

**STADT OBERHAUSEN  
AMT FÜR UMWELTSCHUTZ**

**BEBAUUNGSPLAN 512 A**

**Koppenburgstraße / Nebenstraße**

***LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER FACHBEITRAG***

**FACHPLANUNG:**  
BÜRO FÜR FREIRAUMPLANUNG  
Dipl. Ing. Ulrich Zens  
Landschaftsarchitekt BDLA  
Bottrop

**Bearbeitung:**  
Dipl.-Ing. Jennifer Dörries

Mai 2006

## Inhaltsverzeichnis

- 1. Einleitung**
  - 1.1 Anlass und Inhalt der Untersuchung
  - 1.2 Gesetzliche Rahmenbedingungen
  - 1.3 Beschreibung des Bauvorhabens
  - 1.4 Abgrenzung und Lage des Untersuchungsgebietes
  - 1.5 Methodische Vorgehensweise
  
- 2. Darstellung der wesentlichen Planungsgrundlagen**
  - 2.1 Planungsrechtliche Belange
  - 2.2 Abiotische Faktoren
    - 2.2.1 Naturräumliche Gliederung
    - 2.2.2 Boden
    - 2.2.3 Klima
    - 2.2.4 Wasserhaushalt
  - 2.3 Biotische Faktoren
    - 2.3.1 Potentielle natürliche Vegetation
    - 2.3.2 Biotoptypen
  - 2.4 Aktuelle und vorgesehene Nutzungen
  
- 3. Bewertung der Planungsgrundlagen**
  - 3.1 Bewertung der Biotoptypen
  
- 4. Ermittlung und Bewertung des Eingriffs**
  - 4.1 Auswirkungen des Eingriffs auf den Naturhaushalt
  - 4.2 Bewertung des Eingriffs / Flächenbilanz
  
- 5. Maßnahmen**
  - 5.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
    - 5.1.1 Erhalt von Vegetationsstrukturen
    - 5.1.2 Ökologisch wirksame Entwässerung
  - 5.2 Ausgleichsmaßnahmen
    - 5.2.1 Gartenflächen
    - 5.2.2 Straßenbegleitgrün
    - 5.2.3 Straßenbäume
  
- 6. Biotopbewertung unter Berücksichtigung von Ausgleichsmaßnahmen**
  - 6.1 Ermittlung der erforderlichen Ausgleichsflächengröße
  - 6.2 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich
  
- 7. Empfehlungen für die Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen**
  - 7.1 Festsetzungen
  
- 8. Zusammenfassung / Bilanzierung**
  
- 9. Literatur / Quellen**
  
- 10. Anlagen**

## **1. Einleitung**

### **1.1 Anlass und Inhalt der Untersuchung**

Die Fläche der ehemaligen Stadtgärtnerei der Stadt Oberhausen an der Koppenburgstraße im Stadtteil Osterfeld diente zuletzt den Wirtschaftsbetrieben Oberhausen (WBO) als Bauhof und soll über ein Bebauungsplanverfahren zu einem Wohngebiet entwickelt werden.

Das Büro für Freiraumplanung, Ulrich Zens, wurde im Oktober 2004 über die Planungsgemeinschaft Dratz/Schuster von den Wirtschaftsbetrieben Oberhausen (WBO, Eigentümerin der zur Bebauung vorgesehenen Flächen), mit der Erstellung eines freiraumrelevanten Gutachtens (LBP = Landschaftspflegerischer Begleitplan) beauftragt.

Die folgenden Aspekte werden in diesem LBP bearbeitet:

- Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung
- Ermitteln und Bewerten des Eingriffs (Flächenbilanz)
- Konfliktanalyse und -minderung der Beeinträchtigung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes
- Darstellung von Maßnahmen zur Lösung der Konflikte
- Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung (Gesamtbilanz)

### **1.2 Gesetzliche Rahmenbedingungen**

Die Zielsetzung eines LBP beinhaltet die Sicherung bzw. die Wiederherstellung der vor dem Eingriff angetroffenen Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie die Wiederherstellung oder Neugestaltung des vor dem Eingriff angetroffenen Landschaftsbildes.

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie das Landschaftsgesetz, § 1 (MUNLV 2000, zuletzt geändert in 2005) schreiben vor, Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass

- die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts,
- die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- die Pflanzen- und Tierwelt sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.

### 1.3 Beschreibung des Bauvorhabens

Das für die Bebauung vorgesehene Gelände soll zentral durch eine beruhigte Wohnstraße erschlossen werden. Diese endet in einem Wendekreis, von dem nochmals zwei Stichwege die äußeren Wohneinheiten anbinden.

Die Gebäude können als 1- oder 2-Familienhäuser ausgebildet werden, liegen relativ dicht an den Erschließungsachsen und weisen entsprechend großen Gartenraum bis zur Außengrenze des Geländes auf. Zwischen bzw. an den Baukörpern sind Garagen vorgesehen.

Entlang der Erschließungsstraße werden Straßenbäume vorgesehen, entlang der Koppenburgstraße wird mit Rücksicht auf den Vegetationsbestand (geschützte Großbäume) eine öffentliche Grünfläche ausgebildet.

### 1.4 Abgrenzung und Lage des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet „Nebenstraße / Koppenburgstraße“ liegt im Ortsteil und der Gemarkung Osterfeld der Stadt Oberhausen. Es umfasst die Flurstücke 311, 321, 534 und 675 der Flur 24 und beinhaltet eine Gesamtfläche von ca. 1,3 ha. Die Grundstücksfläche wird nach Norden hin von der Koppenburgstraße begrenzt. Im Osten wird der wesentliche Grenzverlauf durch eine Bahndammtrasse definiert. Der Südwesten und Nordosten weisen angrenzende Wohnbauflächen auf, während die Westgrenze durch die Nebenstraße gebildet wird. Die örtliche Lage ist dem nachfolgenden Übersichtsplan zu entnehmen.



Kartenausschnitt Nr. 1: Übersichtplan

## 1.5 Methodische Vorgehensweise

Die Methode/Vorgehensweise der Bewertung wurde in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde der Stadt Oberhausen (ULB) festgelegt. Die Bestanderhebung erfolgt nach der Methodik und Anleitung zur Kartierung im besiedelten Bereich (LÖBF 1986).

Gemäß Abstimmung soll die Bewertung der Biotoptypen in Anlehnung an das Verfahren von ADAM et al. (1987) durchgeführt werden. Auf dieser Basis können die Auswirkungen des Eingriffs ermittelt und bewertet werden. Anschließend werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich bzw. Ersatz vorgeschlagen und abschließend wird die Gesamtbilanz erstellt.

Eine besondere pflanzensoziologische Aufnahme und eine faunistische Untersuchung wurden nicht gefordert und sind nach Sachlage auch nicht erforderlich.

## 2. DARSTELLUNG DER WESENTLICHEN PLANUNGSGRUNDLAGEN

### 2.1 Planungsrechtliche Belange

Das Plangebiet liegt innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplans „Rothebuschstraße / Koppenburgstraße, Nr. 184“. Hier wird das gesamte Untersuchungsgebiet als „Allgemeines Wohngebiet“ ausgewiesen.

#### - *Landschaftsplan*

Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplans der Stadt Oberhausen.

#### - *Baumschutzsatzung*

Zahlreiche Gehölze auf dem Gelände fallen unter die Baumschutzsatzung der Stadt Oberhausen. Durch das Vermessungsbüro Dr. Schuster/Mülheim wurden alle relevanten Gehölze erfasst, nummeriert und durch einen Übersichtsplan gekennzeichnet (siehe Anlage 1, Übersichtsplan). An der Nordgrenze des UG, unmittelbar an der Koppenburgstraße, befindet sich eine als Naturdenkmal eingetragene Schwarzpappel.

#### - *Gewässerschutz*

Der nördlich der Koppenburgstraße in offenem Bachbett verlaufende Mühlenbach wird als verrohrter Bach ab der Koppenburgstraße auch in einem Teilabschnitt durch das UG geführt. Der Sohlenverlauf liegt ca. 4,50 m unter Geländeniveau und führt ab hier auch Schmutzwasser. Frühere Überlegungen, den Bachverlauf auch im UG offen zu legen, mussten im Vorfeld der Planung aufgrund technischer Hindernisse und ökologisch nicht zu rechtfertigendem Aufwand verworfen werden.

*- Kanaltrasse (Schmutzwasserleitung DN 500)*

Die durch das UG verlaufende Kanaltrasse entwässert zum größten Teil das westlich angrenzende Wohngebiet. Nach Untersuchungen des zuständigen Betreibers (WBO) ist der Kanal ausreichend dimensioniert, um das zusätzlich durch das geplante Wohngebiet anfallende Schmutz- und Regenwasser im Mischsystem aufnehmen zu können.

*- Denkmalpflege/Bodendenkmalpflege*

Nach dem Stand der Vordiskussionen ergeben sich für die Denkmalpflege/ Bodendenkmalpflege keine relevanten Hinweise.

## **2.2 Abiotische Faktoren**

### **2.2.1 Naturräumliche Gliederung**

Das UG liegt innerhalb der Emscherregion.

### **2.2.2 Boden**

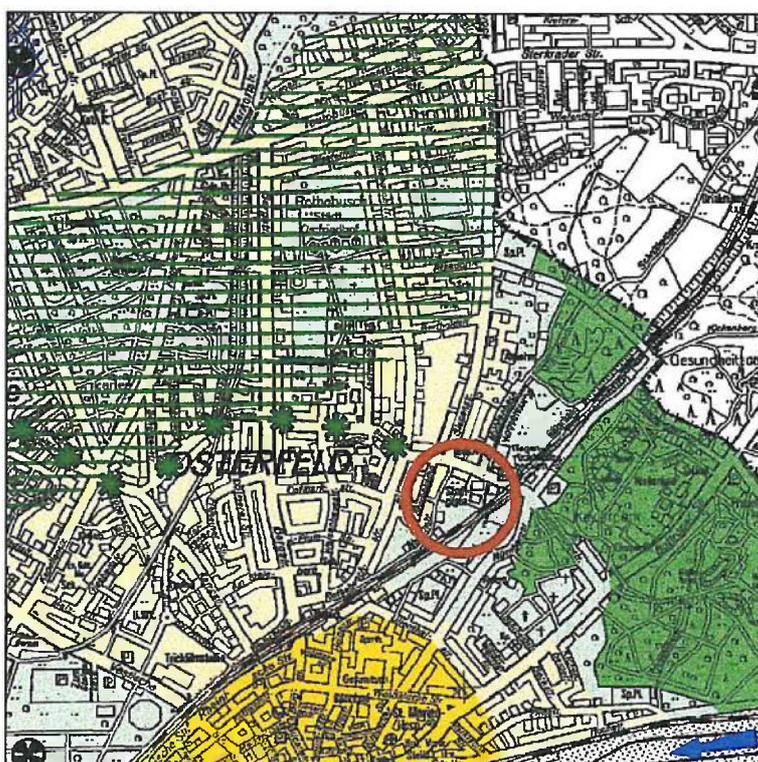
Die Bodenverhältnisse im UG werden bestimmt durch Fein- bis Mittelsande, die im oberen Bereich schluffige und bindige Einlagerungen aufweisen. Diese Einlagerungen weisen wasserstauende Eigenschaften auf. Dies hat zur Folge, dass unterschiedliche Niveaus für Stauwasserhorizonte festgestellt wurden. Die stark niederschlagswasserabhängigen Stauwasserhorizonte unterliegen relativ starken Schwankungen. Lediglich im Süden des Plangebietes wurde in einer Tiefe von ca. 2,5 Meter ein einheitlicher Grundwasserhorizont festgestellt. Bei Niederschlägen ist davon auszugehen, dass der Grundwasserspiegel ansteigen wird.

### 2.2.3 Klima

Für das Stadtgebiet von Oberhausen liegt eine Gesamtstädtische Klimaanalyse, erstellt durch den RVR und das Geographische Institut der Ruhr-Universität Bochum, aus dem Jahr 2003 vor.

Nach der so genannten „Synthetischen Klimafunktionskarte“ wird das UG folgendermaßen kartiert:

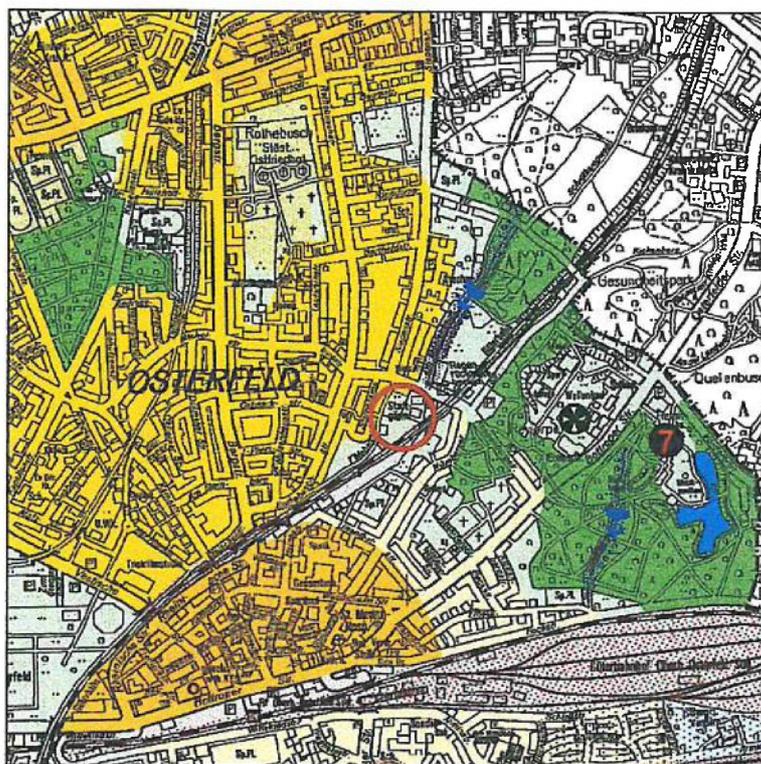
*Parkklima: Je nach Bewuchs werden Temperatur- und Strahlungsamplituden mehr oder weniger stark gedämpft. Meist bioklimatische Stadtoasen ohne bedeutende Fernwirkung.*



Kartenausschnitt Nr.2: Klimafunktionskarte

Eine weitere Karte beinhaltet „Planungshinweise“ mit folgender Darstellung für das UG:

*Städtische Park- und Grünanlagen: Bioklimatisch wertvoller innerstädtischer Ausgleichsraum. Freihalten von Bebauung oder Versiegelung. Vorhandene Vegetationsstrukturen erhalten oder ausbauen. Eine Vernetzung der Grünstrukturen ist anzustreben. Förderung des Luftaustausches. Bei kleineren Grünanlagen (< 1 ha) Ränder schließen, größere Parks zu den Rändern hin öffnen. Erhalt und Aufbau vielgestaltiger Gehölzstrukturen, Schaffung differenzierter Mikroklimata. Die Vernetzung mit den anschließenden Siedlungsräumen herstellen.*



Kartenausschnitt Nr. 3: Planungshinweise

## 2.2.4 Wasserhaushalt

Nach den Hinweisen aus dem Bodengutachten des Büros Geokom vom 18.02.2005 und Ergänzung vom 10.03.2005 ist davon auszugehen, dass eine Niederschlagswasser-Versickerung nicht möglich ist.

Das Regenwasser wird daher in die Kanalisation abgeleitet.

Der in einem verrohrten und mit Schmutzwasserabfluss gekoppelte Teilabschnitt durch das Plangebiet verlaufende Mühlenbach hat keine unmittelbaren Auswirkungen auf die zukünftige Außengestaltung oder Verfahrensweise mit dem Regenwasser.

## 2.3 Biotische Faktoren

### 2.3.1 Potentielle natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation (großräumig gesehen) ist im UG der Stieleichen-Hainbuchen-Auenwald. Die Lage des UG kann man als Übergangszone zwischen der Auenebene der Emscher und angrenzenden Seitentälern bezeichnen. Hier finden sich in relativer Nähe zum UG größere Buchenwaldbestände, die von der potentiellen natürlichen Vegetation her dem Flattergras-Buchenwald zuzuordnen sind. Die allgemein für Bepflanzungsmaßnahmen in der freien Landschaft zu verwendenden Gehölze sind in Anlehnung an die potentielle natürliche Vegetation: Berg-Ahorn, Buche, Schwarzerle, Weiden, Hainbuche, Stieleiche, Traubeneiche.

### 2.3.2 Biotoptypen

(Kartierung der Biotoptypen und der charakteristischen Pflanzenarten)

Die im Vorhabengebiet liegenden Biotoptypen werden im Folgenden dargestellt und bewertet. (Siehe Anlage 2, Bestandsplan)

#### BB/1 Einzelbaum

Objektbezeichnung/Lage:

Großgehölz in Pflanzstreifen an nördlicher UG-Grenze

Objektbeschreibung:

*Acer saccharinum* (Zuckerahorn), Höhe ca. 15 Meter, StU ca. 190 cm, Kronendurchmesser ca. 16 Meter

#### BB/2 Einzelbaum

Objektbezeichnung/Lage:

2 Großgehölze in Hausgartenfläche im nördlichen Teil des UGs an Stadtgärtnerei

Objektbeschreibung:

*Tilia spec.* (Linde), Höhe je ca. 20 Meter, StU ca. 213 und 188 cm, Kronendurchmesser je ca. 20 Meter

#### BB/3 Einzelbaum

Objektbezeichnung/Lage:

Großgehölz in Pflanzstreifen an nordöstlicher UG-Grenze

Objektbeschreibung:

*Populus nigra* (Schwarzpappel), Höhe über 20 Meter, StU ca. 408 cm, Kronendurchmesser ca. 22 Meter.

Der Baum ist als eingetragenes Naturdenkmal gekennzeichnet.

Die Krone weist einen ungepflegten Zustand auf, es ist Totholz zu verzeichnen, für eine Sicherung des Bestands und zum Schutz vor herabfallenden Ästen ist eine Kronenpflege erforderlich.

### **PGB Hausgarten mit Großbäumen**

Objektbezeichnung/Lage:

Im nördlichen Teil des UGs

Objektbeschreibung:

Wiese, eingerahmt von heimischem und nicht heimischem, dichtem Strauchwerk und eingestreuten Gehölzen mit gering ausgebildeter bodendeckender Schicht z.B. Fraxinus, Corylus, Prunus, Cotoneaster, Taxus, Acer, Crataegus, Amelanchier. Das Gebäude der Stadtgärtnerei wird von Pflanzbeeten mit niedrigwachsenden Ziergehölzen und Stauden eingefasst z.B. Rhododendron, Juniperus, Euonymus, Geranium, Spiraea, Hosta. 2 weitere Pflanzbeete, darunter ein Hochbeet, sind auf der Wiesenfläche vorzufinden.

### **HJO Garten**

Objektbezeichnung/Lage:

Im nördlichen Teil des UGs angrenzend an vorhandenen Wirtschaftsweg

Objektbeschreibung:

Pflanzstreifen bestehend aus bodendeckendem Untergehölz und Rankern (Spiraea, Mahonia, Ligustrum, Parthenocissus) und eingestreuten Sträuchern (Pyracantha, Forsythia, Sinarundinaria, Amelanchier)

### **BJ/1 -entfällt-**

### **BJ/2 Siedlungsgehölz**

Objektbezeichnung/Lage:

Gehölzstreifen entlang der westlichen UG-Grenze

Objektbeschreibung:

Fläche teilweise mit Heckencharakter im Böschungsbereich zur angrenzenden Nebenstraße bestehend aus Crataegus, Corylus, Hippophae, Forsythia mit dichtem Brombeerbestand im Unterholz sowie Rheinutria, Rosa, Spiraea; im westöstlich verlaufenden Streifen ausschließlich Rheinutria-Bestand.

### **BJ/3 Siedlungsgehölz**

Objektbezeichnung/Lage:

Gehölzstreifen entlang der westlichen UG-Grenze

Objektbeschreibung:

Pflanzfläche mit überwiegend Sträuchern und Klein-Gehölzen aus Restbeständen gärtnerischer Kultur und Wildgehölzen aus Samenanflug sowie teilweise Brennnesselbestand

Artenzusammensetzung: Rubus, Forsythia, Crataegus, Robinia, Urtica

**BJ/4** Siedlungsgehölz

Objektbezeichnung/Lage:

Gehölzstreifen im mittleren Teil des UGs, westöstlich verlaufend

Objektbeschreibung:

Dichter Gehölzbestand aus Salix, Robinia, Fraxinus, Taxus mit Unterwuchs bestehend aus Ligustrum, Rubus, Urtica

**HJ4** Gartenbrache

Objektbezeichnung/Lage:

Fläche im südlichen Bereich des UGs

Objektbeschreibung:

Wiesenfläche mit überwachsenem, ungenutztem Bodenlager (Trifolium, Polygonum, Urtica, Rumex, Wegerich und verschiedene Gräser)

**HJ6** Baumschule

Objektbezeichnung/Lage:

Ehemalige Beetfläche mit Gehölzvegetation im südlichen Teil des UGs, unterbrochen vom Wirtschaftsweg

Objektbeschreibung:

Flächiger Weidenaufwuchs aus durchgewachsenem Baumschulbestand, Unterbewuchs mit Ruderalvegetation

**HFO** Halde, Aufschüttung

Objektbezeichnung/Lage:

Bodenlager im südlichen Teil des UGs

Objektbeschreibung:

Ruderalvegetation auf ungenutztem Bodenlager (Sand, Boden, Rindenmulch)

## 2.4 Aktuelle und vorgesehene Nutzungen

Auf Teilflächen der ehemaligen Stadtgärtnerei wurden im Bebauungsplangebiet von den Wirtschaftsbetrieben Oberhausen ehemalige Nutzungen und Flächen übernommen, ansonsten wurde das Gelände zu einem Bauhof umgestaltet. Der Bereich umfasst Flächen für Pflanzenquartiere, Baustoff- und Bodenlager, Werkstätten und Schuppen sowie sonstige Betriebsgebäude und Verkehrsflächen.

Die umgebenden Freiflächen des Hauptgebäudes sind im wesentlichen gärtnerisch angelegt und weisen Rasenflächen sowie im Randbereich Bestände aus dem Spektrum der Zier-, Park- und Wildgehölze auf.

Die befestigten Nutzflächen bestehen aus unterschiedlichen Materialien. Neben Schotter- und Schotterrasenflächen, sowie verschiedenen Beton-Werksteinbelägen sind auch Beläge aus Natursteingroßpflaster eingebaut. Die östlich angrenzende Bahntrasse wird in der Regel 2-mal täglich für den Gütertransport frequentiert.

Für die zukünftige, überwiegende Nutzung sieht auch der vorliegende Bebauungsplan „Nebenstraße / Koppenburgstraße Nr. 512“ ein reines Wohngebiet vor. Die Bebauung soll relativ aufgelockert erfolgen und aus Einzel- und Doppelhäusern mit relativ großem Gartenanteil bestehen.

Die vorgesehene Grundflächenzahl beträgt 0,3. Innerhalb des Baugebietes werden auch einige Aspekte des öffentlichen Grüns berührt:

Zum einen werden entlang der Haupteinfahrtsstraße Baumreihen vorgesehen, die in verspringenden Achsen die öffentlichen Parkplätze untergliedern.

Zum anderen werden bestehende Großbäume erhalten, soweit sie von der Baumschutzsatzung erfasst oder aufgrund ihres Standortes in die städtebauliche Planung integriert werden können. Dies betrifft zwei Linden, die den Giebelbereich des alten Bauernhauses markieren sowie eine naturdenkmalrechtlich-geschützte Schwarzpappel und einen Ahorn unmittelbar am Gehweg der Koppenburgstraße. Nicht zuletzt deren ökologischer Wert und straßenbildbestimmende Lage an der Koppenburgstraße hat mit zur der Entscheidung der beteiligten Fachämter geführt, einen öffentlichen Grünstreifen als Übergang zu dem zukünftigen Baugebiet anzulegen.

## 3. Bewertung der Planungsgrundlagen

### 3.1 Bewertung der Biotoptypen

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt in einer 10-stufigen Skala nach Adam et al. (1986).

Mit Hilfe der in der „Bewertungstabelle Bestand“ aufgelisteten Kriterien wird zunächst der *vor dem Eingriff* bestehende ökologische Zustand der zu verzeichnenden Biotop-Typen in seiner heutigen Wertigkeit beurteilt. In einem zweiten Schritt wird die Entwicklungstendenz des zu beurteilenden Biotop-Typs ermittelt, also die Frage nach dem Gefährdungsgrad des Biotoptyps. Beide Kriterien fließen dann zu je 50 % in die Gesamtbewertung ein.

**LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER FACHBEITRAG**  
 Zum Bebauungsplan  
 „Nebenstraße / Koppenburgstraße – Nr. 512A“  
 Stadt Oberhausen – Ortsteil Osterfeld

Alle möglicherweise von der Baumaßnahme betroffenen Biotoptypen gehen in die Bewertung ein, wobei gleichartige und nahezu gleichwertige Biotoptypen zusammengefasst werden.

**Bewertungstabelle Bestand**

Kürzel	Biotoptyp und Flächengröße in m²														
	HN1	HN2	OVW	OVU	HT1	PGB	HJO /1 HJO /2	BJ /2	BJ /3 BJ /4	HJ4	HJ6	HFO	BB /1 BB /2	BB /3	
Flächengröße in m²	1046	77	2104	160	1789	2036,5	449	456	348	3324,5	361	74	830	370	
Gesamtfläche in m²															
	12.225														
<b>Wertkriterien</b>															
Seltenheit der Pflanzengesellschaft	0	0	0	1	0	4	2	5	4	4	2	2	6	7	
Seltenheit der Pflanzen und Tierarten	0	0	0	1	0	4	2	6	5	4	2	2	6	7	
Artenvielfalt	0	0	0	1	0	5	4	5	4	3	2	1	3	5	
Vielfalt von Biotoptypen im Naturraum	0	0	0	1	0	6	2	5	4	4	2	2	4	6	
Vielfalt der Schichtenstruktur	0	0	0	1	0	6	4	5	4	2	1	1	5	5	
Natürlichkeitsgrad des Biotops	0	0	0	1	0	2	2	5	4	3	2	1	6	7	
Vollkommenheitsgrad des Biotops	0	0	0	1	0	4	2	5	4	3	2	2	6	8	
Repräsentanz des Biotops im Naturraum	0	0	0	1	0	3	2	5	5	3	2	2	5	5	
Bedeutung im Biotopverbundsystem	0	0	0	1	0	6	4	7	5	4	3	2	7	8	
Flächengröße, Länge (Minimumareal, Pufferzone)	0	0	0	1	0	5	2	6	5	4	3	2	7	8	
Durchschnitt	0	0	0	1	0	5	3	5	4	3	2	2	6	7	
<b>Entwicklungstendenz der Biotoptypen</b>															
1. Gefährdungsgrad	0	0	0	1	0	5	3	6	4	3	2	2	7	8	
2. Grad der Ersetzbarkeit	0	0	0	1	0	5	3	5	4	3	2	2	7	8	
Durchschnitt	0	0	0	1	0	5	3	6	4	3	2	2	7	8	
Gesamtdurchschnitt	0	0	0	1	0	5	3	5	4	3	2	2	7	8	
Flächenwert in jetziger Wertstufe	0	0	0	160	0	10182,5	1347	2280	1392	9973,5	722	148	5810	2960	
<b>Gesamtsumme Flächenwert im Bestand</b>							<b>34975</b>								

*Tabelle Nr. 1 : Bewertungstabelle Bestand*

## **4. Ermittlung und Bewertung des Eingriffs**

### **4.1 Auswirkungen des Eingriffs auf den Naturhaushalt**

Die geplante Wohnbebauung an der Nebenstraße / Koppenburgstraße stellt gemäß §4 LG NRW einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Der Eingriff entsteht vor allem durch die Rodung von Gehölzbestand und Versiegelung von Grünflächen sowie durch den Bau von Wohnhäusern, Nebengebäuden und Zuwegungen.

Folgende potentielle Auswirkungen sind im Einzelnen zu erwarten:

- Beeinträchtigungen des Bodens
  - Beeinträchtigung der ökologischen Funktion des Bodens durch Bodenüberlagerungen, Bodenaushub und Bodenaustauschmaßnahmen während der Baumaßnahmen
  - Versiegelung
  - Verdichtung des Bodens durch Maschinen
- Beeinträchtigung des Kleinklimas und des Wasserhaushaltes
  - Veränderungen des Mikroklimas durch Versiegelungsmaßnahmen
  - Veränderung des Wasserhaushaltes durch Versiegelung
- Beeinträchtigung und Beseitigung von Flora und Fauna
  - Beseitigung von Garten- und brachliegenden Wirtschaftsflächen, sowie Gehölzkulissen
  - Beeinträchtigung der Fauna während der Zeit der Bauaktivitäten
- Beeinträchtigung der Biotopfunktionen
  - Verringerung der ökologischen Leistungsfähigkeit durch Beseitigung von Vegetationsstrukturen
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion
  - Beseitigung prägender Landschaftselemente

Wie erheblich bzw. nachhaltig die einzelnen Beeinträchtigungen auf den Naturhaushalt einwirken, wird in der anschließenden Bewertung des Eingriffs verdeutlicht.

### **4.2 Bewertung des Eingriffs / Flächenbilanz**

Durch die Bewertung des Eingriffs wird beurteilt, in welchem Ausmaß bzw. in welcher Intensität die Veränderungen durch die im Bebauungsplan dargestellte Entwicklung zu Beeinträchtigungen des Naturhaushalts führt:

Bezüglich des Eingriffs in den Boden-Wasserhaushalt ist von den o.g. potentiellen Auswirkungen auszugehen, da ein nicht unerheblicher Teil der Baumaßnahme in die Bodenstruktur eingreift (Wohnbebauung, Versorgungstrassen, Verkehrsstrasse).

Der geplante Eingriff ist ohne Berücksichtigung von Ausgleichsmaßnahmen insofern erheblich, als Vegetationsstrukturen und unversiegelte Flächen im Untersuchungsgebiet als Bestandteil des Landschaftsgefüges und Naturhaushalts beseitigt werden und dadurch die ökologische Leistungsfähigkeit des UG gemindert wird.

Zur Verdeutlichung des Eingriffs dient eine Flächenbilanz der versiegelten und unversiegelten Flächen, die die Differenz von Bestand und Planung herausstellt (siehe Tabelle Nr.2, Flächenbilanz).

Fläche	Bestand in m <sup>2</sup>	Planung in m <sup>2</sup>	Bilanz in m <sup>2</sup>
Vollversiegelt			
Gebäude, Mauern			
HN	1.046	4.297	3.251
	77		
Beton, Asphalt, Pflaster			
OVW	2.104	0	-2.104
HT	1.789	0	-1.789
OVL	0	1.834	1.834
<b>Summe</b>	<b>5.016</b>	<b>6.131</b>	<b>1.115</b>
Un- bzw. teilversiegelt			
Rasengitterstein			
OVU	160	0	-160
Garten			
PGB	2.036,50	6.094	4.057,50
HJO	449	0	-449
HJ	3.685,50	0	-3.685,50
Siedlungsgehölz			
BJ	804	0	-804,00
sonstiges			
HFO	74	0	-74,00
<b>Summe</b>	<b>7.209</b>	<b>6.094</b>	<b>-1.115</b>
<b>Gesamtsumme</b>	<b>12.225</b>	<b>12.225</b>	<b>0</b>

Tabelle Nr.2: Flächenbilanz

Aus dieser Tabelle wird ersichtlich, dass die Versiegelung gegenüber dem vorherigen Zustand um ca. 1.115 m<sup>2</sup> oder ca. 22 % zunimmt und zwar von ca. 5.016 m<sup>2</sup> auf ca. 6.131 m<sup>2</sup>. Insgesamt steigert sich der Versiegelungsanteil an der Gesamtfläche von ca. 41 % auf ca. 50%.

Der größte Teil des UG unterliegt einer Nutzungsänderung, die eine Beseitigung der gesamten bestehenden Vegetation zur Folge hat. Ausgenommen davon sind die Einzelgroßgehölze im Bereich des Bauerngehöftes (Lindenpaar) und an der Koppenburgstraße (Schwarzpappeln) -einschließlich der hier in der zukünftigen Grünfläche liegenden Vegetationselemente.

Bei dem geplanten Eingriff ist nach ADAM et al. (1986) überwiegend von einem Beeinträchtigungsfaktor 1 auszugehen, d.h. 100 % der Fläche der tatsächlich beanspruchten Biotoptypen geht verloren (hohe Eingriffsintensität).

Bezüglich des Landschaftsbildes liegt kein markantes Konfliktpotential vor. Das UG ist zwar in sich überwiegend vegetationsgeprägt, die erlebbare Außenwahrnehmung vom Straßenraum her entspricht aber der ortstypisch wechselnden Situation aus Wohnbebauung und Freiflächen. Durch die geplante Bebauung wird sich daran nichts ändern, zumal durch die vorgesehene Grünfläche entlang der Koppenburgstraße die bestehende, und ansichtprägende Grünstruktur erhalten bleibt. (Siehe Anlage 3, Maßnahmenplan)

Eine Kompensationsflächenberechnung aus ästhetischer Sicht nach ADAM et al. (1986) ist insofern nicht notwendig.

## 5. Maßnahmen

Für das UG ist ein nach städtebaulichen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten konzipierter Bebauungsentwurf entwickelt worden, der die Schaffung innerstädtischen Wohnens mit hoher Wohnqualität und die Erhaltung von -aus naturschutzfachlicher Sicht wertvollen- Landschafts- bzw. Vegetations-Elementen zum Ziel hat.

Aufgrund der beabsichtigten, städtebaulichen Entwicklung zum Teil über vorhandene Biotopstrukturen hinweg, führt die bauliche Umsetzung aber auch zu einem Eingriff, der einen Verlust an Biotopwert zur Folge hat.

Dieser ist unter den in der Regel nicht anrechenbaren Aspekten „Vermeidung und Minimierung“ von Eingriffs-Intensität zu betrachten sowie für den Fall der Unvermeidbarkeit durch geeignete und anrechenbare Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.

Im nachfolgenden werden die für eine Kompensation anrechenbaren Planungsinhalte benannt und hinsichtlich ihrer Ausgleichsleistung und Anrechenbarkeit bewertet. Daraus werden im weiteren auch Empfehlungen für die Festsetzungen des Bebauungsplans aufgestellt.

### 5.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Zu den Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können folgende Punkte –ohne Anrechenbarkeit als Ausgleichsleistung- aufgeführt werden:

#### 5.1.1 Erhalt von Vegetationsstrukturen

Hierzu zählt der Erhalt von bestehenden Großbäumen, soweit sie unter Naturdenkmalschutz stehen oder aufgrund ihres Standortes in die städtebauliche Planung integriert werden können. Dies betrifft zwei Linden, die denkmalrechtlich geschützte Schwarzpappel und einen Ahorn, deren Lagen bereits in Kapitel 2.4 ausführlich beschrieben wurden.

Für eine ergänzende Pflanzung innerhalb der zu erhaltenden und weiterzuentwickelnden Gehölzstruktur entlang der Koppenburgstraße (siehe Anlage 4, Konzeptplan Öffentliche Grünfläche) empfiehlt sich die Verwendung bzw. das Umpflanzen von geeigneten Solitärgehölzen aus dem Bestand innerhalb des Gesamtgeländes. Eine entsprechende Vorgehensweise sollte bei der Ausführungsplanung für den betroffenen Bereich angestrebt werden.

Eventuell im Rahmen der Bautätigkeit geschädigte Sprosstteile oder freigelegte Wurzeln an zu erhaltenden Gehölzstrukturen sind fachgerecht zu behandeln (DIN 18920 ZTV Baum, RAS LG 4). Im Zuge von Abbrucharbeiten von vorhandenen Gebäuden im Umfeld der zu erhaltenden Baumstandorte ist darauf zu achten, dass die Fundamente zur Schonung des Wurzelraums im Boden verbleiben. Aus gestalterischen Gründen ist beabsichtigt, die Fundamentoberkante auf der Höhe des Bodenniveaus innerhalb der Pflanzfläche oder ca. auf Sitzmauerhöhe im Bereich der Grenze zum Gehweg zu integrieren, -einschließlich der hierfür erforderlichen baulichen Sicherungsarbeiten.

Es wird weiterhin empfohlen, den vorgesehenen Platz am Standort des zu erhaltenen Lindenpaares nur mit versickerungsfähigem Belag –soweit dies beabsichtigt ist– zu befestigen, um die bisherige Wasserversorgung und den Boden-Lufthaushalt zu begünstigen.

Während der Bauarbeiten ist hier zusätzlich von Abgrabungen auszugehen, die dabei allerdings auf ein Minimum zu beschränkt sind. Mittels eines frühzeitigen und fachgerecht angebrachten Wurzelvorhangs ist eine Neuausbildung von Feinwurzeln zu ermöglichen, um die Vitalität und Standfestigkeit der Bäume sicherstellen zu können.

### **5.1.2 Ökologisch wirksame Entwässerung**

Die Möglichkeit einer naturnahen Regenwasserbewirtschaftung wurde geprüft. Wegen der hydrogeologischen Verhältnisse im Plangebiet musste von Versickerungsmaßnahmen Abstand genommen werden. Da im Umfeld auch kein naturnahes Oberflächengewässer erreichbar ist, scheidet auch eine Gewässereinleitung aus.

Das Schmutz- und Niederschlagswasser des geplanten Wohngebietes wird deshalb über ein Mischsystem abgeleitet.

Zur Minderung des Versiegelungsgrades sollen die privaten Flächen wie Garagenzufahrten, Hauszuwegungen, Terrassen u. ä. in einem wasserdurchlässigen Belag erstellt bzw. das Gefälle von diesen versiegelten Flächen so ausgebildet werden, dass eine Entwässerung in angrenzende, grundstückseigene Vegetationsflächen erfolgt.

## **5.2 Ausgleichsmaßnahmen**

Im Nachfolgenden werden die anrechenbaren Ausgleichsmaßnahmen beschrieben.

### **5.2.1 Gartenflächen**

(Hinweis auf Biotoptyp P5)

Den größten Umfang an ausgleichsfähiger Wirkung erzielen die Gartenflächen. Der Planungsprozess innerhalb des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens lässt zum Zeitpunkt der LBP-Bearbeitung keine Darstellung und Bewertung einer differenzierten Flächenausbildung wie z.B. Terrassen, Gartenhäuser, Zuwegungen etc. zu.

Um zu einer sicheren Aussage über ansetzbare Flächengrößen für den Ausgleich zu gelangen, wird daher auf die gemäß GRZ (Grundflächenzahl) ermittelbare, maximal bebaubare Fläche einschließlich zusätzlich zulässiger Nebenanlagen zurückgegriffen. Nach GRZ 0,3, wie im Baugebiet vorgesehen, ergibt sich aus dem Bruttobau-land von ca. 9.482 m<sup>2</sup> eine bebaubare Fläche von ca. 2.845 m<sup>2</sup> mit zusätzlicher Versiegelung für Nebenanlagen in Höhe von 50 %, also ca. 1.422 m<sup>2</sup>. Insgesamt stehen für eine maximale Bebauung dadurch ca. 4.267 m<sup>2</sup> zur Verfügung. Demnach ergibt sich eine „Restgartenfläche“ von ca. 5.215 m<sup>2</sup>.

Besondere Gestaltungsvorgaben werden nicht aufgestellt.

### **5.2.2 Straßenbegleitgrün** (Hinweis auf Biotoptyp P/2, P/3)

Die Grünflächen entlang der schmalen Erschließungs-Stichwege sowie über der Kanaltrasse im östlichen Geländebereich müssen als Bewegungsraum für Ausweichmanöver oder Wartungsarbeiten vorgesehen werden. Dafür bietet sich als stabile Vegetationsdecke eine Gräser-/Kräutermischung an, die in Schotterrasenbauweise ausgeführt wird.

### **5.2.3 Straßenbäume**

Innerhalb des Straßenraumes sind 11 Solitärbäume vorgesehen. Wegen der Enge des Verkehrsraums und der dichten Baukörperstellung zur Erschließungsstraße empfiehlt sich die Verwendung schmalkroniger bzw. pyramidalkroniger Bäume. Geeignet wären z.B. *Quercus robur* `Fastigiata`, *Fagus sylvatica* `Darwyck`, *Pyrus calleryana* `Chanticleer`. Die Bäume sollen als Solitärstammbusch in der Qualität StU 20-25 cm verwendet werden. Die Baumscheiben sind durch eine Unterpflanzung dauerhaft zu schützen, einschließlich der Verwendung von geeignetem Anfahrschutz im Bereich der Parkstände und Erschließungsbereiche. In der Ausgleichsbilanzierung kann für jeden Baumstandort eine ausgleichswirksame Fläche von 25 m<sup>2</sup> angesetzt werden. Die endgültige Wahl der Straßenbäume ist vor der Pflanzmaßnahme mit der Unteren Landschaftsbehörde abzustimmen.

## 6. Biotopbewertung unter Berücksichtigung von Ausgleichsmaßnahmen

### 6.1 Ermittlung der erforderlichen Ausgleichsflächengröße

In der folgenden Tabelle wird zunächst -analog der Bewertungstabelle Bestand – eine Bewertung der durch die Planung zu erwartenden Entwicklung zu erhaltender oder neu zu schaffender Biotoptypen vorgenommen.

Die sich daraus ergebende Summe aus der differenzierten Bewertung der Planungsabsicht wird dem Ergebnis der Bestandsanalyse gegenübergestellt. Eine sich daraus ergebende Differenz markiert entweder einen Ausgleichsüberhang oder ein an anderer Stelle durch „externe Ausgleichsmaßnahmen“ zu kompensierendes Ausgleichsdefizit.

**Bewertungstabelle Planung**

Kürzel	HN1	OVL/1	P/1	P/4	P/5	P/6	BA	BB/1	BB/3
		OVL/2	P/2					P/3	
Flächengröße in m²	4.297	1.834	5.562	95	389	48	275	830	340
Gesamtfläche in m²									
	12.225								
<b>Wertkriterien</b>									
Seltenheit der Pflanzengesellschaft	0	0	3	4	5	3	5	6	7
Seltenheit der Pflanzen und Tierarten	0	0	3	4	5	3	5	6	7
Artenvielfalt	0	0	3	4	5	3	5	3	5
Vielfalt von Biotoptypen im Naturraum	0	0	3	4	5	3	5	4	6
Vielfalt der Schichtenstruktur	0	0	3	4	5	3	5	5	5
Natürlichkeitsgrad des Biotops	0	0	3	4	5	3	5	6	7
Vollkommenheitsgrad des Biotops	0	0	3	4	5	3	5	6	8
Repräsentanz des Biotops im Naturraum	0	0	3	4	5	3	5	5	5
Bedeutung im Biotopverbundsystem	0	0	3	4	5	3	5	7	8
Flächengröße, Länge (Minimumareal, Pufferzone)	0	0	3	4	5	3	5	7	8
Durchschnitt	0	0	3	4	5	3	5	6	7
<b>Entwicklungstendenz der Biotoptypen</b>									
1. Gefährdungsgrad	0	0	3	4	5	3	5	7	8
2. Grad der Ersetzbarkeit	0	0	3	4	5	3	5	7	8
Durchschnitt	0	0	3	4	5	3	5	7	8
Gesamtdurchschnitt	0	0	3	4	5	3	5	7	8
Flächenwert in jetziger Wertstufe	0	0	16686	380	1945	144	1375	5810	2720
<b>Gesamtsumme Flächenwert der Planung</b>								29060	
Gesamtsumme Flächenwert im Bestand								34975	
Gesamtsumme Flächenwert der Planung								29060	
<b>Bilanz</b>								<b>-5915</b>	

Tabelle Nr. 3: Planung/Eingriffsbilanz

## 6.2 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

Mit der Umsetzung der innerhalb des UG genannten Maßnahmen ergibt sich nach der obigen Bewertungstabelle ein **Kompensationsdefizit von 5.915 Punkten**. Um den Eingriff vollständig ausgleichen zu können, sind daher zusätzliche Maßnahmen auf externen Ausgleichsflächen notwendig.

Die Auswahl einer geeigneten Ausgleichsfläche und deren Bewertung für eine ausreichende Ausgleichsleistung wird in einem separaten Vorgang durch die ULB der Stadt Oberhausen behandelt.

Ziel dieser Vorgehensweise ist es, eine ökologisch relativ geringwertige Fläche durch geeignete Aufwertungsmaßnahmen zu einer ökologisch leistungsfähigen Fläche zu entwickeln. Dabei wird in einer vergleichbaren Vorgehensweise wie bei der Bilanzierung zum vorliegenden LBP die zu erwartende Entwicklung der Ersatzfläche dem hier vorliegenden, aktuellen Bestand gegenübergestellt. Im Ergebnis muss dabei die Höhe des ermittelten Ausgleichsdefizites aus dem UG als Wertsteigerung aus der externen Ausgleichs-Maßnahme erreicht werden.

Im nachfolgenden soll ein Rechenbeispiel dies verdeutlichen:

Bilanzierungsdefizit aus UG **5.915 Punkte**

Annahme für externe Ausgleichsmaßnahme:

Umwandlung einer

**Intensivackerfläche** (Durchschnittswert 2)

in eine **Feldgehölzfläche** (Durchschnittswert 5).

Wertzuwachs je m<sup>2</sup>

**3 Punkte**

Ermittlung der benötigten externen Ausgleichsfläche:

5.915 Punkte : 3

**1.971,66 m<sup>2</sup>**

Für eine externe Ausgleichsfläche wären in diesem Fall ca. 1.975 m<sup>2</sup> erforderlich. Damit könnte der Eingriff vollständig ausgeglichen werden.

## 7. Empfehlungen für die Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen

Zur Zusammenfassung der vorlaufenden Planungsüberlegungen werden die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie die anrechenbaren Ausgleichsleistungen im Einzelnen als Empfehlung für eine Festsetzung im Bebauungsplan aufgelistet.

### 7.1 Festsetzungen

- Anpflanzung von 11 heimischen Straßenbäumen (StU 20/25), Sicherung mit fachgerechter Verankerung, Artenauswahl nach Empfehlung/in Abstimmung mit der ULB
- Der Anteil vom Bruttobauland an unversiegelter Gartenfläche muss mind. 55 % betragen (gemäß GRZ 0,3) und ist im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.
- Freiflächen in der Funktion von Straßenbegleitgrün oder zur Freihaltung von Versorgungstrassen sind mit einer dauerhaften Vegetationsdecke, mind. als Grasvegetation, auszubilden. Die Randstreifenfreiflächen entlang der westlichen und südlichen Erschließungsstichwege sowie die Freihaltetrasse für den Schmutzwasserkanal sind mit einer Graskrautvegetation zu versehen.
- Die öffentliche Grünfläche an der Koppenburgstraße ist mit einer Ergänzungspflanzung zu versehen und dauerhaft zu erhalten. Die Entwicklung erfolgt gemäß den Empfehlungen des LBP in Abstimmung mit der ULB.
- Das anfallende Regenwasser der befestigten Vorgartenflächen sowie der Garagenvorflächen ist über einen wasserdurchlässigen Belag einschl. wasseraufnahmefähigem Unterbau zu versickern oder auf angrenzende Vegetationsflächen abzuleiten.
- Oberflächenveränderungen und Eingriffe innerhalb des geschützten Wurzelraums zu erhaltender Gehölze sind nur unter Beachtung der Baumschutzsatzung und ZTV Baumpflege in Abstimmung mit der ULB zulässig.
- Zu erhaltende Großgehölze auf öffentlichen Freiflächen sind einer fachgerechten Kronenpflege unter Berücksichtigung der ZTV Baumpflege zu unterziehen.
- Für das nach dem LBP ermittelte Ausgleichsdefizit innerhalb des Bebauungsplangebietes ist eine ausreichend wirksame, externe Ausgleichsmaßnahme mit Bezug zum Eingriffsgebiet vorzunehmen. Standort und Umfang dieser Maßnahme sind in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde festzulegen.

## 8. Zusammenfassung / Bilanzierung

Aufgabe des vorliegenden ökologischen Gutachtens war es, im Rahmen des Bebauungsplans „Nr. 512A, Nebenstraße / Koppenburgstraße“ die Einwirkungen auf Natur und Landschaft durch das Vorhaben zu ermitteln und einen Beitrag zur Lösung der Konflikte zwischen der beabsichtigten Bauentwicklung sowie Natur und Landschaft zu leisten.

Aus dieser Zielsetzung heraus wurden ausgleichswirksame Maßnahmen aus der Entwicklungsabsicht des Bebauungsplanes herausgestellt und bewertet, in der Absicht die Belastungen von Natur und Landschaft zu vermeiden, zu minimieren oder dafür einen Ausgleich anzubieten.

Aus der folgenden Auflistung ist die Gesamtbilanz der beanspruchten Flächen und der Ausgleichsmaßnahmen zu entnehmen:

### Eingriff / Ausgleichsbilanz:

Tab. 1	Bewertungstabelle Bestand	34.975 Punkte
Tab. 3	Bewertungstabelle Planung	<u>29.060 Punkte</u>
	Bilanz/ Biotopwertdefizit	- 5.915 Punkte
	Externe Ausgleichsmaßnahme (Standort und Umfang nach Abstg. mit ULB)	5.915 Punkte
	<b>Bilanz (ausgeglichen)</b>	<b>0 Punkte</b>

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die zuvor aufgeführten, grünordnerischen Maßnahmen innerhalb des Untersuchungsgebietes einschl. einer zusätzlichen, externen Maßnahme geeignet sind, einen funktionalen Ausgleich für die entsprechenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes herzustellen.

**Der Eingriff wird somit im Sinne von § 21 BnatSchG (2002) ausgeglichen.**

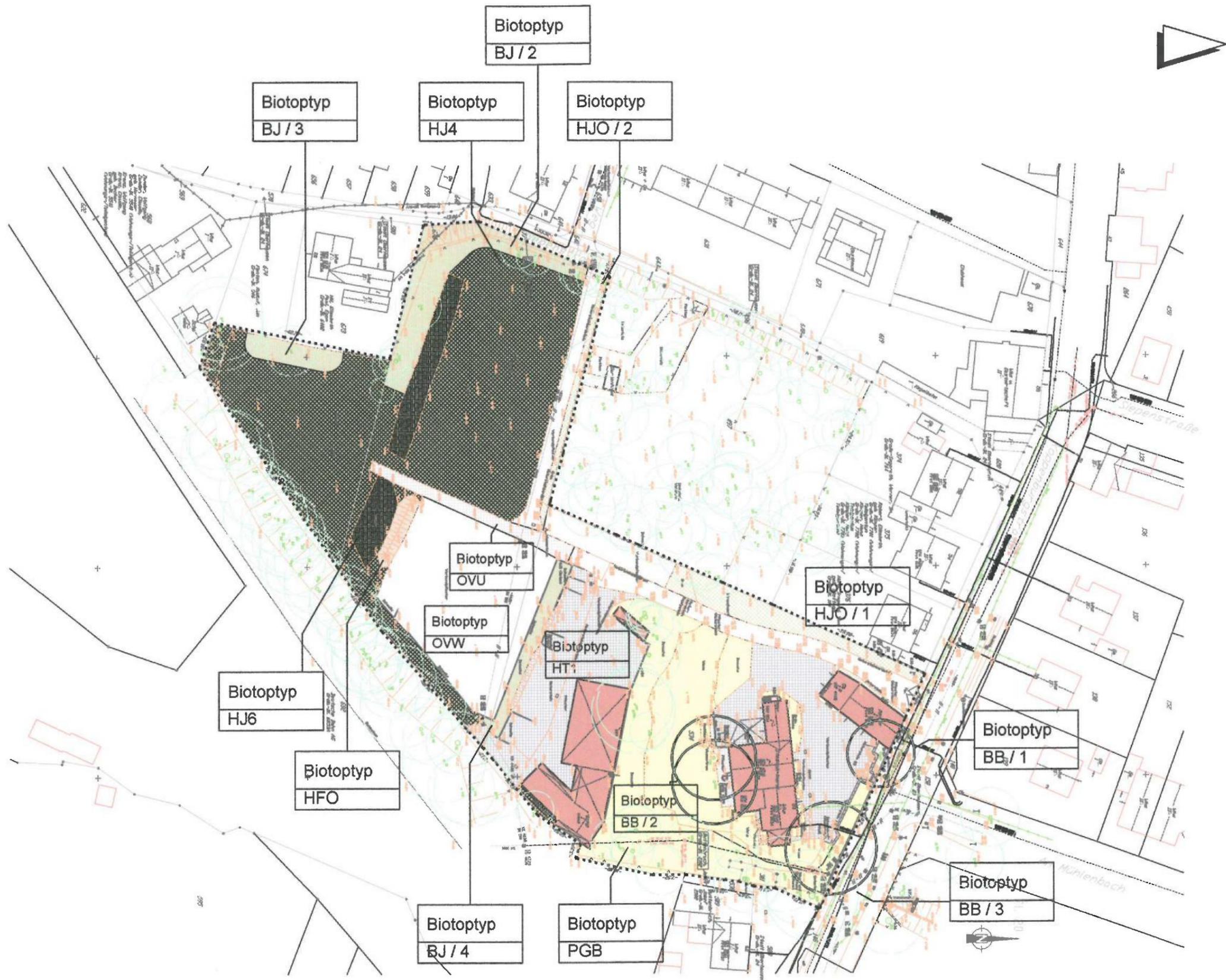
## 9. LITERATUR / QUELLEN

- ADAM, Dr. K.; NOHL, Dr. W.; VALENTIN, W., 1986  
Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft
- BFN (Bundesamt für Naturschutz), 1995:  
Empfehlungen zum Vollzug der Eingriffsregelung Teil II. Arbeitsgruppe Eingriffsregelung der Landesanstalten/-ämter und des Bundesamtes für Naturschutz.
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG), 1987:  
Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 20.12.1976, in der Fassung vom 12. 3. 1987 (zuletzt geändert durch das Gesetz vom 22. 4. 1993).
- LANA / BfN, 1995, 1996:  
Empfehlungen zum Vollzug der Eingriffsregelung Teil II. Arbeitsgruppe Eingriffsregelung der Landesanstalten/-ämter und des Bundesamtes für Naturschutz § 62-Biotop in NRW, Kartieranleitung (Entwurf)
- MUNLV UMWELTMINISTERIUM NRW; 2000, 2005  
Landschaftsgesetz
- OTTO, F. 1998:  
Der Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft nach Baugesetzbuch, Natur und Landschaft 4/98, S. 159-162
- RVR; GEOGR. INSTITUT DER RUHRUNIVERSITÄT BOCHUM; 2003  
Gesamtstädtische Klimaanalyse Stadt Oberhausen
- BÜRO GEOKOM, Bodengutachten 2005

## 10. Anlagen

1. **Übersichtsplan Dr. Schuster:**  
A-3-Format, verkleinert, im Original A-2-Format M 1:1000, Plan-Nr. 1
2. **Bestandsplan:**  
A-3-Format, verkleinert, im Original A-2-Format M 1:1000, Plan-Nr. 2
3. **Maßnahmenplan:**  
A-3-Format, verkleinert, im Original A-2-Format M 1:1000, Plan-Nr. 3
4. **Konzeptplan Öffentliche Grünfläche mit Pflanzliste:**  
A-3-Format, unmaßstäblich, Plan-Nr. 4





- LEGENDE**
- Bestand Biotoptypen**
- HN1 Gebäude
  - HN2 Mauer
  - OVW Wirtschaftsweg, versiegelt
  - OVU Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt
  - HT1 Hofplatz, mit hohem Versiegelungsgrad
  - PGB Hausgarten mit Großbäumen
  - HJO Garten
  - BJ Siedlungsgehölz
  - HJ4 Gartenbrache
  - HJ6 Baumschule
  - HFO Halde, Aufschüttung
  - BB Einzelbaum
  - Grenze des Untersuchungsraumes

Bebauungsvorhaben Nr.512 Nebenstraße / Koppenburgstraße Stadt Oberhausen - Ortsteil Osterfeld	
Auftraggeber <b>WBO Wirtschaftsbetriebe Oberhausen</b>	
Stadtplanung <b>Stadtplanung/Architekturbüro Dratz</b>	
Vermessung und Planaufstellung Dr. Ing. Otmar Schuster 45 468 Mülheim an der Ruhr	
Fachplanung Landschaftsarchitektur  <b>ULRICH ZENS</b>	
Büro für Freiraumplanung Memelstraße 13 a      46238 Bottrop Tel.: 02041 / 686627      Fax.: 02041 / 686647	
Koppenburgstraße Oberhausen-Osterfeld	
Landschaftspflegerischer Begleitplan	
Titel <b>Bestandsplan</b>	
gez.: J.D.	M (org.): M (verkl.): 1:1000 (A3)
Datum: 12.06.2006	Anlage 2

## LEGENDE

### Maßnahmen

#### Biotoptypen

- HN1 Gebäude
- OVL Straße, versiegelt
- P Grünanlage der Siedlungsbereiche
- BA Allee, Baumreihe
- BB Einzelbaum
- Grenze des Untersuchungsraumes



Bebauungsvorhaben Nr.512  
 Nebenstraße / Koppenburgstraße  
 Stadt Oberhausen - Ortsteil Osterfeld  
 Auftraggeber  
 WBO Wirtschaftsbetriebe Oberhausen

Stadtplanung  
 Stadtplanung/Architekturbüro Dratz

Vermessung und Planaufstellung  
 Dr. Ing. Otmar Schuster  
 45 468 Mülheim an der Ruhr

Fachplanung Landschaftsarchitektur

ULRICH ZENS   
 Büro für Freiraumplanung  
 Memelstraße 13 a 46238 Bottrop  
 Tel.: 02041 / 686627 Fax.: 02041 / 686647

Koppenburgstraße  
 Oberhausen-Osterfeld

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Titel

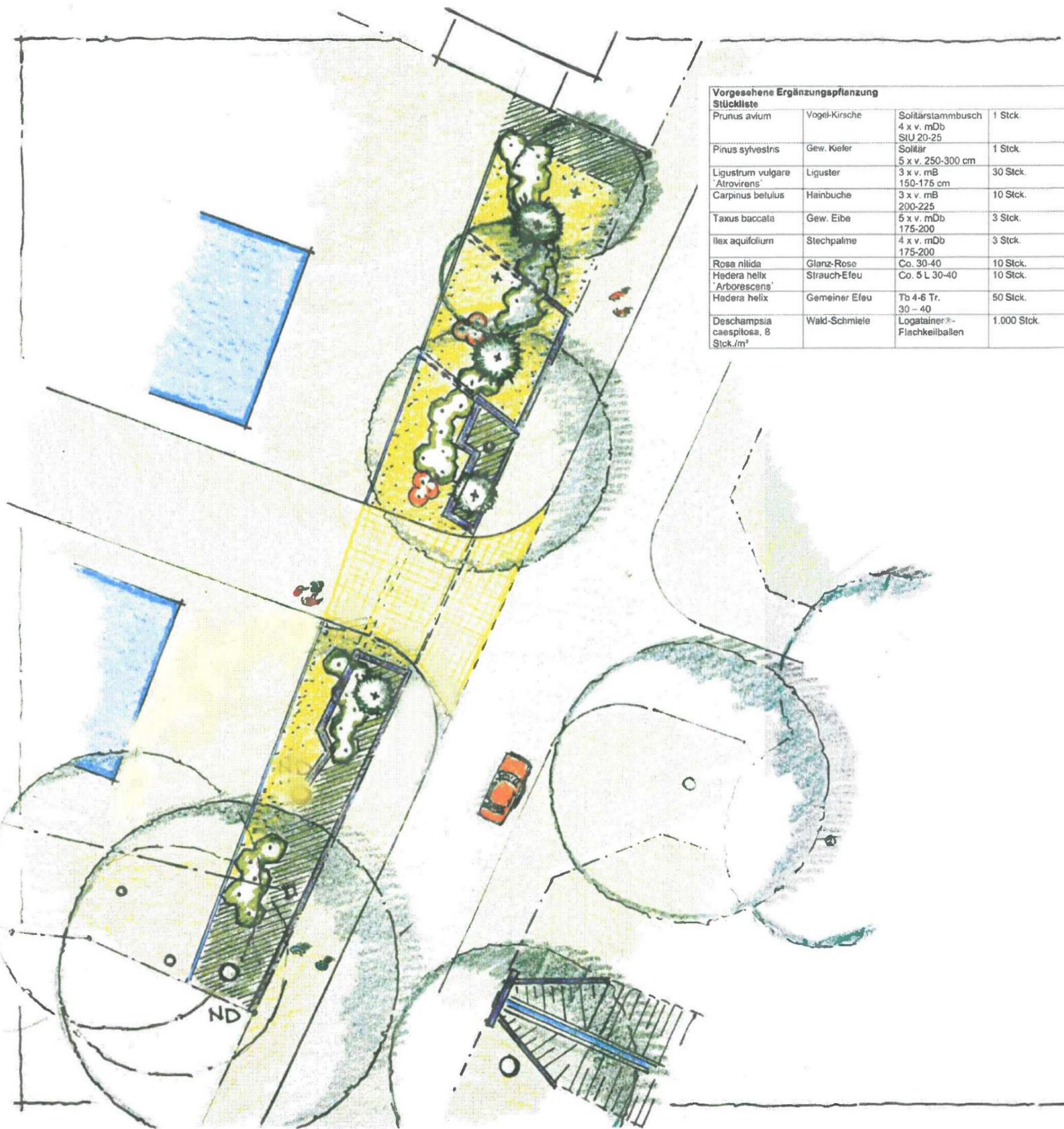
Maßnahmenplan

gez.: J.D.

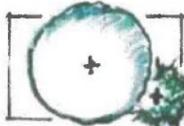
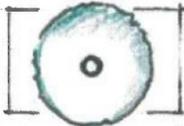
Datum: 12.06.2006

M (org.):  
 M (verkl.): 1:1000 (A3)  
 Anlage 3

KONZEPTPLAN: ÖFFENTL. GRÜNFLÄCHE  
 B-PLAN 512  
 KOPPENBURG STRASSE / NEBENSTRASSE



Vorgesehene Ergänzungspflanzung			
Stückliste			
Prunus avium	Vogel-Kirsche	Solitärstammbusch 4 x v. mDb StU 20-25	1 Stck.
Pinus sylvestris	Gew. Kiefer	Solitär 5 x v. 250-300 cm	1 Stck.
Ligustrum vulgare 'Atrovirens'	Liguster	3 x v. mB 150-175 cm	30 Stck.
Carpinus betulus	Hainbuche	3 x v. mB 200-225	10 Stck.
Taxus baccata	Gew. Eibe	5 x v. mDb 175-200	3 Stck.
Ilex aquifolium	Stechpalme	4 x v. mDb 175-200	3 Stck.
Rosa nitida	Glanz-Rose	Co. 30-40	10 Stck.
Hedera helix 'Arborescens'	Strauch-Efeu	Co. 5 L 30-40	10 Stck.
Hedera helix	Gemeiner Efeu	Tb 4-6 Tr. 30 - 40	50 Stck.
Deschampsia caespitosa, 8 Stck./m²	Wald-Schmiefe	Logatainer- Flachkeilballen	1.000 Stck.

-  BESTAND/ENTWICKLUNG
-  GRÄSER, FLÄCHIG
-  LIGUSTER-KULISSE
-  GEHÖLZE, NEU
-  GEHÖLZ, BESTAND

Stadt Oberhausen	
Auftraggeber WBO Wirtschaftsbetriebe Oberhausen	
Stadtplanung Stadtplanung/Architekturbüro Dratz	
Vermessung und Planaufstellung Dr. Ing. Otmar Schuster 45 468 Mulheim an der Ruhr	
Fachplanung Landschaftsarchitektur	
ULRICH ZENS	
Büro für Freiraumplanung Mernelstraße 13 a 46238 Bottrop Tel.: 02041 / 686627 Fax : 02041 / 686647	
Bauvorhaben Koppenburgstraße Oberhausen-Osterfeld	
Phase Landschaftspflegerischer Begleitplan	
Titel Konzeptplan Öffentliche Grünfläche	
	M (org.): M (verkl.): Anlage 4