um 22,5 m an der nordöstlichen Grundstücksgrenze ist in diesem Zusammenhang erforderlich.

Das Architekturbüro Bieber aus Dortmund erarbeitet hierzu den Entwurf und den vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Davids, Terfrüchte + Partner sind beauftragt, den erforderlichen Umweltbericht – Umweltprüfung / Landschaftspflegerischen Begleitplan – zu erarbeiten.

Nach § 2(4) BauGB wird seit dem 20.07.04 „Für die Belange des Umweltschutzes nach §1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine **Umweltprüfung** durchgeführt, in der die voraussichtlichen **erheblichen Umweltauswirkungen** ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden“. In diesem Zusammenhang werden zudem die Eingriffe in Natur und Landschaft ermittelt und die zum Ausgleich dieses Eingriffs erforderlichen Maßnahmen dargestellt. Die Erarbeitung erfolgt in enger Abstimmung mit dem Architekturbüro Bieber, den übrigen beteiligten Fachgutachtern sowie Verwaltungsdienststellen bzw. Ordnungsbehörden der Stadt Lünen bzw. des Kreises Unna.

## 1.2 Lage und Kurzcharakteristik des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum liegt östlich der B 54 (Dortmunder Straße), im Kreuzungsbereich mit der Straße Buchenberg auf Lünener Stadtgebiet. Im Süden findet sich der Datteln-Hamm-Kanal.

Der Untersuchungsraum umfasst im wesentlichen das heutige Gelände des Marktkaufes sowie die nordöstlich angrenzende Laubwaldfläche des „Buchenberges“.

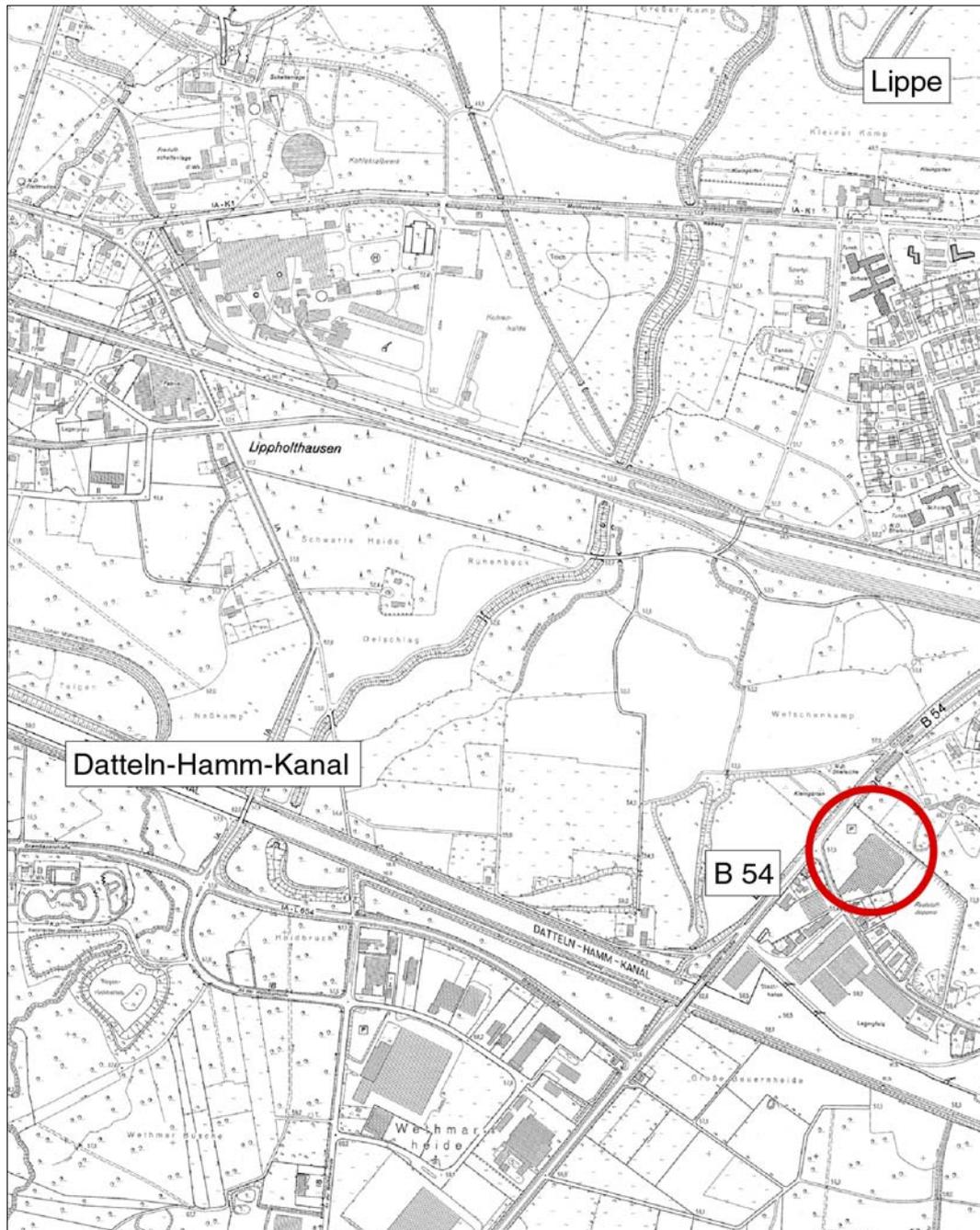


Abb. 1: Lage im Raum (genordet und unmaßstäblich)

### 1.3 Umweltrelevante Fragenstellungen für das Bebauungsplanverfahren

Bei der Ermittlung des Eingriffes in Natur und Landschaft steht hier die Flächeninanspruchnahme von Boden (Versiegelung) sowie der Eingriff in Waldfläche im Vordergrund. Daneben sind die Auswirkungen auf alle Umweltbereiche und die Störung ihrer Funktionen darzustellen.

## 2 Rechtliche Rahmenbedingungen und methodische Vorgehensweise

### 2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Die nachfolgenden Gesetzespassagen geben einen Überblick über die wesentlichen gesetzlichen Rahmenbedingungen, die hier zum Tragen kommen.

#### 2.1.1 Bau- und Planungsrecht

Das **Baugesetzbuch (BauGB)** regelt im §1a die Belange des Umweltschutzes in der Bauleitplanung. Es folgen einige Auszüge:

Absatz (2) verweist auf die Aspekte des Bodenschutzes: „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeit der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelung auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzten Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach §1 Abs.7 in der Abwägung zu berücksichtigen.“

Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild sowie in den Naturhaushalt sind nach Absatz (3) in der Abwägung zu berücksichtigen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz).

Mit dem § 2(4) BauGB „Für die Belange des Umweltschutzes wird nach §1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine **Umweltprüfung** durchgeführt, in der die voraussichtlichen **erheblichen Umweltauswirkungen** ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden....“ wird die Erstellung eines Umweltberichtes für Bauleitverfahren, deren Aufstellungsbeschluss nach dem 20.07.04 erfolgte, gesetzlich gefordert.

### 2.1.2 Umwelt- und Naturschutzrecht

Das **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** regelt im Abschnitt 3 den Allgemeinen Schutz von Natur und Landschaft §18 – 21. Die Eingriffsregelung wird in den jeweiligen Landesgesetzen aufgegriffen und modifiziert.

Das **Landschaftsgesetz Nordrhein Westfalen (LG NW)** regelt über § 4 Eingriff in Natur und Landschaft, § 5 Allgemeine Bestimmungen über Ersatzmaßnahmen und Ersatzgeld, § 6 Verfahren bei Eingriffen die Belange von Natur und Landschaft.

In einem LBP sind nach § 6(2) Landschaftsgesetz NW alle Angaben zu machen, die zur Beurteilung des Eingriffs in Natur und Landschaft erforderlich sind insbesondere:

1. Darstellung des Bestandes
2. Darstellung des Eingriffes
3. Darstellung der Maßnahmen (Vermeidungs-, Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen)

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

Weitere rechtliche Grundlagen des Umweltschutzes und der Umweltvorsorge, wie zum Beispiel Immissionsgrenzwerte sowie Vorsorgewerte im Bereich der Lärmbelastung, werden hier im Einzelnen nicht aufgeführt, finden aber ihre Anwendungen in der Bewertung des Bestandes sowie der möglichen Auswirkung des Vorhabens.

## 2.2 Methodische Vorgehensweise

### 2.2.1 Umweltprüfung

In Anlehnung an das Anforderungsprofil für den Umweltbericht der Stadt Lünen wird der Umweltbericht zusammengestellt.

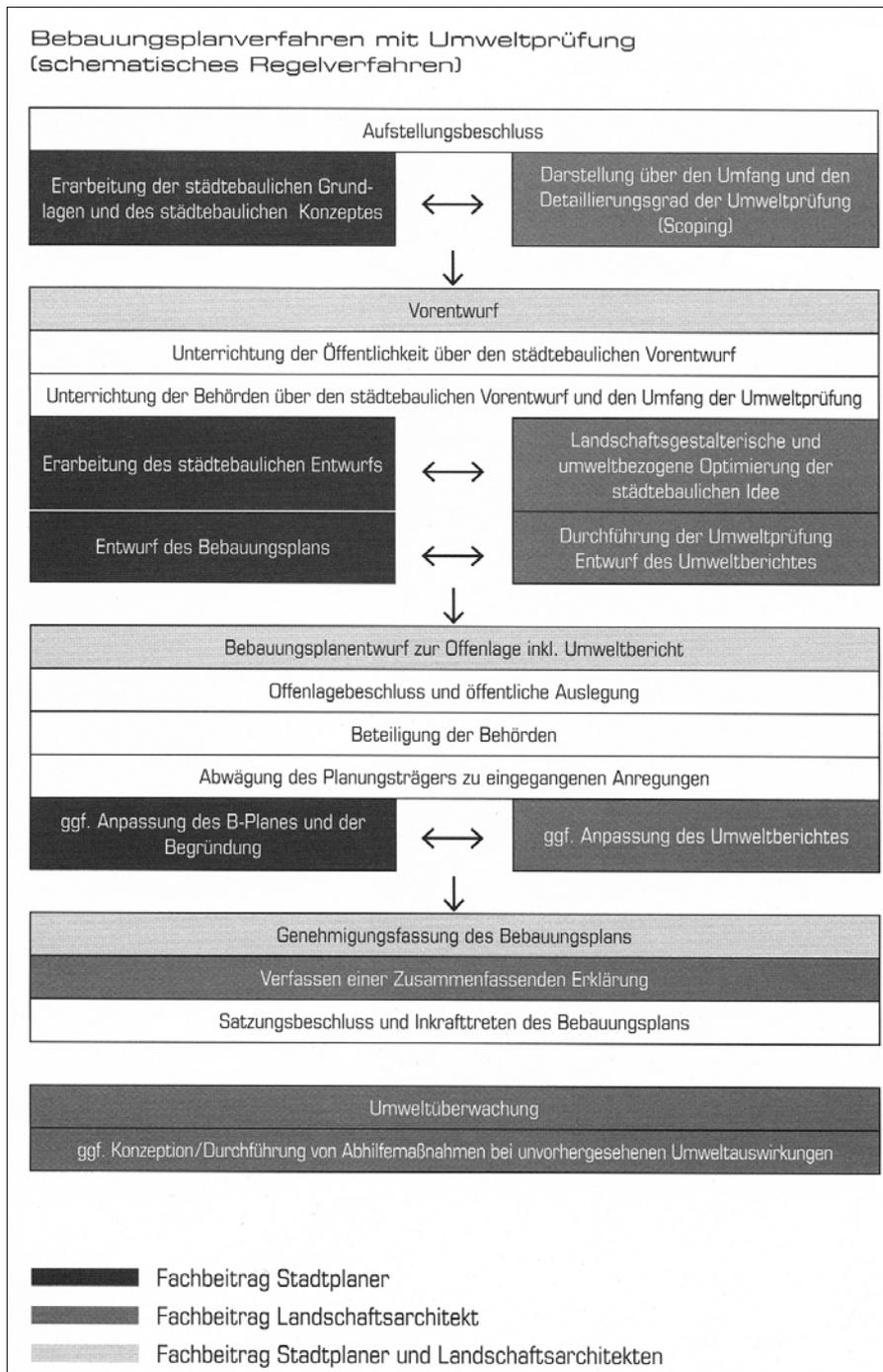


Abb. 2: Vorgehensweise Umweltprüfung<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Bund Deutscher Landschaftsarchitekten. 2004: Baugesetzbuch 2004 – Die neue Umweltprüfung. Berlin

## 2.2.2 Eingriffsregelung

Die Bewertung einer Fläche zur Wiederherstellung des Gesamtwertes eines Raumes, also der Erhalt des Status quo unserer Umwelt ist ein Hilfsmittel im Planungsalltag. Der Kreis Unna verfährt bei der Ermittlung des Eingriffes in der Bauleitplanung nach der „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung“<sup>2</sup>.

## 2.3 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

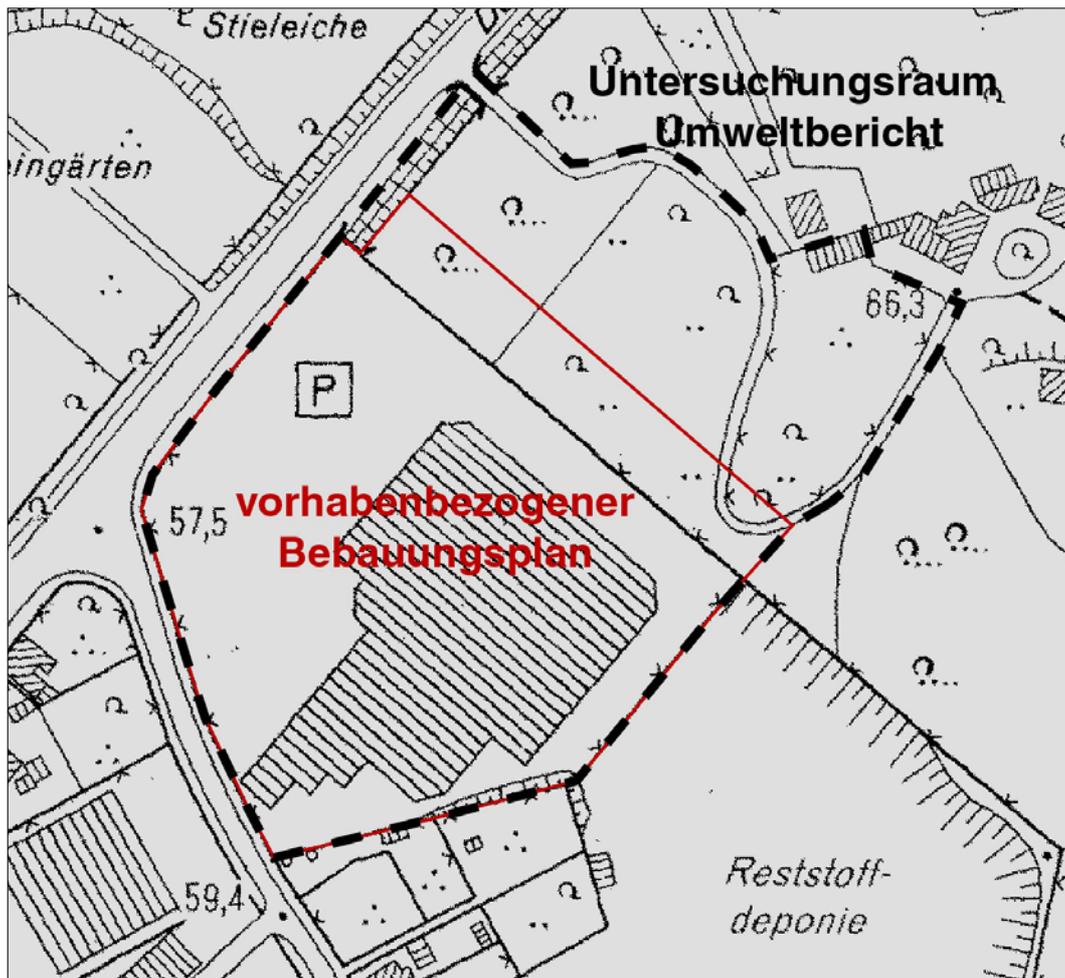


Abb. 3: Abgrenzung des Untersuchungsraumes (genordet und unmaßstäblich)

In Abstimmung mit dem Vorhabenträger, Planungsamt und Untere Landschaftsbehörde sowie der Forstbehörde ist die Abgrenzung des Untersuchungsraumes für den Umweltbericht vorgenommen worden.

Überlegungen zur Erweiterung aus dem bisherigen Wissensstand ergeben sich bislang nicht.

<sup>2</sup> Kreis Unna. Fachbereich Natur und Umwelt.2000: Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung. Unna

## 3 Alternativendiskussion

### 3.1 Standortbegründung für das Vorhaben

„Der auf dem Plangebiet befindliche Bau- und Gartenmarkt, betrieben durch die Firma Marktkauf, ist für seinen Betreiber in Zuschnitt und Funktionalität nicht mehr zeitgemäß. Die geringe Freifläche, sowie das Gewächshaus entsprechen nicht den Vorstellungen eines kundenorientierten Unternehmens und bieten keine ausreichende Angebotsfläche für das Sortiment der Firma Marktkauf“<sup>3</sup>, welches insbesondere in dem Segment „Garten“ erweitert werden soll.

Die geplanten Gebäudeergänzungen sind auf der bestehenden Fläche nicht durchführbar. Somit ist eine Erweiterung auf angrenzende Flächen erforderlich. In diesem Zusammenhang sind Gespräche mit den angrenzenden Eigentümern vorgenommen worden:

Der Eigentümer im südöstlichen Geländeanschluss im Bereich der Reststoffdeponie sowie der angrenzenden Freiflächen, ehemals Wohngebäude, ist nicht an einem Flächenverkauf, auch nicht von Teilflächen, interessiert. Dagegen signalisierte der Eigentümer im nordöstlichen Geländeanschluss Verkaufsinteresse an den heutigen Waldflächen.

Um den Bau- und Hobbycenter an diesem Standort zu sichern und zu stabilisieren, ist die Erweiterung der Fläche am Standort für den Betreiber unumgänglich. Die Erweiterung auf angrenzende Flächen wurde geprüft. Eine Alternative zur geplanten Erweiterung nach Nordosten stellt sich nicht.

### 3.2 Städtebauliche Varianten am ausgewählten Standort

Um die Kosten für den Flächenerwerb zu reduzieren ist bereits im Entwurf der Aspekt eines geringen Flächenverbrauchs berücksichtigt.

In der Ersten Stellungnahme der Unteren Landschaftsbehörde ist die Prüfung eines Parkdecks zur Flächenreduzierung angeregt worden.

Die Auseinandersetzung mit diesem Thema kam zu folgendem Ergebnis: „Auf Grundlage der in Punkt 3.1 beschriebenen Grundstückssituation ist die angeregte Errichtung eines Parkdecks aus mehrfachen Gründen nicht umsetzbar. Bei einem Verzicht auf die Grundstückserweiterung nach Norden müsste sowohl die Baumarkterweiterung, als auch das Parkdeck auf dem Grundstück des Vorhabenträgers umgesetzt werden. Die obere Hälfte der jetzt vorhandenen Stellplatzanlage würde entfallen und für die Baumarkterweiterung genutzt werden müssen, um für den Baumarkt einen sinnträchtigen internen Funktionsablauf zu gewährleisten.“

Vorausgesetzt es würden nur die Gewächshäuser errichtet und der Bestandsflügel an der Westseite des Marktes abgebrochen, findet bereits ein Verlust der VK-Fläche von ca. 900 m<sup>2</sup> statt. Es würde weniger als die untere Hälfte der Stellplatzanlage für die Errichtung des

<sup>3</sup> Büro Bieber. 2005: Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 187 „Sondergebiet - großflächiger Einzelhandel . bau, Hobby- und Gartencenter Buchenberg“ Begründungsentwurf. Dortmund

Parkdecks verbleiben. Die geforderte Anzahl von ca. 318 Stellplätzen ist auf dem Parkdeck nicht unterzubringen.

Dabei ist die erforderliche Errichtung der Auf- und Abfahrrampen noch nicht berücksichtigt, die bei einer notwendigen Geschosshöhe von > 5,00 m (wegen der erforderlichen LKW- und Feuerwehrumfahrt) mit einem baulich vertretbaren Maximalgefälle von 10 % über 50 m lang werden müssten.

Ferner fordert das Bundesstraßengesetz (§ 9) einen Mindestabstand für die Errichtung von baulichen Anlagen jeder Art von 20 m zur Bundesstraße. Diese Forderung zieht eine weitere Minimierung der Parkdeckfläche nach sich, da der Abstand eingehalten werden muss.

Zudem ergeben sich Probleme für die Fluchtwege des Gebäudes an der West- und Südseite, da es aus brandschutztechnischen Gründen nicht gestattet ist durch ein Parkdeck zu entfluchten. Jeder Fluchtweg muss direkt ins Freie führen oder durch einen Fluchttunnel (§8 Sonderbauvorschriften Verkaufsstättenverordnung) erfolgen, der die Nutzung des Parkdecks unmöglich machen würde.

Die Errichtung des Parkdecks stellt sowohl die Wirtschaftlichkeit der Neuplanung als auch die Funktionsabläufe in Frage.

Ferner gilt anzumerken, dass Baumärkte mit Parkdecks von Kunden nur schlecht akzeptiert werden, da viele schwere und großformatige Waren gehandelt werden müssen. Aus allen oben aufgeführten Gründen wird von der Errichtung eines Parkdecks Abstand genommen.<sup>4</sup>

Unter diesen Gesichtspunkten ist die nun vorgestellte Entwurfslösung als Grundlage des weiteren Planverfahrens gewählt worden.

---

<sup>4</sup> Büro Bieber. 2005: Städtebauliche Varianten am ausgewählten Standort.

## 4 Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

### 4.1 Umweltrelevante Festsetzungen des Bebauungsplanes

#### 4.1.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

**Projektbeschreibung:** Die Grundstückserweiterung erfolgt nach Nordosten um 22,5 m. „Das Hauptgebäude des Baumarktes wird im Südwesten zurückgebaut, das bisherige Gewächshaus wird abgerissen, die Freifläche verlegt. Die Erweiterung erfolgt im nordöstlichen Bereich. Geplant ist neben der baulichen Erweiterung des Hauptgebäudes mit einem komplett umgestalteten Eingangsbereich, ein voll verglastes Gewächshaus zur Dortmunder Strasse hin, an das sich das neue Freigelände anschließt.“<sup>5</sup> Durch die geplante Erweiterung nach Norden wird die Zuwegung des Gebäudes Dortmund Str. 83 in Anspruch genommen und nach Norden verschoben wiederhergestellt.

Der Geländeversprung im Nordosten wird durch eine Gabionenwand abgefangen.

#### 4.1.2 Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung des Grundstückes für Kraftfahrzeuge erfolgt über die Straße Buchenberg an die Bundesstraße B54 „Dortmunder Straße“. Diese stellt nach Norden die Verbindung zur Innenstadt, nach Süden die Verbindung zur Autobahn A2 her.

Über die Straße Buchenberg wird zudem der Stadt- und Ölhafen angefahren. Beide Straßen werden heute bereits stark befahren, Verkehrszahlen liegen nicht vor.

Der Öffentliche Personennahverkehr hat unmittelbar an der Dortmunder Straße eine Haltestellen der Buslinien 106 und 107 mit Verbindung in die Innenstadt Lünens.

#### 4.1.3 Entwässerung

Die geplante Erweiterung kann voraussichtliche an die bestehenden die Ver- und Entsorgungsleitungen angeschlossen werden

Eine Regenwasserversickerung findet bislang auf dem Grundstück nicht statt, die Ableitung des Regenwasser erfolgt in den Mischkanal.

---

<sup>5</sup> Büro Bieber. 2005: Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 187 „Sondergebiet - großflächiger Einzelhandel - Bau-, Hobby- und Gartencenter Buchenberg“ Begründungsentwurf. Dortmund

## 4.2 Beschreibung des zu erwartenden Bedarfes an Grund und Boden sowie Art und Menge der zu erwartenden Emissionen und Immissionen

### 4.2.1 Größe der Bau-/Verkehrsfläche

Flächenbilanz (ca. Angaben)<sup>6</sup>

<b>Plangebiet insgesamt</b>	<b>22.100 m<sup>2</sup></b>
davon alt	18.500 m <sup>2</sup>
davon neu	3.600 m <sup>2</sup>
<b>Baufläche</b>	<b>10.400 m<sup>2</sup></b>
<b>Verkehrsfläche</b>	<b>11.000 m<sup>2</sup></b>
<b>Grünfläche</b>	<b>700 m<sup>2</sup></b>

### 4.2.2 Verkehrsmengen

Ob die geplante Erweiterung eine stärkere Kundenfrequentierung nach sich zieht, kann bislang nicht beurteilt werden. Ziel ist vielmehr die Stabilisierung des Standortes.

Verkehrsdaten liegen sowohl für den Ist-Zustand, als auch für die Planung nicht vor.

### 4.2.3 Emissionen und Immissionen

Luft- und Lärmbelastungen finden heute durch den auftretenden Kunden- und Anlieferverkehr statt. Diese vermischen sich allerdings stark mit den Luft- und Lärmbelastungen der stark frequentierten angrenzenden Straßen. Eine Erhöhung der Lärm- und Luftschadstoffe durch eine möglicherweise geringfügig ansteigende Frequentierung des Baumarktes wird im Kontext zu den beiden Straßen Dortmundener Straße und Buchenberg gering eingeschätzt. Von dem Baumarkt selbst geht keine Lärmbelastung aus.

<sup>6</sup> Büro Bieber. 2005: Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 187 „Sondergebiet - großflächiger Einzelhandel - Bau-, Hobby- und Gartencenter Buchenberg“ Begründungsentwurf. Dortmund

## 5 Planerische Vorgaben und Vorhaben für den Untersuchungsraum

### 5.1 Planungsverbindliche Vorgaben

#### 5.1.1 Landes- und Regionalplanung

##### 5.1.1.1 Landesentwicklungsplan (LEP)<sup>7</sup>

Im LEP Teil A wird die Umgebung des Untersuchungsraumes als Ballungskern bezeichnet. Lünen ist als Mittelzentrum dargestellt.

Die naheliegende A 2 gilt als großräumige Achse mit europäischer Bedeutung, ebenso die A 1. Sie stellen eine Verbindung zu den Oberzentren wie Münster, Dortmund oder Hagen dar und führen weiter in angrenzende Bundesländer.

Im LEP Teil B ist der Untersuchungsraum Teil des Ballungskernes (solitäre Verdichtungsgebiete). Die Darstellung des Freiraumes entspricht dem heutigen Bestand – Waldgebiet – im Bereich des „Buchenberges“.

##### 5.1.1.2 Gebietsentwicklungsplan (GEP)<sup>8</sup>

Im GEP ist der Untersuchungsraum als allgemeiner Freiraum und Agrarbereich sowie als Bereich für gewerbliche Nutzung dargestellt.

Die westlich angrenzende Fläche im Welschenkamp ist als Freiraum, Agrar- und Waldbereich gekennzeichnet mit der ergänzenden Freiraumfunktion: Schutz der Natur und Regionale Grünzüge.

#### 5.1.2 Landschaftsplanung

##### 5.1.2.1 Landschaftsplan<sup>9</sup>

Die heute bebauten Flächen liegen nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes. Die geplante Erweiterungsfläche greift in den Geltungsbereich des Landschaftsplanes ein. Betroffen ist hier das Landschaftsschutzgebiet 22. Für den von der Erweiterungsmaßnahme betroffenen Laubwald ist die Beibehaltung von Laubholzbeständen bzw. Beständen mit überwiegend Laubholzanteil festgesetzt.

Auch der Landschaftsplan wird zur Zeit überarbeitet. Die Festsetzung im Bereich Buchenberg ist von Veränderungen nicht betroffen.

Für den Bereich der Erweiterung wird eine Herausnahme aus dem Landschaftsschutzgebiet empfohlen.

7 Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen. 1995: Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen Teil A und B. Düsseldorf

8 Der Regierungspräsident Arnsberg. 2004: Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Arnsberg. Teilabschnitt „Oberzentrum Dortmund“. Arnsberg

9 Stadtplanungsamt Lünen. 2005: Auszug aus dem Geodatenbestand. rechtskräftiger Landschaftsplan Nr.1 Raum Lünen (ULB des Kreises). Unna

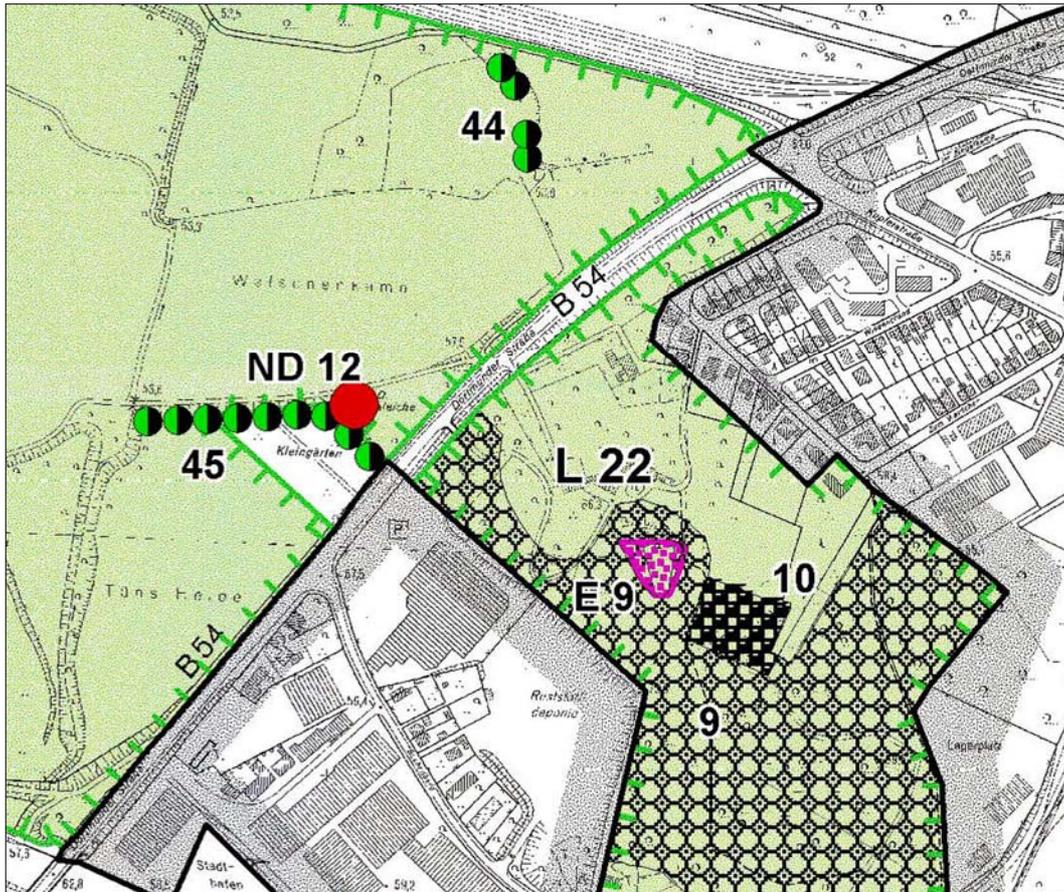


Abb. 4: Auszug aus dem rechtskräftigen Landschaftsplan (genordet und unmaßstäblich)

### 5.1.3 Bauleitplanung

#### 5.1.3.1 Flächennutzungsplan (FNP)<sup>10</sup>

Der zur Zeit rechtskräftige Flächennutzungsplan weist das heutige Marktkaufgelände als Sondergebiet mit Zweckbestimmung Einkaufen aus. Der angrenzende Buchenwald ist als Waldgebiet dargestellt, der Wiesenbereich und der relativ junge Waldbestand innerhalb der Wegeführung als Flächen für die Landwirtschaft.

Parallel zur B54 liegt ein ca. 20 m breiter Vorhaltestreifen. Dieser Bereich ist von Bebauung frei zu halten.

Eine Verbreiterung der B54 ist in den nächsten Jahren zu erwarten. Die Maßnahme ist auf der westlichen Straßenseite projektiert.

Der Flächennutzungsplan befindet sich derzeit in Überarbeitung. Eine Erweiterung der Marktkauflächen ist im Entwurf bereits aufgenommen.

#### 5.1.3.2 Bebauungspläne

Der bestehende vorhabenbezogene Bebauungsplan ist seit 1996 rechtskräftig. Art und insbesondere der Umfang der geplanten Erweiterung sind im Rahmen des bestehenden B-Planes nicht möglich.

<sup>10</sup> Stadtplanungsamt Lünen. 2005: Auszug aus dem Geodatenbestand. rechtskräftigen Flächennutzungsplan (27.04.1979). Lünen

## 5.2 Zusammenfassende Wertung

Die zukünftige Erweiterungsfläche ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan sowie im Landschaftsplan als Waldfläche dargestellt, zudem ist sie Landschaftsschutzgebiet.

Die im Kapitel 3 dargestellten Alternativen sowohl zur Standortwahl als auch zum Raumkonzept stellen die Genese zu dieser Standortwahl dar. Die Bemühungen des Unternehmens am Standort zu halten münden schlussendlich in das am 09.11.2004 förmlich eingeleitete Verfahren zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

Auf der einen Seite steht die geplante Maßnahme den planerischen Vorgaben entgegen, auf der anderen Seite sind bereits seitens der Stadt Lünen mit dem überarbeiteten Flächennutzungsplanentwurf für die Entwicklung des Standortes neue Signale gegeben.

Da die Erweiterungsfläche im Landschaftsschutzgebiet liegt, ist bei Durchführung der Maßnahme eine Herausnahme aus dem Landschaftsschutzgebiet vorzunehmen.

## 6 Ermittlung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation

### 6.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter nach § 2 (1) UVPG (Empfindlichkeiten, Schutzwürdigkeiten, Vorbelastungen)

#### 6.1.1 Menschen

##### 6.1.1.1 Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Im Untersuchungsraum findet keine Wohnnutzung statt. Die vereinzelt vorhandenen Wohngebäude an der Straße Buchenberg sind durch die Hafenzufahrt durch Verkehrslärm und Schadstoffe belastet. Dies gilt auch für das Wohnquartier südlich der Kupferstraße. Die einzelnen Gebäude auf den Buchenberg liegen inselartig innerhalb der Waldflächen.

##### 6.1.1.2 Erholungs- und Freizeitfunktion

Flächen mit ausgesprochener Erholungs- und Freizeitfunktion liegen nicht im Untersuchungsraum. Waldflächen haben allerdings eine besondere Bedeutung für die ruhige, landschaftsorientierte Erholung. Ein ausgewiesener Weg von regionaler Bedeutung führt nicht durch den Wald am Buchenberg.

##### 6.1.1.3 Land- und Forstwirtschaft

Im Untersuchungsraum liegen Waldflächen unterschiedlichen Alters. Weitere forst- aber auch landwirtschaftliche genutzte Flächen grenzen westlich der B54 im Bereich Welschenkamp an.

#### 6.1.2 Pflanzen und Tiere

##### 6.1.2.2 Potenzielle natürliche Vegetation

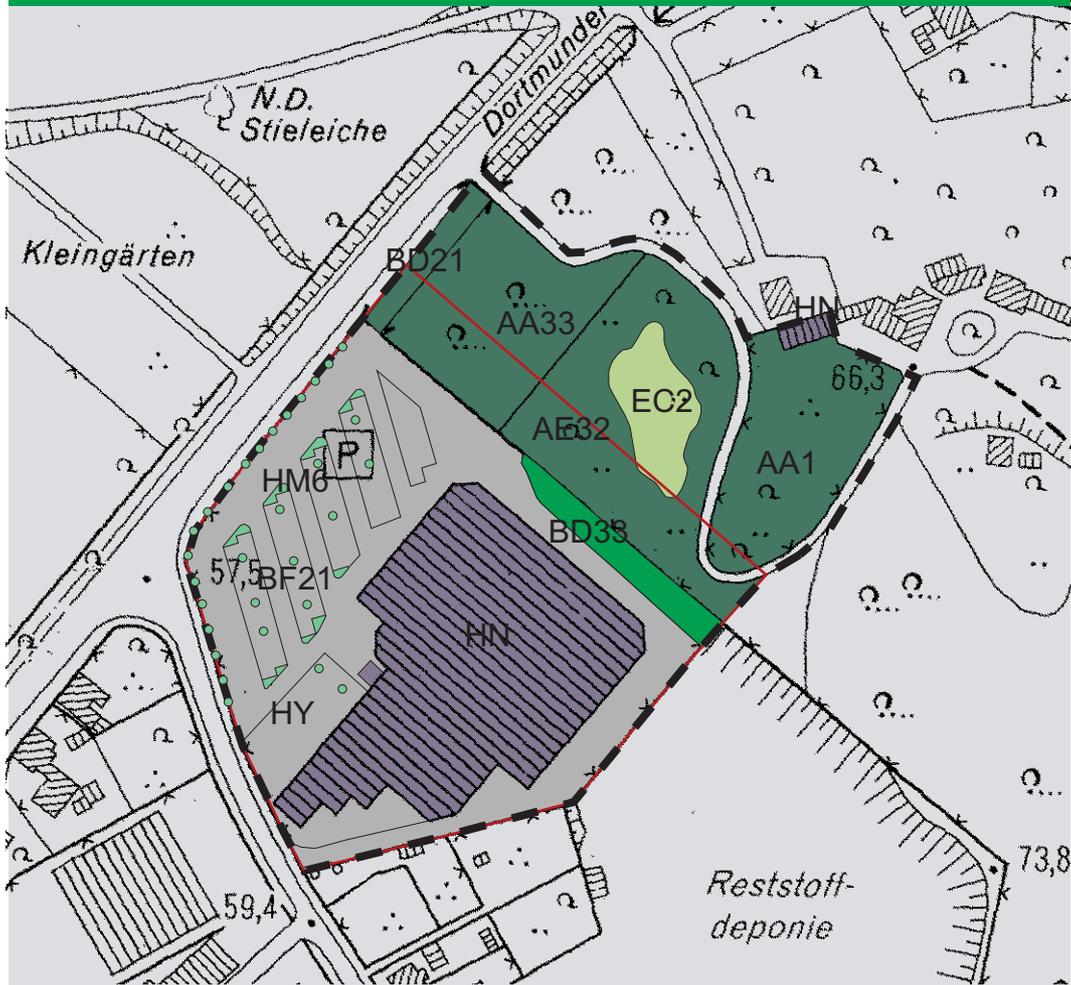
Die potenzielle natürliche Vegetation, das heißt die Vegetation, die sich nach Ausbleiben jeglicher menschlicher Nutzung am Standort einstellen würde, stellt ein konstruiertes Bild der Vegetationsentwicklung dar. Mit Hilfe der potentiellen natürlichen Vegetation ergeben sich wichtige Hinweise auf die Natürlichkeit der vorhandenen Pflanzenbestände. Darüber hinaus lassen sich Rückschlüsse auf die Ersatzgesellschaften der Wälder ableiten, und es ergeben sich Hinweise auf bodenständige Arten für Pflanzmaßnahmen auf relativ unbeeinflussten Böden.

Die potenzielle natürliche Vegetation im Bereich des Untersuchungsraumes ist der Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald und der Eichen-Buchenwald im Wechsel. Typische Bodenart für diesen Gesellschaftskomplex sind schwach bis mittel basenhaltige Pseudogleye aus Geschiebelehm<sup>11</sup>.

<sup>11</sup> Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen. 1968: Deutscher Planungsatlas Band I Nordrhein-Westfalen Lieferung 3 Vegetation (Potentielle natürliche Vegetation). Bonn-Bad Godesberg

# Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan

"Sondergebiet - Großflächiger Einzelhandel - Bau-, Hobby- und Gartencenter Buchberg"



## Wald

- AA33 Buchenwald (starkes Baumholz sowie Altholz)
- AE32 Mischwald (mittleres bis starkes Baumholz)
- AA1 Ahornwald (mit geringem bis mittleren Baumholz)
- BD12 Waldmantel (schmal)

## Gehölze

- BD33 Wallhecke
- BF21 Einzelbäume

## Wirtschaftsgrünland

- EC2 Feuchtwiese

## antropogene Biotope

- HM6 Ziergehölze

## Siedlungsflächen

- HN Gebäude
- HY Lager-/Parkplatz Straßen / Wege

----- Grenze des Untersuchungsgebiets

----- Abgrenzung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans

Einordnung der Biotoptypen nach ARGE Eingriff - Ausgleich

## PLANGRUNDLAGEN

Umgebung (Scan): Deutsche Generalkarte (DGK 5)

## Karte 1

Realnutzung/Biotoptypen

STAND  
04 / 05

BEARBEITET  
M. H.

GEZEICHNET  
C. B.

## AUFTRAGGEBER

AVA - AG  
Fuggerstr. 11 33689 Bielefeld

**Davids Terrfrüchte + Partner**

Landschaftsarchitekten

Im Löwental 76 45239 Essen Tel: 0201 494361 Fax: 0201 494344 post@dtf-essen.de

MASSSTAB  
M 1 : 2.500

### 6.1.2.3 Reale Vegetation und Biotoptypen

Die Fläche des Bau-, Hobby- und Gartencenters Marktkauf ist mit Ziergehölzen zu den Straßen hin umgrenzt, auch finden sich kleinere „Inseln“ Ziergrün innerhalb der Parkplatzflächen. Innerhalb dieser Grünflächen stehen kleinkronige Bäume; überwiegend Kugelahorn. In Kombination mit einem sehr hohen Versiegelungsgrad sind diese Flächen für Flora und Fauna wenig attraktiv.

Im Gegensatz dazu besitzt der angrenzende Laubwaldbestand eine hohe bis sehr hohe Bedeutung. Als sehr hochwertig ist der Bereich mit 80 bis 100 Jahre alten Buchen (vereinzelt sind Stieleichen eingestreut) fast parallel zu B54 einzustufen. Zur Straße abgeschirmt wird der Wald durch einen schmalen „Waldrand“ zwischen einem straßenbeleitenden Graben und einer alten Mauer. Dieser besteht zum überwiegenden Teil aus Birken. Die Flächen hangaufwärts lassen von ihrer Artenzusammensetzung auf einen ehemaligen Garten schließen. Heute stellt sich die Fläche als Waldfläche dar Alter (~60 Jahre). Die Artenzusammensetzung ist sehr gemischt: Eschen, Berg- wie Spitzahorn, einzelne Obstbäume, Birke, Vogelkirsche, Stieleiche, Robinie, Kastanie in den Randbereichen zur Lichtung Holunder und Brombeere. Auf der Lichtung befindet sich eine Wiese mit eher feuchten Charakter. Brennnesseln und Herkulesstauden im Randbereich deuten eher auf einen nitratreichen Standort hin. Im Bereich des Höhenversprunghes findet sich von der Zuwegung des Hauses Dortmundener Str. 83 umschlossen ein Ahornaufwuchs mit vereinzelt Birken, Obstgehölzen und Haselnusssträuchern (~20 Jahre). Folgende Bewertungen werden vorgenommen:

<b>sehr hohe Bedeutung</b>	<b>hohe Bedeutung</b>	<b>mittlere Bedeutung</b>	<b>nachrangige Bedeutung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Buchenaltbestand</li> <li>▪ Gehölzstreifen / Baumhecke</li> <li>▪ Mischwald</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ahornaufwuchs</li> <li>▪ Waldrand</li> <li>▪ Feuchtwiese</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einzelbäume</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gebäude</li> <li>▪ Park- und Lagerflächen</li> <li>▪ Ziergehölze</li> <li>▪ Straßen und Wege</li> </ul>

Tab. 1: Bewertung Biotoptypen

### 6.1.2.4 Lebensräume Tiere und Pflanzen.

Im landesweiten Biotopkataster sind Lebensräume erfasst, die ökologisch wertvoll und als schutzwürdig eingestuft werden. Für den Untersuchungsraum ist der Waldbestand am Buchenberg im Biotopkataster der LÖBF erfasst (BK-4310-196). Der Komplex ist als Lebensraum von lokaler Bedeutung eingestuft. Zudem wurde der Waldbereich als wertvoller Lebensraum für Höhlenbrüter eingeschätzt. Bei den Begehungen durch die LÖBF sind 2 Vogelarten erfasst worden.

Zudem sind in Vorbereitung der Gitterfeldkartierung zur Darstellung des Brutvogelbestandes im Kreis Unna Einzelbeobachtungen festgehalten worden. Durch die Stadt Lünen konnten die Erhebungsbögen dazu eingesehen werden. Für den Bereich des Buchenberges und Umgebung ist die Aaskrähne verortet. Des weiteren wird aufgrund der gesichteten Baumhö-

len sowie der Rufe, die bei einer Begehung im Sommer 2005 (Anfang Juli) gehört wurden, die Hohltaube vermutet. Trotz der Baumhöhlen im Gebiet waren Spechte bei diversen Begehungen weder sicht- noch hörbar. Eine detaillierte Untersuchung zu Brutvögeln konnte aufgrund der Jahreszeit nicht durchgeführt werden.

Art	Kartierdatum	Schutzstatus Roter Liste NW 1999
Hippolais icterina (Gelbspötter)	1984 / 1990 LÖBF	gefährdet
Luscinia megarhynchos (Nachtigall)	1984 / 1990 LÖBF	Vorwarnliste
Corvus corone (Aaskrähne)	1997 - 1999 Die Brutvögel des Kreises Unna	nicht gefährdet
Columba oenas (Hohltaube)	2005 vermutet nach Begehung	nicht gefährdet Dank Naturschutzmaßnahmen

Das Vorkommen von Baumhöhlen und die Nähe eines Jagdbiotops von Abendsegler und Wasserfledermäuse (FFH-Richtlinie Anhang IV), gab den Anlass das Vorkommen von Fledermäusen zu überprüfen.

Es wurden innerhalb des Waldgebietes von Juli bis Mitte September 2005 diverse Begehungen im September z.T. mit Detektoren durchgeführt. Es konnten allerdings keine Fledermäuse (Balzplätze) im Gebiet bestätigt werden, obgleich Überfliegungen im Bereich der Lichtung festgestellt werden konnten. Eine Besetzung der Baumhöhlen konnte nicht bestätigt werden.

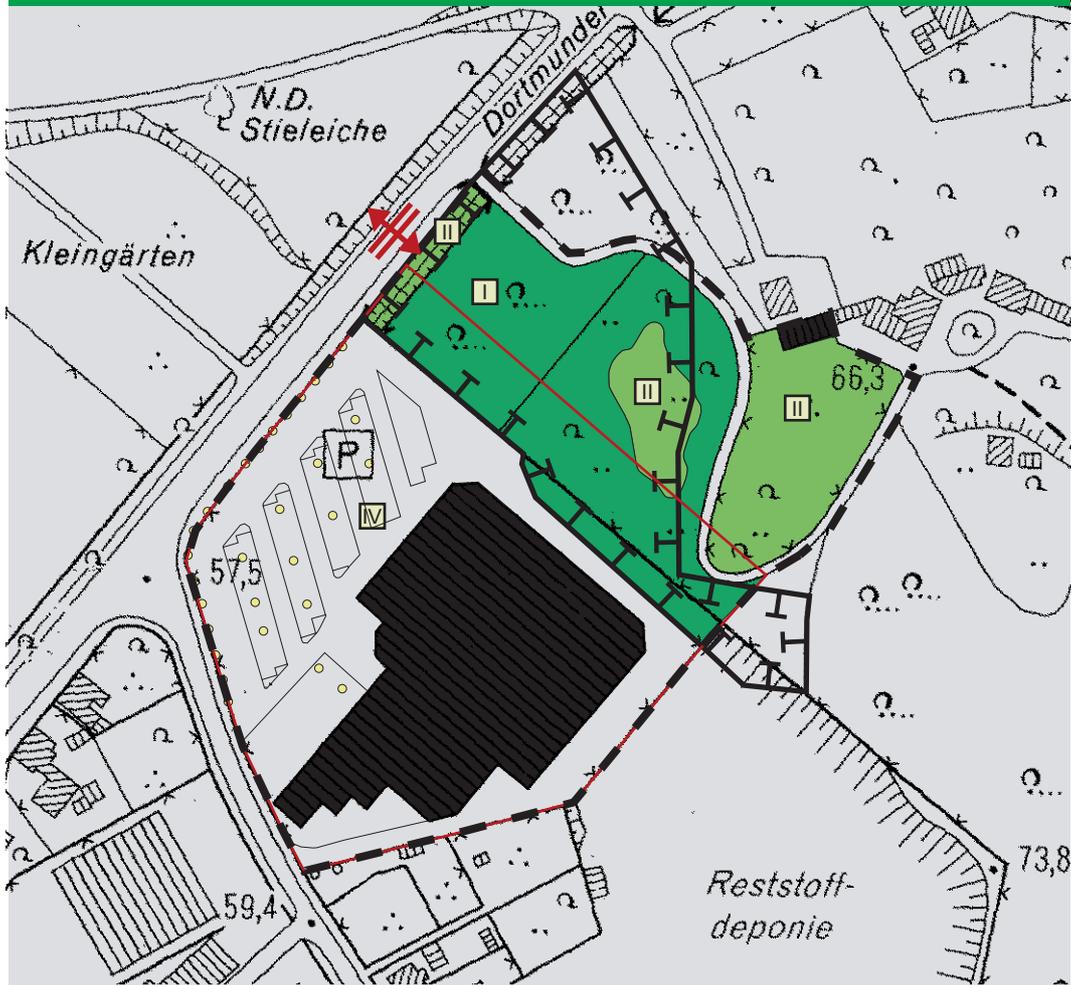
Als Vorsichtsmaßnahme wird angeraten bei der Fällung von Bäumen mit Baumhöhlen Vorsicht walten zu lassen. Dies betrifft insbesondere das Vorgehen beim Zersägen der Stämme. Werden Fledermäuse in einer Höhle vermutet, sollte der örtliche Naturschutz eingeschaltet werden (NABU Unna Arbeitskreis Fledermausschutz: Irmgard Devrient, Reinhard Wohlgemuth 02301 / 7921 oder Heimatverein Lünen – Fledermäuse – Willi Dickhöfer (Ortskenntnis / Begehungen vor Ort) 0231 / 1834 1115)

Weitere, ergänzende Daten sind bislang nicht bekannt bzw. nicht gesondert erhoben worden.

Das Waldbiotop ist durch seine Lage umgeben von Gewerbe und Industrie und die Bundesstraße B54 vom Umland hier insbesondere dem Welschenkamp stark abgeschnitten. Dennoch stellt der Bereich am Buchenberg einen Ergänzungslebensraum zu dem geplanten Naturschutzgebiet im Welschenkamp dar.

# Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan

"Sondergebiet - Großflächiger Einzelhandel - Bau-, Hobby- und Gartencenter Buchberg"



**Biotope** (Lebensräume von Tieren und Pflanzen)  
Bedeutung

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- nachrangig

**Nachrichtlich**

- amtlich erfasster Biotop nach Biotopkartierung LÖBF
- Gebäude
- Grenze des Untersuchungsgebiets
- Abgrenzung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans

**Vorbelastungen**

- Barriere für mögliche Austauschbeziehungen

PLANGRUNDLAGEN

Umgebung (Scan): Deutsche Generalkarte (DGK 5)

AUFTRAGGEBER

AVA - AG  
Fuggerstr. 11 33689 Bielefeld

Karte 2

Pflanzen und Tiere

Davids Terrfrüchte + Partner

Landschaftsarchitekten  
Im Löwental 76 45239 Essen Tel: 0201 494361 Fax: 0201 494344 post@dtf-essen.de

STAND  
05 / 05

BEARBEITET  
M. H.

GEZEICHNET  
C. B.

MASSSTAB  
M 1 : 2.500

### 6.1.3 Boden und Wasser

#### 6.1.3.2 Geologische Verhältnisse<sup>12</sup>

Das Festgestein, hier Kalk und Sandmergelstein, wird von Mergel, Ton und Schluff der Grundmoräne aus der Saale-Kaltzeit überlagert. Darauf lagert Sandlöß aus der Weichselkaltzeit. Das Untersuchungsgebiet ist Bergsenkungsgebiet.<sup>13</sup>

Es sind keine bodendenkmalpflegerische Belange betroffen.

#### 6.1.3.3 Bodentypen

Im Untersuchungsraum findet sich Pseudogley zum Teil Braunerde-Pseudogley<sup>14</sup> aus stark lehmigen Sand.

#### 6.1.3.4 Speicher- und Reglerfunktion

Die Leistungsfähigkeit der Böden hinsichtlich der Filterung von Schad- und Nährstoffen und damit zum Schutz von Gewässern und Grundwasser vor entsprechenden Einträgen wird wesentlich von den Bodenarten und dem Anteil an filterwirksamen organischen Substanzen (Humus) bestimmt. Unterschieden werden die mechanischen Filtereigenschaften und die chemisch-physikalischen Filtereigenschaften.

Das Nitratrückhaltevermögen ist auf Böden mit hohem Anteil an Tieflehm, Lehm oder Ton hoch. Sandige Substrate neigen eher zu Auswaschungen von Nitraten.

Die vorkommenden Pseudogleye weisen eine mittlere Speicher- und Reglerfunktion auf.

#### 6.1.3.5 Biotische Lebensraumfunktion

Böden stellen den Lebensraum von Flora und Fauna dar. Sie sind mitentscheidend dafür, welche natürliche Vegetation und damit auch, welche Tierwelt sich in einem Gebiet eingefunden hat oder sich nach Ende menschlicher Eingriffe potentiell einstellen würde. Für das Kriterium Lebensraumfunktion sind daher sowohl die tatsächliche aktuelle Bedeutung zu berücksichtigen als auch ihre potentielle - **auf den natürlichen Entwicklungsmöglichkeiten beruhende** - Bedeutung für die Ausbildung einer mehr oder weniger schützenswerten Tier- und Pflanzenwelt.

Für die Existenz vieler seltener Tier- und Pflanzenarten besonders hoch zu bewerten sind generell solche Böden, die "extreme" Eigenschaften (sehr trocken, sehr feucht, nährstoffarm) aufweisen oder in ihrer Merkmalkombination regional selten sind. Weitere Kriterien sind die Naturnähe und die Intensität der vorgenommenen Eingriffe und - damit verbunden - die Möglichkeit, naturnahe Verhältnisse wiederherzustellen. Im Untersuchungsraum finden sich keine Böden mit einer hohen Lebensraumfunktion (Extremböden)<sup>15</sup>.

<sup>12</sup> Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen. 1990: Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen. Blatt C 4310 Münster. Krefeld

<sup>13</sup> Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH. 2004: Umbau Marktkauf in Lünen, Buchenberg - Boden- und Bau- grunduntersuchungen. Hagen

<sup>14</sup> Geologischer Dienst. 2004: Nordrhein-Westfalen, Informationssystem Bodenkarte, Auskunftssystem BK50, Karte der schutzwürdigen Böden. Krefeld

<sup>15</sup> Geologischer Dienst. 2004: Nordrhein-Westfalen, Informationssystem Bodenkarte, Auskunftssystem BK50, Karte der schutzwürdigen Böden. Krefeld

#### 6.1.3.6 Natürliche Ertragsfähigkeit

Die landwirtschaftliche Ertragsleistung hängt von einer Vielzahl natürlicher Faktoren sowie von Art und Intensität der Bewirtschaftung ab. Zu nennen sind beispielsweise Hangneigung, Gründigkeit und Skelettgehalt, nutzbare Feldkapazität, Frost- und Erosionsgefährdung, Düngemittel- und Pestizideinsatz sowie weitere anthropogene Faktoren. Diese Vielfalt an Kriterien kann im Rahmen des Umweltberichtes nicht angemessen aufbereitet werden. Daher werden zur orientierenden Beurteilung der natürlichen landwirtschaftlichen Nutzungseignung nur die Bodenzahl und Ernteertrag als Ausdruck des biotischen Ertragspotentials herangezogen. Die natürliche Ertragsfähigkeit auf den Pseudogleyböden ist als mittel einzustufen.

#### 6.1.3.7 Grundwasser

Das Grundwasser im gesamten Untersuchungsraum weist eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag auf. Diese Eigenschaft hängt hauptsächlich mit der Pufferfunktion des Bodens zusammen. Kann ein Boden gelöste Stoffe an mineralischen oder organischen Bodenpartikeln binden, ist die Pufferfunktion hoch. Schadstoffe werden gebunden und gelangen nicht unmittelbar in das Grundwasser.

Im Rahmen der Baugrunduntersuchung (19/04) wurde in den Bohrlöchern (5 m tief) kein Grundwasser angetroffen.

#### 6.1.3.8 Oberflächengewässer

Im Untersuchungsraum gibt es eine kleinen straßenbegleitenden, temporär wasserführenden Graben. Dieser wird durch das Vorhaben nicht tangiert.

### 6.1.4 Luft und Klima

Der Untersuchungsraum liegt im Süden von Lünen, nördlich des Kanals. Dieser Bereich ist stark durch Gewerbe und Industrie geprägt. Insgesamt überwiegend vegetationsfreie Flächen, die größtenteils versiegelt sind. Es treten Temperaturerhöhung gegenüber dem Umland auf. Dem gegenüber steht der Wald am Buchenberg, der die Strahlungs- und Temperaturschwankung des Umlandes dämpft und wie ein grüner Filter in einem Industrie- und Gewerbebereich liegt. Der Wald hat an dieser Stelle lufthygienische Ausgleichsfunktion gegenüber dem Umland.

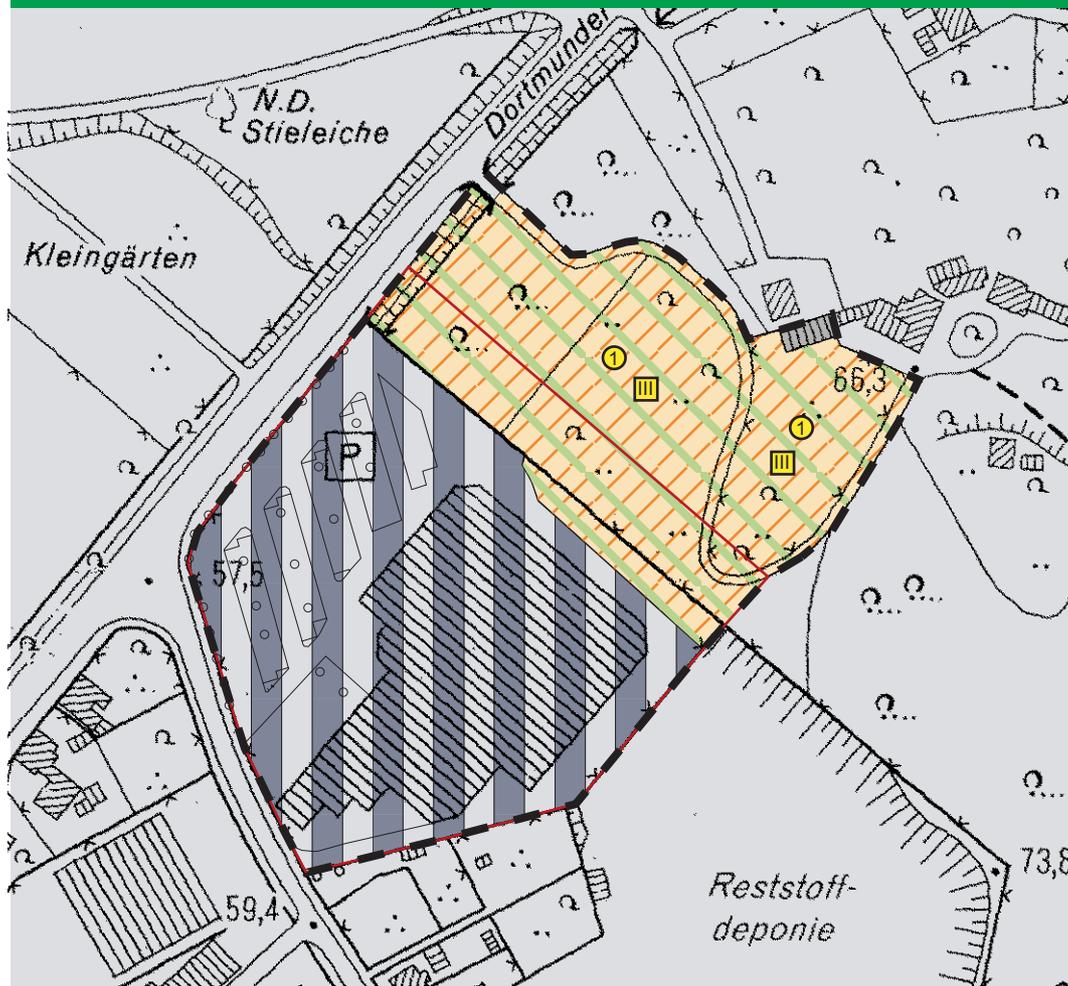
Der Vergleich der Messwerte des Landesumweltamtes im weiteren Umfeld (Station Lünen Niederaden) des Untersuchungsraumes mit den EU-Grenzwerten zeigt, dass bisher keine Überschreitung der Grenzwerte in der Region vorliegen<sup>16</sup>. Konkrete Informationen vor Ort liegen nicht vor.

<sup>16</sup> Landesumweltamt NRW. 2004: Jahresauswertung 2004 nach EU-Luftqualitätsrichtlinie Homepage des LUA. Essen

# Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan



"Sondergebiet - Großflächiger Einzelhandel - Bau-, Hobby- und Gartencenter Buchberg"



## Bodentypen

- ① Pseudogley, zum Teil Braunerde-Pseudogley

## Speicher- und Reglerfunktion

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- nachrangig

## Vorbelastungen

- Altlastenverdachtsfläche

## Natürliche Ertragsfunktion

- I sehr hoch
- II hoch
- III mittel
- IV nachrangig

## Grundwasser Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- nachrangig

## Nachrichtlich

- Siedlungsfläche (überbaute, überschüttete Fläche)
- Grenze des Untersuchungsgebiets
- Abgrenzung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans

## PLANGRUNDLAGEN

Umgebung (Scan): Deutsche Generalkarte (DGK 5)

## Karte 3

Boden und Wasser

STAND

05 / 05

BEARBEITET

M. H.

GEZEICHNET

C. B.

MASSSTAB

M 1 : 2.500

## AUFTRAGGEBER

AVA - AG

Fuggerstr. 11 33689 Bielefeld

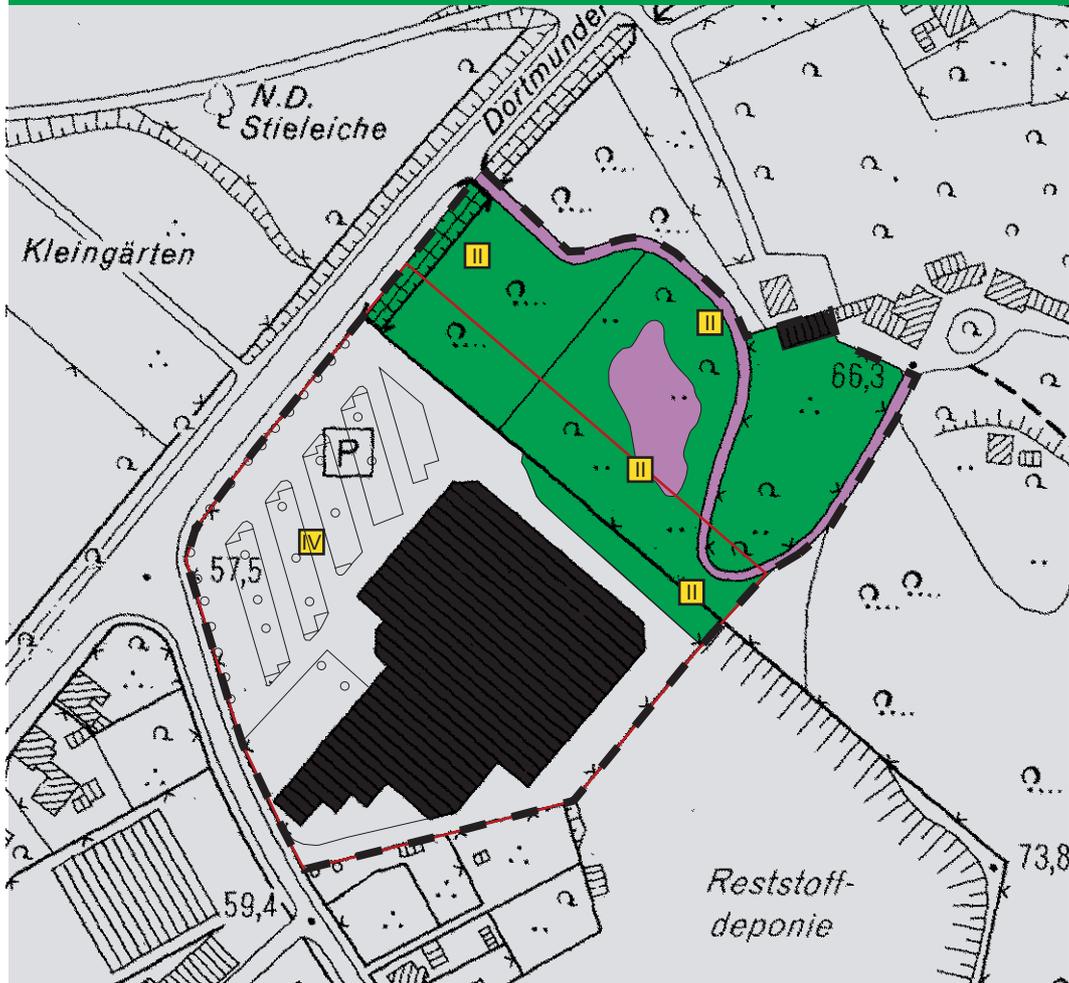
Davids | Terfrüchte + Partner

Landschaftsarchitekten

Im Löwental 76 45239 Essen Tel: 0201 494361 Fax: 0201 494344 post@dtp-essen.de

# Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan

"Sondergebiet - Großflächiger Einzelhandel - Bau-, Hobby- und Gartencenter Buchberg"



## Prägende Strukturelemente

 Wald, Gehölzstrukturen

 Gebäude

**Orts-/ Landschaftsbildqualitäten**  
(Struktur der Siedlungsfläche; "Vielfalt Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft")

 Grenze des Untersuchungsgebiets

 Abgrenzung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans

 sehr hoch

 hoch

 mittel

 nachrangig

## PLANGRUNDLAGEN

Umgebung (Scan): Deutsche Generalkarte (DGK 5)

## Karte 4

Landschaftsbild und Erholung

STAND  
05 / 05

BEARBEITET  
M. H.

## AUFTRAGGEBER

AVA - AG  
Fuggerstr. 11 33689 Bielefeld

**Davids | Terfrüchte + Partner**

Landschaftsarchitekten

Im Löwental 76 45239 Essen Tel: 0201 494361 Fax: 0201 494344 post@dtp-essen.de

GEZEICHNET  
C. B.

MASSSTAB  
M 1 : 2.500

### 6.1.5 Orts- und Landschaftsbild

Der Wert des Orts- und Landschaftsbildes, als stark subjektiv geprägtes Prüfkriterium, lässt sich nur schwer fassen. Als objektivierbare Merkmale gelten jedoch die spezifischen Ausstattungselemente des Raumes. Diese können natürlichen oder künstlichen Ursprungs sein, können eine positive wie negative Bedeutung besitzen. Von Bedeutung sind dabei diejenigen Elemente, die das Bild der Landschaft maßgeblich prägen.

Dies sind insbesondere raumgliedernden Elementen wie Gehölzstrukturen, markanten Gebäude und Wasserflächen.

Das Gelände des Bau-, Hobby- und Gartencenters unterliegt rein funktionalen Kriterien. Für das Orts- und Landschaftsbild spielt dieser Bereich eine untergeordnete Rolle. Der gesamte Waldbereich inkl. der Lichtung ist ein markantes Element in Untersuchungsraum und Umgebung. Die Erlebbarkeit reduziert sich allerdings stark auf die Perspektive des Autofahrers bzw. Baumarktbesuchers. Die Zuwegung zum Gebäude Dortmundener Str. 83 kann als Fußweg genutzt werden, ist allerdings mit dem Einstieg an der B54 wenig attraktiv. Aufgrund dieser Einschränkung in der Erlebbarkeit wird dem Bereich lediglich eine hohe Bedeutung zugesprochen.

### 6.1.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

Neben dem Gebäude und den Außengelände der Firma Marktkauf selbst, sind keine weiteren Sachgüter betroffen. Bereiche oder Gebäude unter Denkmalschutz liegen nicht vor.

### 6.1.7 Wechselwirkung

Neben den bekannten Wirkungen, die von einer versiegelten Flächen ausgehen, wie klimatische Veränderung, Veränderung des Bodens und geringe Bedeutung als Lebensraum sowie eine geringe Grundwasserneubildung, wird durch die heutige Versiegelung eine anthropogene Auffüllung gesichert.

## 6.2 Grundbelastung des Raumes

### 6.2.1 Altlastenstandorte und Altablagerungen

Es finden sich im Untersuchungsraum anthropogene Auffüllungen. Diese sind im Hinblick auf die spätere Nutzung im Rahmen der Boden- und Baugrunduntersuchung näher betrachtet worden<sup>17</sup>. Überschreitungen der Grenzwerte bezogen auf die diversen Wirkungspfade liegen nicht vor. Der Boden ist aufgrund seiner Verunreinigung als Boden Z.1.2 nach LAGA eingestuft. Damit ist während der Bauzeit insbesondere über möglichen Abtransport des Bodens (Entsorgung erforderlich) Nachweis zu führen. Bei geruchlichen bzw. visuellen Auf-

<sup>17</sup> Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH. 2004: Umbau Marktkauf in Lünen, Buchenberg - Boden- und Baugrunduntersuchungen. Hagen

fälligkeiten des anstehenden Materials sind die Arbeiten vor Ort einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit den Fachbehörden des Kreises abzustimmen.

### **6.2.2 Luftschadstoffe / Lärmbelastungen**

Informationen über Luftschadstoffe und Lärmbelastungen insbesondere durch den Straßenverkehr auf der B54 liegen nicht vor. Es ist anzunehmen, dass die Belastung unmittelbar entlang der B54 relativ hoch sein wird.

## **6.3 Zusammenfassende Wertung des Umweltzustandes unter Berücksichtigung des Entwicklungspotenzials der Schutzgüter im Untersuchungsraum**

Die unbebaute Teilfläche des Untersuchungsraumes, der Wald, weist in vielen Umweltbereichen eine hohe bis zum Teil sehr hohe Qualität auf. Der Untersuchungsraum zeichnet sich im Einzelnen durch

- Biotope mit sehr hoher und hoher Bedeutung,
- hohe Empfindlichkeit des Grundwasser gegenüber Schadstoffeintrag
- hohe Bedeutung der Waldflächen mit lufthygienischer Ausgleichsfunktion und
- hohe Orts- und Landschaftsbildqualität

aus.

Durch seine Lage im städtischen Kontext unterliegt der Untersuchungsraum einigen Vorbelastungen. Zu nennen sind hier:

- Altlastenstandort
- hohen Belastung durch Lärm- und Luftschadstoffe entlang der B54
- Bergsenkungsgebiet

## **6.4 Prognose der Entwicklung des Raumes ohne die geplante Maßnahme**

Verschiedenen Szenarien sind für den untersuchten Standort möglich: Sollte der Standort für die Firma Marktkauf aufgrund des bestehenden Sortimentes nicht auskömmlich sein, ist eine Aufgabe der Fläche möglich. Insbesondere unter städtebaulichen Aspekten ist ein Leerstand im „Eingangsbereich“ der Stadt Lünen wenig attraktiv. Eine Umnutzung des „Sondergebietes – Großflächiger Einzelhandel“ mit annähernd gleichen Auswirkungen (Lärm/Schadstoffe) durch Betrieb und / oder Anliefer- und Kundenverkehr kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Die im Norden angrenzende Waldfläche ist forstwirtschaftliche Nutzfläche im Privatbesitz. Somit ist von einem Einschlag der Fläche und der Nutzung des Holzes in den nächsten Jahren auszugehen.

## **7 Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter nach UVPG am Standort und im Einwirkungsbereich (§ 6 (3) Nr.4 UVPG)**

### **7.1 Menschen**

#### **7.1.1 Wohn- und Wohnumfeldfunktion**

Von der Gelände- und Gebäudeerweiterung selbst sowie der geplanten Nutzung wird keine erhebliche zusätzliche Beeinträchtigung auf die im nahem Umfeld liegende Wohnbebauung ausgehen.

#### **7.1.2 Erholungs- und Freizeitfunktion**

Hier findet eine Beeinträchtigung durch die erforderlich werdenden Waldbaumaßnahmen sowie die Inanspruchnahme von Waldfläche während der Baumaßnahme statt. Die bestehenden Wegeverbindungen werden wiederhergestellt.

#### **7.1.3 Land- und Forstwirtschaft**

Es wird eine forstwirtschaftliche genutzte Fläche in Anspruch genommen. Eine Wiederherstellung im Verhältnis 1:3 ist mit der Forstbehörde besprochen.

Zudem wird die Standsicherheit des Altbuchenbestand im unteren Drittel des Buchberges durch die Entfernung des Waldrandes im Südwesten gefährdet. Aus diesem Grunde wird eine forstwirtschaftliche Maßnahme (Fällung und Neuaufforstung) im angrenzenden Altbuchenbestand erforderlich.

### **7.2 Pflanzen und Tiere**

Biotop – insbesondere die Waldfläche – mit hoher bis sehr hoher Qualität werden in Anspruch genommen. Im Gesamtkontext wird das Waldbiotop an dieser Stelle reduziert.

FFH- bzw. Vogelschutzgebiete sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

### **7.3 Boden und Wasser**

Durch das projektierte Vorhaben findet eine Inanspruchnahme und Versiegelung von Boden statt. Bei der Inanspruchnahme von Böden ist der Vorsorgegrundsatz von zentraler Bedeutung, denn Böden bedürfen nicht nur als eine nicht vermehrbare Ressource besonderen Schutz. Wegen der langen Zeiträume, die zur Bodenentwicklung nötig sind, müssen Eingriffe in Böden in der Regel als nicht reversibel angesehen werden.

Im Hinblick auf die gedanklichen Grundsätze der neu in das BauGB eingegangenen Belange des Bodenschutzes §1a (2) „Bodenschutzklausel“ stellt Neuversiegelung einen erheblichen Eingriff dar.

Wird das Regenwasser über den Mischkanal abgeleitet, findet durch die Neuversiegelung eine Reduzierung der Grundwasserneubildung statt. Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeintrag ist hoch.

#### 7.4 Luft und Klima

Reduzierung einer Fläche mit lufthygienischer Ausgleichsfunktion. Das Bestandsklima wird durch Neuversiegelung beeinträchtigt. Von erheblichen Auswirkungen auf die umliegenden Flächen ist nicht auszugehen.

Eine Beeinträchtigung durch Luftschadstoffe findet durch die Baumaßnahme nicht statt.

#### 7.5 Orts- und Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird insbesondere durch den Waldverlust beeinträchtigt. Die Gehölzstrukturen, die in der primären Sichtbeziehung entlang der B54 sowie in Teilen entlang der Zuwegung zum Gebäude Dortmundener Straße 83 stehen werden nicht beeinträchtigt.

#### 7.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

Eine Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern liegt nicht vor.

#### 7.7 Wechselwirkungen

Von der geplanten zusätzlichen Versiegelung geht eine geringfügige klimatische Veränderung, eine Inanspruchnahme von Boden und Lebensraum sowie Veränderung der Grundwasserneubildung aus. Daneben geht mit dem Verlust von Gehölzstrukturen eine Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes einher.

#### 7.8 Zusammenfassende Wertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen

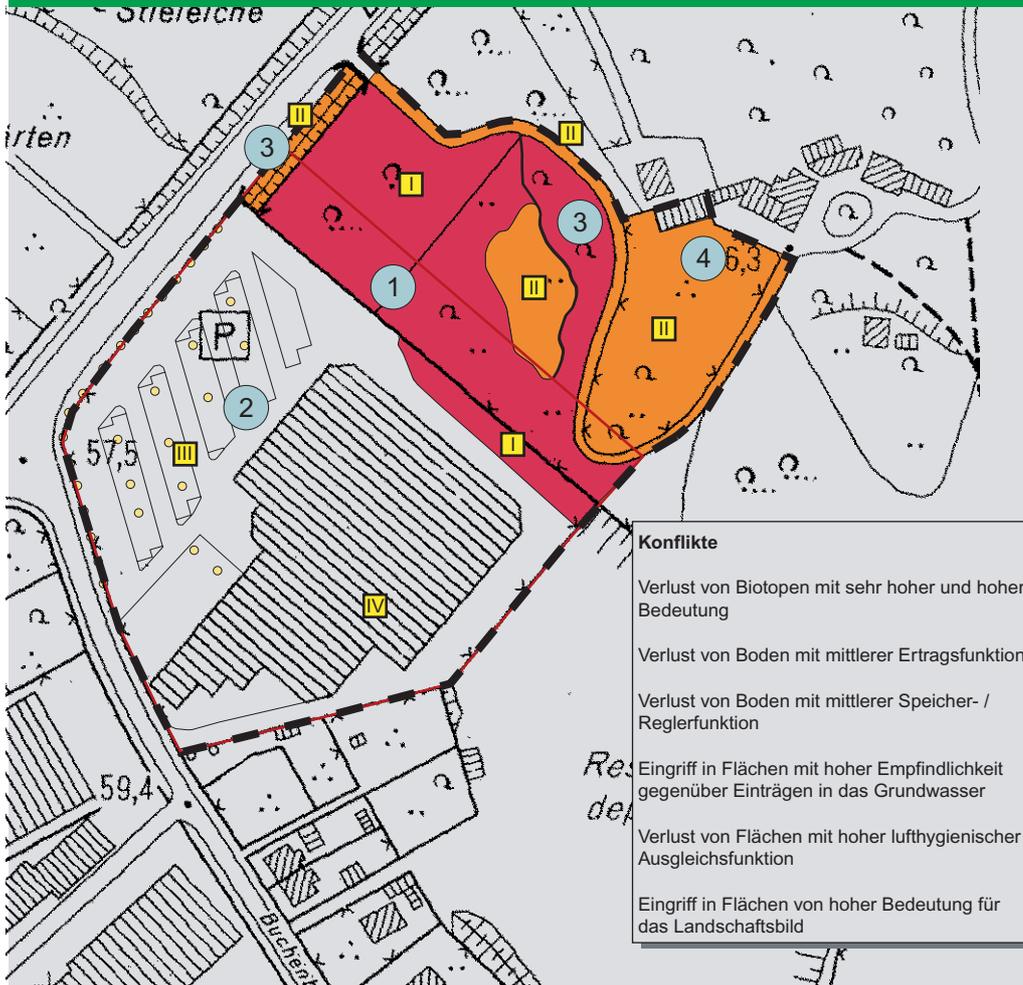
Der Eingriff in den Boden sowie der Verlust der Waldflächen als Lebensraum für Flora und Fauna ist hier erheblich und **an dieser Stelle** vom Grundsatz her nicht kompensierbar.

Aus forstwirtschaftlicher Sicht ist für den Wald bei Durchführung der Maßnahme in einem Verhältnis von 1:3 eine Ersatzaufforstung vorzunehmen. Diese können langfristig auch aus Naturschutzfachlicher Sicht für Flora und Fauna einen Ausgleich darstellen. Die Kompensationsmaßnahmen sind an anderer Stelle, möglichst eingriffsnah durchzuführen. Konkrete Maßnahmen werden im Kapitel 8 dargestellt.

Der Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild ist erheblich und kann mit seinem heutigen landschaftlich geprägten Charakter erst langfristig durch entsprechend Einbindungsmaßnahmen sowie durch die forstwirtschaftliche Maßnahme am Buchenberg wiederhergestellt werden.

# Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan

"Sondergebiet - Großflächiger Einzelhandel - Bau-, Hobby- und Gartencenter Buchberg"



**Konflikte**

- Verlust von Biotopen mit sehr hoher und hoher Bedeutung
- Verlust von Böden mit mittlerer Ertragsfunktion
- Verlust von Böden mit mittlerer Speicher- / Reglerfunktion
- Eingriff in Flächen mit hoher Empfindlichkeit gegenüber Einträgen in das Grundwasser
- Verlust von Flächen mit hoher lufthygienischer Ausgleichsfunktion
- Eingriff in Flächen von hoher Bedeutung für das Landschaftsbild

## Raumwiderstand

- I** **sehr hoch**  
Biotope mit sehr hoher Bedeutung
- II** **hoch**  
Biotope mit hoher Bedeutung  
Grundwasser: hohe Empfindlichkeit gegenüber eindringenden Schadstoffen  
Waldflächen mit lufthygienischer Ausgleichsfunktion  
Bereich mit hoher Landschaftsbildqualität
- III** **mittel**  
Biotope mit mittlerer Bedeutung  
Böden mit mittlerer Ertragsfunktion sowie Filterfunktion
- IV** **nachrangig**  
Biotope mit nachrangiger Bedeutung

## Empfehlungen

- 1** Bodenschutz / Umgang mit Boden LAGA Z1.2 berücksichtigen
- 2** Attraktive Gestaltung der Außenanlage
- 3** Gehölze erhalten
- 4** Attraktive Anbindung herstellen
- Grenze des Untersuchungsgebiets
- Abgrenzung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans

## PLANGRUNDLAGEN

Umgebung (Scan): Deutsche Generalkarte (DGK 5)

## Karte 5

Konflikte und Empfehlungen

STAND  
05 / 05

BEARBEITET  
M. H.

## AUFTRAGGEBER

AVA - AG  
Fuggerstr. 11 33689 Bielefeld

**Davids | Terfrüchte + Partner**

Landschaftsarchitekten

Im Löwental 76 45239 Essen Tel: 0201 494361 Fax: 0201 494344 post@dtp-essen.de

GEZEICHNET  
C. B.

MASSSTAB  
M 1 : 2.500

## 8 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung von Umweltauswirkungen und zur Kompensation von Eingriffen

### 8.1 Ziele des landschaftspflegerischen Ausgleichskonzeptes

Ziel ist es, dass nach Durchführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen der Eingriff, der durch die Erweiterung des Marktkaufgeländes erfolgt, ausgeglichen ist.

#### 8.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen

Die Begrünung des Parkplatzes stellt eine unerhebliche Minimierung des Eingriffes dar. Bestehende Gehölz sind soweit möglich zu erhalten oder umzupflanzen.

Die eher funktional ausgerichtete Flächennutzung hat einen sehr hohen versiegelten Anteil, annähernd 100%. Begrünung auf der Fläche haben maximal gestalterischen Wert.

Somit erfolgt die Kompensation des Eingriffes auf der Maßnahmenfläche selbst nicht. Die verbleibenden Eingriffe sind an anderer Stelle im Stadtgebiet auszugleichen.

Während der Bauzeit sind alle Gehölze im Bereich der Baumaßnahme gemäß der DIN 18920 und der RAS-LG-4 "**Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen**" vor direkten und indirekten Schädigungen zu schützen.

Zum Schutz des Stammes und dicker Äste sind soweit notwendig Manschetten aus Brettern anzubringen. Dennoch abgebrochene Äste sind fachgerecht zu versorgen. Eine Verdichtung im Wurzelbereich der Bäume ist zu vermeiden. Dies beinhaltet eine Vermeidung übermäßigen Betretens und Befahrens sowie die Lagerung von Baumaterialien und das Aufstellen schwerer Geräte und Baumaschinen.

Zudem ist das Betreten und Befahren sowie die Lagerung von Baumaterialien und das Aufstellen schwerer Geräte und Baumaschinen in dem angrenzenden Waldbereich, auf dem parallel die forstwirtschaftliche Maßnahme (Fällung und Neuaufforstung) durchgeführt wird, zu vermeiden.

Der bestehende Waldweg ist in Teilen (310 m<sup>2</sup>) zurückzubauen. Die Befestigung ist zu entnehmen und die Fläche ist wieder mit Boden anzudecken. Diese Fläche sollen anschließend, innerhalb der Waldflächen liegend, der Sukzession überlassen werden.

Die geplanten Fäll- und Rodungsarbeiten sind im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen (§ 64 LG Nordrhein Westfalen).

Als Vorsichtsmaßnahme wird angeraten bei der Fällung von Bäumen mit Baumhöhlen Vorsicht walten zu lassen. Dies betrifft insbesondere das Vorgehen beim Zersägen der Stämme. Werden Fledermäuse in einer Höhle vermutet, sollte der örtliche Naturschutz eingeschaltet werden (NABU Unna Arbeitskreis Fledermausschutz: Irmgard Devrient, Reinhard Wohlgemuth 02301 / 7921 oder Heimatverein Lünen – Fledermäuse – Willi Dickhöfer (Ortskenntnis / Begehungen vor Ort) 0231 / 1834 1115)

Eine Kompensation des Eingriffes auf der Fläche erfolgt nicht. Innerhalb des Plangebietes sind aufgrund der Nutzungsdichte zusätzliche Eingrünungsmaßnahmen nur begrenzt möglich. Die verbleibenden Eingriffe werden daher an anderer Stelle in unmittelbarer Umgebung ausgeglichen.

### 8.1.2 Maßnahmen zum Ausgleich nicht vermeidbarer Eingriffe

Sowohl für den Waldausgleich als auch für den ökologischen Ausgleich erfolgen Aufforstungsmaßnahmen mit heimischen Laubbölkern im geplanten Naturschutzgebiet Welschenkamp.

Die Maßnahmen finden in einer Flächengröße von 1,33 ha im Bereich der Brunnenstraße – Flur 2, Flurstück-Nr. 317 und / oder östlich der Brunnenstraße – Flur 2; Flurstück-Nr. 337 statt.

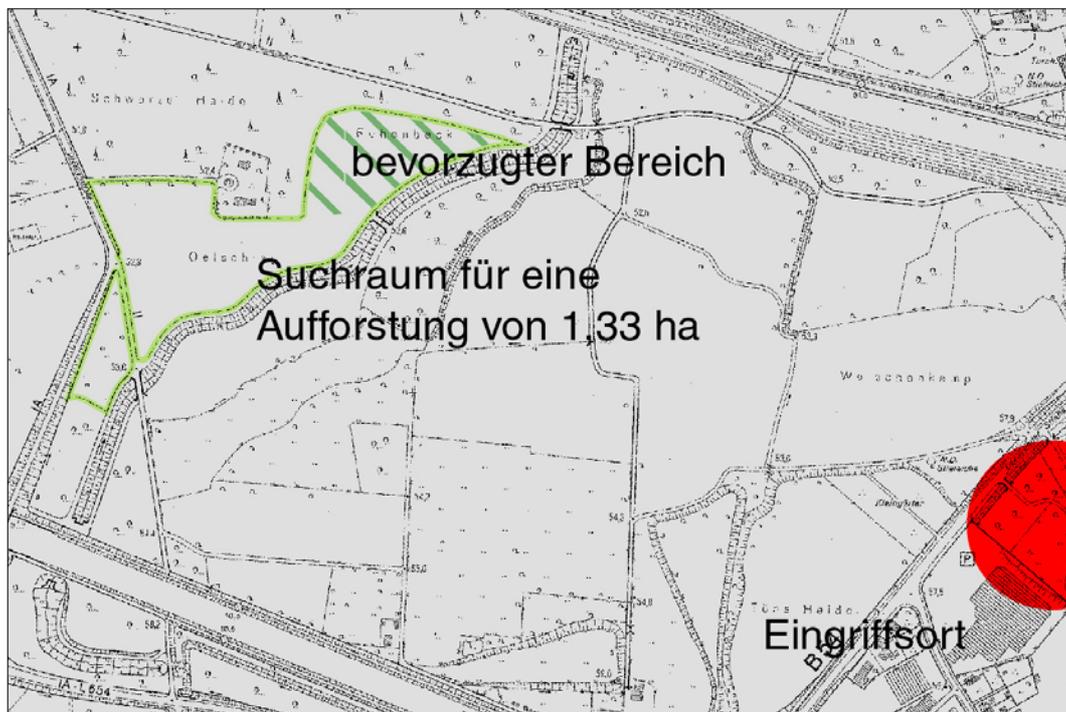


Abb. 5 Flächen für den Ausgleich (genordet und unmaßstäblich)

Das Flurstück 317 an der Brunnenstraße ist heute, neben einem ca. 10 m breiten Grünlandstreifen, plus 6 m Gehölzstreifen entlang der Ostgrenze, mit Mais bestellt. Der bevorzugte Ausgleichsraum im Nordosten wird heute als Acker genutzt und bietet für die ökologische

Aufwertung optimale Ausgangsvoraussetzungen. Eine Umsetzung der Ausgleichsfläche im bevorzugten Bereich ist mittlerweile bestätigt (Abgrenzung siehe Karte 8).

Der Schutzstreifen der bestehenden Erdgasleitung im Suchraum darf mit Gehölzen nicht überpflanzt werden.

### **8.1.3 Waldausgleich**

Neben der Inanspruchnahme (4.100m<sup>2</sup>) durch die Geländeerweiterung nach Norden um 22,5 m werden durch die Wegeverlegung 170 m<sup>2</sup> Waldfläche entfallen. Bei einem Verhältnis von 1:3 ist eine Fläche zur Neuaufforstung von mindestens 1,3 ha erforderlich.

Details zur Aufforstung im Welschenkamp (Pflanzliste 14.1) und zur forstwirtschaftlichen Maßnahme am Buchenberg (Pflanzliste 14.2), wie Artenzusammensetzung und Pflanzabstände sind mit der Forstbehörde abgestimmt und in Kapitel 8.3 sowie im Anhang beschrieben.

Die forstwirtschaftliche Maßnahme im angrenzenden Buchenbestand geht nach Absprache mit den beteiligten Behörden nicht in die Bilanzierung ein.

Die Wegeverlegung durch den jungen Ahornbestand nach Fertigstellung (170 m<sup>2</sup>) wird durch den Rückbau der bestehenden Wegeverbindung kompensiert (310 m<sup>2</sup>).

Karte 6

Karte 7

Karte 8

## 8.2 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz

Die naturschutzfachliche Eingriffsbilanzierung wird im Kreis Unna in der Regel mit der „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung“<sup>18</sup> durchgeführt. Dies ist nicht der Fall, wenn hochwertige Biotop (Grundwert höher 0,8) betroffen sind. Den Waldflächen würde im vorliegenden Fall ein Grundwert von 1 zugeordnet.

Die Biotopbewertung wird nach Absprache mit der ULB in Anlehnung an die ARGE Eingriff – Ausgleich<sup>19</sup> durchgeführt, da auf dieser Grundlage die Aufschlüsselung der einzelnen Biotop sowie die Entwicklungszeiträume stärker Berücksichtigung findet.

Es ist zu erwarten, dass der zu leistende Waldausgleich, bei einer Aufwertung von Acker in Wald, auch die landschaftsrechtlichen Erfordernisse abdeckt.

Die Bestandsbewertung erfolgt auf der Grundlage der Biotoptypenkartierung im Herbst 2004 – für die Ausgleichsflächen im Sommer 2005.

Nr.	Code	Biototyp	GW	§62	nicht ausgleichbar
1	AA33	Buchenwald (starkes Baumholz sowie Altholz)	10		x
2	AE32	Mischwald inkl. Wallhecke (mittleres bis starkes Baumholz)	9		x
3	AA22	Ahornwald (mit geringem bis mittleren Baumholz)	7		
4	EC2	Feuchtwiese	6		
5	HM6	Ziergehölze (äußere Einbindung Parkplatz)	3		
6	HN	Gebäude	0		
7	HY1	Parkplatz inkl. Ziergehölze	0		
8	HY2	Weg im Wald	1		
A	HA	Acker	2		
B	AA22	Aufforstung Eichen-Hainbuchenwald (mit geringem bis mittleren Baumholz)	7		
<p><b>GW</b> - Gesamtwert (höchster Wert innerhalb der Kriterien Natürlichkeit, Gefährdung/ Seltenheit, Vollkommenheit sowie zeitliche Ersetzbarkeit bzw. Wiederherstellbarkeit)</p> <p><b>§ 62</b> - Nach § 62 LG NW besonders geschützte Biotop sind mit einem x gekennzeichnet; im Einzelfall hier einzustufende Biotoptypen sind mit (x) gekennzeichnet.</p> <p><b>nicht ausgleichbar</b> - Bezogen auf die zeitliche Wiederherstellbarkeit sind nicht ausgleichbare Biotoptypen mit einem x gekennzeichnet; im Einzelfall hier einzustufende Biotoptypen sind mit (x) gekennzeichnet.</p>					

<sup>18</sup> Kreis Unna. Fachbereich Natur und Umwelt.2000: Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung. Unna

<sup>19</sup> ARGE Eingriff – Ausgleich. 1994: Entwicklung eines einheitlichen Bewertungsrahmen für straßenbedingte Eingriffe in Natur und Landschaft und deren Kompensation. Düsseldorf

Im vorliegenden Fall geht im wesentlichen eine Beeinträchtigung von der Flächeninanspruchnahme durch Baukörper und Baufeld (einschl. Seitenanlagen, Böschungen u. ä.) bzw. von dem Verlust aus. Aus diesem Grund wird der Beeinträchtigungsfaktor F mit 1,0 (100%) angesetzt.

Für den Buchenwald wird der Zeitfaktor mit 2 (Entwicklungszeitraum ca. 80 - 100 Jahre) in Ansatz gebracht. Der Mischwald wird mit dem Zeitfaktor 1,5 (Entwicklungszeitraum ~60 Jahre) multipliziert. Für die übrigen Biotope wird ein Zeitfaktor von 1 (Entwicklungszeitraum bis 30 Jahre) zu Grunde gelegt. Die Bewertung wurde im Vorfeld mit der ULB abgestimmt.

Dem ökologischen Wert des Bestandes wird der ökologische Wert der Planung (+ 25 Jahre) gegenübergestellt. In diese Bilanz sind auch die Ausgleichsmaßnahmen mit einbezogen.

Nr.	Bezeichnung des betroffenen Biotops	Gesamtwert des betroffenen Biotops	Beanspruchung des betroffenen Biotops in m <sup>2</sup> (F = 1)	Zeitfaktor	Gesamtwert des vom Eingriff betroffenen Biotops x (Summe der Fläche x Beeinträchtigungsfaktor x Zeitfaktor)
1	Buchenwald (starkes Baumholz sowie Altholz)	10	1.520	2	30.400
2	Mischwald inkl. Wallhecke (mittleres bis starkes Baumholz)	9	2.580	1,5	34.830
3	Ahornwald (mit geringem bis mittleren Baumholz)	7	100	1	700
4	Feuchtwiese	6	50	1	300
5	Ziergehölze (äußere Einbindung Parkplatz)	3	360	1	1.080
6	Gebäude	0	7.670	1	0
7	Parkplatz inkl. Ziergehölze	0	9.710	1	0
8	Weg im Wald	1	110	1	110
<b>Gesamtwert Bestand B-Plan</b>					<b>67.420</b>
5	Ziergehölze (äußere Einbindung Parkplatz)	3	360	1	1.080
6	Gebäude	0	11.680	1	0
7	Parkplatz inkl. Ziergehölze	0	10.060	1	0
<b>Gesamtwert Planung B-Plan</b>					<b>1.080</b>
<b>ausgleichende Differenz</b>					<b>66.340</b>

Somit ist bei einer Aufwertung von Acker in Wald, bei Erhalt der Einbindung um den Parkplatz (Robinien) eine Aufforstung von 13.268 m<sup>2</sup> erforderlich.

Nr.	Bezeichnung des betroffenen Biotops	Gesamtwert des betroffenen Biotops	Beanspruchung des betroffenen Biotops in m <sup>2</sup> (F = 1)	Zeitfaktor	Gesamtwert des vom Eingriff betroffenen Biotops x (Summe der Fläche x Beeinträchtigungsfaktor x Zeitfaktor)
A	Acker	2	13.300	1	26.600
<b>Gesamtwert Bestand B-Plan</b>					<b>26.600</b>
B	Aufforstung Eichen-Hainbuchenwald (AA22)	7	13.300	1	93.100
<b>Gesamtwert Planung B-Plan</b>					<b>93.100</b>
<b>Aufwertung der Fläche</b>					<b>66.500</b>

### 8.3 Festsetzung der Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan

Die freiraumrelevanten Festsetzungen sind mit Zuordnung zu den entsprechenden Festsetzungskategorien des Baugesetzbuches (BauGB) zusammengefasst dargestellt.

Grundsätzlich sind hier die Anwendung folgender §§ des BauGB zur Festsetzung der grünpflichterischen Belange anzuwenden:

- § 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB Wald
- § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
- § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB Maßnahmen wie das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die Ausgleichsmaßnahme ist im Detail über einen städtebaulichen Vertrag dem zu erwartenden Eingriff im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Sondergebiet - Großflächiger Einzelhandel - Bau-, Hobby- und Gartencenter Buchberg“ zuzuordnen.

## AUSGLEICHSMASSNAHME IM WELSCHENKAMP

### Rechtliche Grundlage

§9 ABS.1 NR.18b BAUGB

§9 ABS.1 NR.20 BAUGB

## FESTSETZUNG - WALD

### ERLÄUTERUNG

Aufforstung einer Ackerfläche im Welschenkamp von 1,33 ha mit Eichen-Hainbuchenwald.

#### *Maßnahme – Aufforstung*

Pflanzung von Bäumen und Sträuchern aus der Pflanzliste 14.1 Eichen-Hainbuchenwald

An das Pflanzmaterial sind die Güte- und Qualitätsmerkmale des BdB anzulegen. Die Beschaffenheit des Untergrundes ist an den Erfordernissen einer gesunden Entwicklung der Bäume auszurichten. Für die Stieleiche sind die Herkünfte zu berücksichtigen.

## „PRIVATE GRÜNFLÄCHE“ IM GEWERBE- UND INDUSTRIEGEBIET“

### Rechtliche Grundlage

§9 ABS.1 NR.25a BAUGB

§9 ABS.1 NR.25b BAUGB

## FESTSETZUNG - ANPFLANZEN VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN - BINDUNGEN FÜR BEPFLANZUNGEN UND FÜR DIE ERHALTUNG VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN

### ERLÄUTERUNG

Begrünung des Parkplatzes in Anlehnung an die bestehende Pflanzung.

#### *Maßnahme –Anpflanzung und Erhalt*

Pflanzung von 18 Bäumen aus der Pflanzliste 14.3 Einzelbäume. Die Bäume sollten als Hochstämme mit einem Stammumfang von mind. 20-25 cm gepflanzt werden, um bereits frühzeitig einen Gestaltungseffekt zu erzielen. An das Pflanzmaterial sind die Güte- und Qualitätsmerkmale des BdB anzulegen. Die Beschaffenheit des Untergrundes ist an den Erfordernissen einer gesunden Entwicklung der Bäume auszurichten.

Die bestehenden Bäume (Kugelrobinie / Kugelhorn) sind zu erhalten. Während der Bauzeit sind alle Gehölze im Bereich der Baumaßnahme gemäß der DIN 18920 und der RAS-LG-4 "Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen" vor direkten und indirekten Schädigungen zu schützen.

Zum Schutz des Stammes und dicker Äste sind soweit notwendig Manschetten aus Brettern anzubringen. Dennoch abgebrochene Äste sind fachgerecht zu versorgen. Eine Verdichtung im Wurzelbereich der Bäume ist zu vermeiden. Dies beinhaltet eine Vermeidung übermäßigen Betretens und Befahrens sowie die Lagerung von Baumaterialien und das Aufstellen schwerer Geräte und Baumaschinen.

## 9 Weitergehende Empfehlungen zur Umweltvorsorge im Bebauungsplan

### 9.1 Handlungsfeld Bodenschutz

Der Boden ist aufgrund seiner Verunreinigung als Boden Z.1.2 nach LAGA eingestuft. Damit ist während der Bauzeit insbesondere über möglichen Abtransport des Bodens (Entsorgung erforderlich) Nachweis zu führen. Bei geruchlichen bzw. visuellen Auffälligkeiten des anstehenden Materials sind die Arbeiten vor Ort einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit den Fachbehörden des Kreises abzustimmen.

Zum Schutz des Bodens ist der Oberboden auf allen Flächen, die durch das Bauvorhaben neu beansprucht werden, abzuschleppen und seitlich auf Mieten zu lagern, damit er wieder verwendet werden kann. Der Boden ist während der Bauphase vor Verunreinigungen zu schützen. Anfallender Bodenaushub sollte gelagert und ortsnah wieder eingebaut werden. Bei Eingriffen in den Boden sind Bodenfunde: Mauern, alte Gräben, Einzelfunde, Veränderungen der Bodenbeschaffenheit, Höhlen, Spalten, Zeugnisse tierischen und pflanzlichen Lebens an die Untere Denkmalbehörde der Gemeinde und / oder dem westfälischen Museum für Archäologie / Amt für Bodendenkmalpflege zu melden.<sup>20</sup>

### 9.2 Handlungsfeld Niederschlagswasser

Über das Landeswassergesetz (LWG) im § 51a(1) ist folgendes geregelt: "Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, ist vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Die dafür erforderlichen Anlagen müssen den jeweils in Betracht kommenden Regeln der Technik entsprechen."

Eine zentrale Versickerung in der Aufschüttung ist vom Grundsatz her nicht zulässig. Eine Versickerung unterhalb der Aufschüttung über Schachtanlagen dürfte im anstehenden Mergel schwierig sein. Durchlässigkeitsbeiwerte zur Einschätzung der Sickerleistung des Bodens liegen nicht vor. Erfahrungswerte zeigen, dass eine Versickerungsleistung im Mergel gering ist. Das Informationssystem Bodenkarte<sup>21</sup> gibt für eine erste Einschätzung von Böden und ihrer Eignung für die dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser. Die Böden im Untersuchungsraum werden hier als ungeeignet eingestuft.

Auf dem Hintergrund der Rahmenbedingungen erscheint eine gezielte Versickerung schwierig.

<sup>20</sup> Landschaftsverband Westfalen-Lippe. Westfälisches Museum für Archäologie. 2004: Stellungnahmen zum Projekt. Olpe

<sup>21</sup> Geologischer Dienst. 2004: Nordrhein-Westfalen, Informationssystem Bodenkarte, Auskunftssystem BK50, Karte der schutzwürdigen Böden. Krefeld

### 9.3 Handlungsfeld Bauwerksbegrünung

Neben der Eingrünung der Parkplatzanlagen ist bei der Detailplanung der Einsatz von Fassadenbegrünung zur Kompensation (gestalterische, kleinklimatische, lufthygienische Aspekte) wünschenswert.

Von einer Dachbegrünung muss abgesehen werden, da die Konstruktion des bestehenden Gebäudes auf die Zulast einer Dachbegrünung nicht ausgerichtet ist.

### 9.4 Handlungsfeld Klimaschutz und Energie

Bei der im B-Plan dargestellten Baumaßnahme sind die Bestimmungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 02.12.04 einzuhalten. Eine Unterschreitung der in der EnEV angegebenen Werte für den Energiebedarf sollte angestrebt werden. Für den neu geplanten Baumarktanbau werden sowohl für die Wandelemente, als auch für das Dach hochwertige Wärmedämmungen eingesetzt, die den Anforderungen der EnEV entsprechen.

Die alte vorhandene Heizanlage wird durch energiesparende Brennwertgeräte ersetzt.<sup>22</sup>

### 9.5 Handlungsfeld Abfall und Baustoffe

Bei der Wahl der Baustoffe sollte auf deren Umweltverträglichkeit geachtet werden. Dabei sollten folgende Aspekte Berücksichtigung finden:

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

---

<sup>22</sup> Büro Bieber. 2005: Empfehlungen zur Umweltvorsorge im Bebauungsplan

## 10 Änderungen nach Abschluss der Offenlage

Diese Textpassage wird nach der Offenlage ergänzt.

## 11 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung des Bebauungsplanes (Monitoring)

„Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahme zur Abhilfe zu ergreifen.“<sup>23</sup>

Im vorliegenden Fall empfiehlt sich eine Überwachung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen zur Feststellung möglicher unvorhergesehener Umweltauswirkungen. Dies sind:

1. Die Überwachung der Einbindungsmaßnahmen, hier Baumpflanzungen innerhalb der Parkplätze sowie der Schutz der Hochstämme. Dies sollte im Rahmen der Bauabnahme sowie nach mindestens 3, spätestens nach 5 Jahren zur Feststellung der Funktionsfähigkeit erfolgen.
2. Die Überwachung der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme sollte spätestens nach 3 Jahren nach In-Kraft-Treten des Planes durchgeführt werden. Eine jährliche Überwachung durch den Forst empfiehlt sich, um die Pflege entsprechend anzupassen.

---

<sup>23</sup> Arno Bunzel. Deutsches Institut für Urbanistik. 2005. Umweltprüfung in der Bauleitplanung – Arbeitshilfe Städtebaurecht. Berlin

## 12 Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse mit Hinweisen auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Die AVA - Allgemeine Handelsgesellschaft der Verbraucher AG plant für den Marktkauf in Lünen eine Erweiterung. Der Verkaufsbereich „Garten“ soll erweitert werden. Dies ist mit einer Erweiterung an der Gebäudesubstanz als auch mit einer Ergänzung um ein Freigelände verbunden. Eine Grundstückserweiterung um 22,5 m an der nordöstlichen Grundstücksgrenze ist in diesem Zusammenhang erforderlich.

Nach § 2(4) BauGB wird seit dem 20.07.04 „Für die Belange des Umweltschutzes nach §1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden“. Nachfolgend werden die Ergebnisse in Kürze zusammengefasst dargestellt.

Die zukünftige Erweiterungsfläche ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan sowie im Landschaftsplan als Waldfläche dargestellt, zudem ist sie Landschaftsschutzgebiet.

Die im Kapitel 3 dargestellten Alternativen sowohl zur Standortwahl als auch zum Raumkonzept stellen die Genese zu dieser Standortwahl dar. Die Bemühungen des Unternehmens am Standort zu halten münden schlussendlich in das am 09.11.2004 förmlich eingeleitete Verfahren zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

Auf der einen Seite steht die geplante Maßnahme den planerischen Vorgaben entgegen, auf der anderen Seite sind bereits seitens der Stadt Lünen mit dem überarbeiteten Flächennutzungsplanentwurf für die Entwicklung des Standortes neue Signale gegeben.

Da die Erweiterungsfläche im Landschaftsschutzgebiet liegt, ist bei Durchführung der Maßnahme eine Herausnahme aus dem Landschaftsschutzgebiet vorzunehmen.

Die unbebaute Teilfläche des Untersuchungsraumes, der Wald, weist in vielen Umweltbereichen eine hohe bis zum Teil sehr hohe Qualität auf. Der Untersuchungsraum zeichnet sich im Einzelnen durch

- Biotope mit sehr hoher und hoher Bedeutung,
- hohe Empfindlichkeit des Grundwasser gegenüber Schadstoffeintrag
- hohe Bedeutung der Waldflächen mit lufthygienischer Ausgleichsfunktion und
- hohe Orts- und Landschaftsbildqualität

Aus.

Durch seine Lage im städtischen Kontext unterliegt der Untersuchungsraum einigen Vorbelastungen. Zu nennen sind hier:

- Altlastenstandort
- Hoher Belastung durch Lärm- und Luftschadstoffe entlang der B54
- Bergsenkungsgebiet

Der Eingriff in den Boden sowie der Verlust der Waldflächen als Lebensraum für Flora und Fauna ist hier erheblich und **an dieser Stelle** vom Grundsatz her nicht kompensierbar.

Das Vorkommen von Fledermäusen konnte nicht bestätigt werden.

Aus forstwirtschaftlicher Sicht ist für den Wald bei Durchführung der Maßnahme in einem Verhältnis von 1:3 eine Ersatzaufforstung vorzunehmen. Diese können langfristig auch aus Naturschutzfachlicher Sicht für Flora und Fauna einen Ausgleich darstellen. Als Kompensationsmaßnahme ist eine Neuaufforstung von Laubwald auf einer 1,33 ha großen Ackerflächen im Welschenkamp geplant. Konkrete Maßnahmen werden im Kapitel 8 dargestellt.

Der Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild ist erheblich und kann mit seinem heutigen landschaftlich geprägten Charakter erst langfristig durch entsprechend Einbindungsmaßnahmen sowie durch die forstwirtschaftliche Maßnahme am Buchenberg wiederhergestellt werden.

Bei den Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung des Bebauungsplanes (Monitoring) ist der Focus insbesondere auf die Umsetzung und Funktionalität der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu legen.

## 13 Übersicht der Gutachten und Fachbeiträge zum Bebauungsplan

Büro Bieber. 2005: Städtebauliche Varianten am ausgewählten Standort.

Büro Bieber. 2005: Empfehlungen zur Umweltvorsorge im Bebauungsplan

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH. 2004: Umbau Marktkauf in Lünen, Buchenberg -  
Boden- und Baugrunduntersuchungen. Hagen

## 14 Anhang

### 14.1 Pflanzliste Eichen-Hainbuchenwald

Der Kernbereich des Waldes ist mit

**Quercus robur (Stieleichen 80%) und**

**Carpinus betulus (Hainbuchen 20%)**

3jährig verschult 80-120, in einem Reihenabstand von 2 m und einem Abstand in den Reihen von 1 m aufzuforsten (jede fünfte Pflanze ist eine Hainbuche).

Für die Stieleiche sind die Herkünfte – 81701 – Niedersächsischer Küstenraum und Rheinische – Westfälische Bucht zu berücksichtigen.

Zu den offenen landwirtschaftlichen Flächen ist ein Waldmantel wie folgt aufzubauen:

1. auf einen 3 m breiten Saum folgen
2. drei Reihen Bäume und Gehölze bis 6 m im Pflanzraster von 1,2 m x 1,2 m aus:  
(in Gruppen von 3-5 Stück / Bäume II Ordnung > 50% in der 3. Reihe)

Bäumen II. Ordnung 2xv., oB, 60-100	Gehölze bis 6 m 2xv., oB, 60-100
<b>Crataegus monogyna (5%)</b> Eingrifflicher Weißdorn	<b>Cornus sanguinea (15%)</b> Roter Hartriegel
<b>Prunus avium (5%)</b> Trauben-Kirsche	<b>Prunus spinosa (15%)</b> Schlehe
<b>Sorbus aucuparia (5%)</b> Vogelbeere	<b>Rosa canina (15%)</b> Hundsrose
<b>Malus sylvestris (5%)</b> Wildapfel	<b>Sambucus nigra (15%)</b> Schwarzer Holunder
<b>Pyrus communis (5%)</b> Wildbirne	<b>Viburnum opulus (15%)</b> Gewöhnlicher Schneeball

3. und 2 Reihen mit **Bäumen II. Ordnung** im Pflanzraster von 1,2 m x 1,2 m aus:  
(in Gruppen von 3 Stück)

Bäumen II. Ordnung 2xv., oB, 60-100
<b>Acer campestre (15%)</b> Feld-Ahorn
<b>Corylus avellana (10%)</b> Haselnuss
<b>Crataegus monogyna (15%)</b> Eingrifflicher Weißdorn
<b>Prunus avium (15%)</b> Trauben-Kirsche
<b>Sorbus aucuparia (15%)</b> Vogelbeere
<b>Malus sylvestris (15%)</b> Wildapfel
<b>Pyrus communis (15%)</b> Wildbirne

4. der Kernbereich schließt dann unmittelbar an.

## 14.2 Pflanzliste Buchenwald

Der Kernbereich des Waldes ist mit

### **Fagus sylvatica (Rotbuche 100%)**

3jährig verschult 80-120, in einem Reihenabstand von 2 m und einem Abstand in den Reihen von 0,6 m aufzuforsten.

Für die Rotbuche sind die Herkünfte – 81001 – Niedersächsischer Küstenraum und Rheinische – Westfälische Bucht zu berücksichtigen.

Zu den offenen landwirtschaftlichen Flächen ist ein Waldmantel wie folgt aufzubauen:

1. auf einen 3 m breiten Saum folgen
2. vier Reihen Bäume und Gehölze bis 6 m im Pflanzraster von 1,2 m x 1,2 m aus:  
(in Gruppen von 3-5 Stück)

<b>Gehölze bis 6 m</b>
2xv., oB, 60-100
<b>Cornus sanguinea (20%)</b> Roter Hartriegel
<b>Prunus spinosa (20%)</b> Schlehe
<b>Rosa canina (20%)</b> Hundsrose
<b>Sambucus nigra (20%)</b> Schwarzer Holunder
<b>Viburnum opulus (20%)</b> Gewöhnlicher Schneeball

3. und 2 Reihen mit **Bäumen II. Ordnung** im Pflanzraster von 1,2 m x 1,2 m aus:  
(in Gruppen von 3 Stück)

<b>Bäumen II. Ordnung</b>
2xv., oB, 60-100
<b>Acer campestre (15%)</b> Feld-Ahorn
<b>Corylus avellana (10%)</b> Haselnuss
<b>Crataegus monogyna (15%)</b> Eingrifflicher Weißdorn
<b>Prunus avium (15%)</b> Trauben-Kirsche
<b>Sorbus aucuparia (15%)</b> Vogelbeere
<b>Malus sylvestris (15%)</b> Wildapfel
<b>Pyrus communis (15%)</b> Wildbirne

4. der Kernbereich schließt dann unmittelbar an.
5. Zum Waldweg hin ist eine Abpflanzung mit drei Reihen mit Bäumen und Gehölzen in Gruppen von 3 – 5 Stück und im Pflanzraster von 1,5 m x 1,5 m erwünscht:

Bäumen II. Ordnung 2xv., oB, 60-100	Gehölze bis 6 m 2xv., oB, 60-100
<b>Crataegus monogyna (5%)</b> Eingrifflicher Weißdorn	<b>Cornus sanguinea (15%)</b> Roter Hartriegel
<b>Prunus avium (5%)</b> Trauben-Kirsche	<b>Prunus spinosa (15%)</b> Schlehe
<b>Sorbus aucuparia (5%)</b> Vogelbeere	<b>Rosa canina (15%)</b> Hundsrose
<b>Malus sylvestris (5%)</b> Wildapfel	<b>Sambucus nigra (15%)</b> Schwarzer Holunder
<b>Pyrus communis (5%)</b> Wildbirne	<b>Viburnum opulus (15%)</b> Gewöhnlicher Schneeball

### 14.3 Pflanzliste Bäume auf dem Parkplatz

Ergänzung der Baumpflanzung auf dem Parkplatz mit

Hochstämmen StU 20-25, 4xv.

**Acer platanoides ‚Globosum‘**

Kugelhorn