

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16/04
Stadt Oberhausen
„Am Freitagshof“
Landschaftspflegerischer Fachbeitrag



Duisburg, den 13.09.2006

Auftraggeber:

ThyssenKrupp Wohnimmobilien GmbH
Altendorfer Straße 103, 45143 Essen
Telefon 0201-188-1, Telefax 0201-188-2098

Landschaftsarchitekten BDLA AKNW
Jürgensmann Landers GbR
Mercatorstraße 114, 47051 Duisburg
Telefon 0203-2981929
Telefax 0203-2981919
www.planb-alternativen.de
info@planb-alternativen.de

plan
b
alternativen

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	2
2	Grundlagen	2
	Lage im Raum	2
2.2	Übergeordnete Planungen	3
2.3	Realnutzung, Vegetation, Fauna	3
3	Ermittlung und Bewertung des Eingriffes	4
3.1	Planungsanlass und Erfordernis	4
3.2	Beschreibung des Vorhabens	5
3.3	Konfliktanalyse	5
3.3.1	Ökologische Bilanz	6
3.3.2	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	6
3.3.3	Gestaltungsmaßnahmen	7
3.3.4	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	7
4	Beseitigung geschützter Bäume nach Baumschutzsatzung	8
5	Festsetzungen des Bebauungsplans	8
	▪ Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 15	8
	▪ Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 20 und 25 a) und b)	8
	▪ Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 25 a) und b)	8
6	Anhang	9
6.1	Planunterlagen	9
6.1.1	Plan „Bestand“	9
6.1.2	Plan „Maßnahmen“	10
6.2	Pflanzlisten	10
6.2.1	Hecken	10
6.2.2	Ausgleichspflanzungen	10
6.3	Kostenschätzung der Maßnahmen	11
6.4	Literatur	12
	Anlagen	13

1 Anlass und Aufgabenstellung

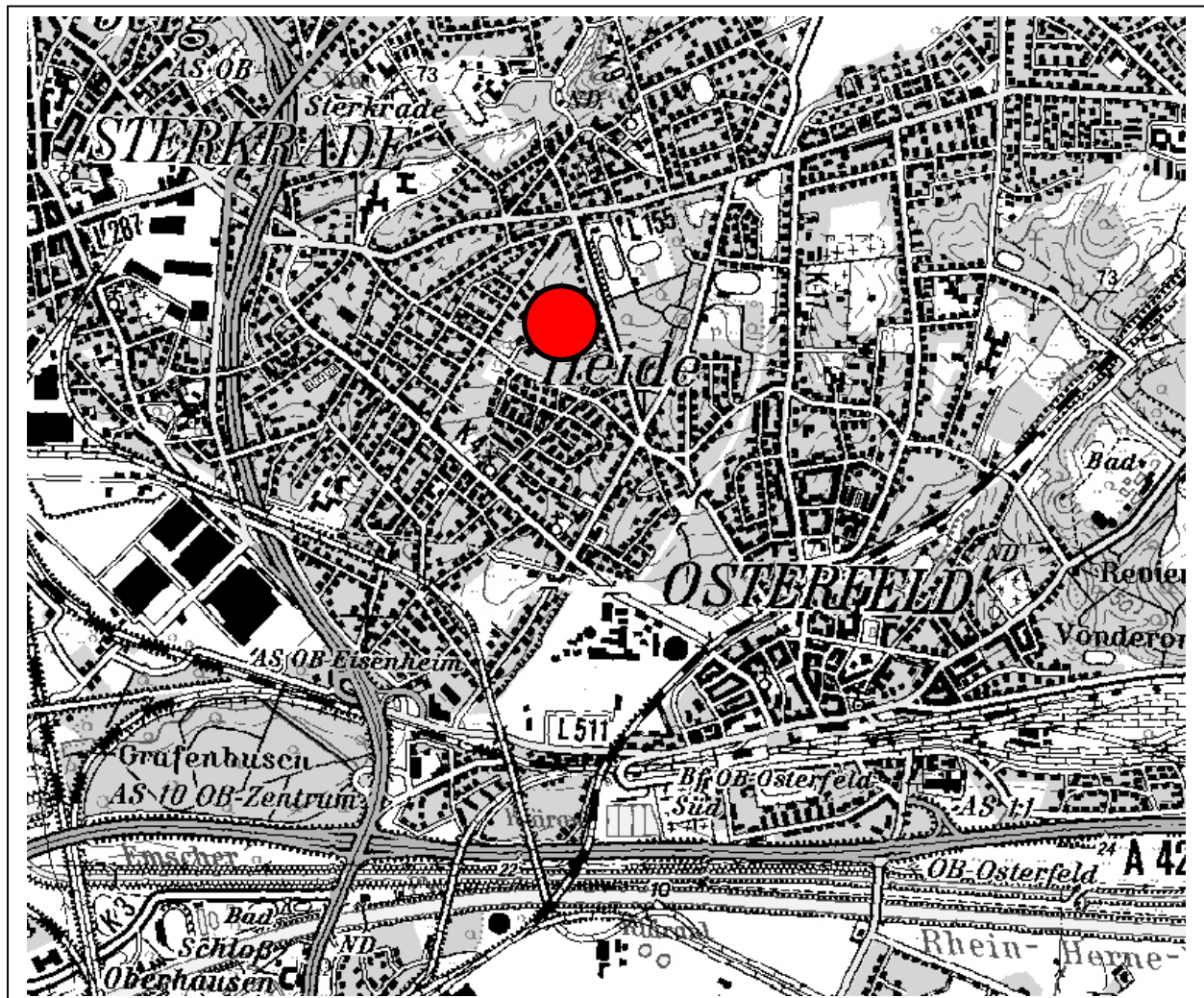
Ziel des Bebauungsplanes Nr. 16/04 „Am Freitagshof“ ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung einer Wohnbebauung der ThyssenKrupp Wohnimmobilien GmbH in Oberhausen Osterfeld. Im Zuge der Bauleitplanung sind Fragen der naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach §21 BNatSchG gem. den Vorschriften des BauGB mit diesem Fachbeitrag abschließend zu regeln.

Zur Bearbeitung des Fachbeitrages liegen vor:

- ein Städtebaulicher Entwurf
- ein Rechtsplan

2 Grundlagen

2.1 Lage im Raum



Lage im Raum – unmaßstäblich

Lage und Umgriff	
Stadtbezirk, Stadtteil	Osterfeld
Gemarkung	Osterfeld
Flur	1
Flurstücke	431
Begrenzung	
Nordwest, -ost	Am Stemmersberg
Südost	Tonweg
Südwest	Ziegelstraße
Größe	2,232 ha
Topografie	Höhen zwischen 55 und 62,75 müNN Anstieg des Geländes von Südwest nach Nordost Böschung von Südwest nach Nordost verlaufend mit Höhen zwischen 2 und 4 m trennt höher gelegenen Nordwestteil (ehemaliger Freitagshof) zwischen 56,50 und 62,75 müNN von tiefer gelegenem Südostteil (ehemalige verfüllte Tongrube) zwischen 55 und 57,75 müNN
Eigentumsverhältnisse	Eigentum des Vorhabenträgers

2.2 Übergeordnete Planungen

Planungsvorgaben	
GEP	Allgemeiner Siedlungsbereich
FNP	Wohnbaufläche
Landschaftsplan	keine Festsetzungen
B-Pläne im Geltungsbereich	nicht vorhanden
Altlasten	im Südostbereich (ehemalige Tongrube): Überschreitung der in der BbodSchV (Bundesbodenschutzverordnung) festgelegten Werte für Wohnbebauung
Schutzzonen	keine

2.3 Realnutzung, Vegation, Fauna

Naturhaushalt	
Geologie und Böden	
Südostbereich (Ehemalige Tongrube)	anthropogene Auffüllung zwischen 1,2 bis 2 m in den Randbereichen, bis 6 m im zentralen Bereich auf tonig verwittertem Mergelstein der Kreide und der kiesigen Rhein-Hauptterrasse
Norwestbereich (ehemaliger Freitagshof)	anthropogene Auffüllung zwischen 1 bis 1,2 m (SW) Oberboden ca. 0,6 bis 0,8 m mächtig (NO) auf der kiesigen Rhein- Hauptterrasse in 1,2 bis 2,3 m Tiefe und tonig verwittertem Mergelstein der Kreide ab 1 bis 2,3 m Tiefe
Naturräumliche Gliederung	Ruhr-Emscher-Mündungsgebiet
Pot. Nat. Vegetation	Flattergras Buchenwald
Grundwasser	Tiefe 5 bis 7 m
Oberflächengewässer	keine
Klima, Luft	Ozeanisches Tieflandklima
Realnutzung	Grünanlage, Kleingärten, Gartenbrache, Gehölzstrukturen
Arten der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie	Lucanus cervus (Hirschkäfer) Lebnesraum in der alten Baumgruppe im nordwestlichen Teil des Plangebietes
Rote Liste Arten	Lucanus cervus (Hirschkäfer) – Kategorie 2 in Rote Liste Deutschland
Bewertungsmethodik	Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft nach ADAM, NOHL, VALENTIN

Im Plangebiet lassen sich die folgenden Biotoptypen abgrenzen:

- Gebüsche, sonstige Gehölzstrukturen, Vorwälder und Waldlichtungsfluren
 - BD 51 Baum- und Strauchhecke mit überwiegend standorttypischen Gehölzen, geringes Baumholz
 - BD 52 Baum- und Strauchhecke mit überwiegend standorttypischen Gehölzen, mittleres Baumholz
 - BF 33 Baumgruppe mit überwiegend standorttypischen Gehölzen, starkes Baumholz
- Angelegte öffentliche Erholungsflächen
 - HM 1 Grünanlage
 - HM 7 Kleingartenanlage
- Brachen der Gartenbiotope
 - HW 82 Gartenbrache mit hohem Laubholzanteil

Der Biotoptyp BF 33 (Baumgruppe, starkes Baumholz) im Nordwestbereich des Plangebietes (Fläche 1, Plan „Bestand“) schließt einen ca. 100 bis 150 Jahre alten Gehölzbestand ein. Der Bestand wird wesentlich gebildet aus einer alten Eiche, zwei alten Linden und neun alten Buchen. In dem zum großen Teil unterholzfreien Bestand hat sich in der südexponierten und wärmebegünstigten Lage und einem entsprechenden Anteil an Totholz und absterbenden Althölzern der Lebensraum des Hirschkäfers (s. 3.3) gebildet, der seit etwa 30 Jahren nachgewiesen ist. Es lassen sich in dieser Fläche deutliche Spuren menschlicher Nutzung anhand von Schäden an Pflanzen und Müllablagerungen erkennen.

Im Bereich des Biotyps BF 33 (Baumgruppe, starkes Baumholz) am südlichen Ende der Böschung (Fläche 10, Plan „Bestand“) befinden sich drei wertvolle ca. 80 bis 100 Jahre alte Buchen.

Das Nordostende der das Plangebiet durchschneidenden Böschung ist mit einem bis zu 30 Jahre alten Erlenbestand (Fläche 5, Plan „Bestand“) bewachsen.

Es ergibt sich folgende Bewertung für die bestehenden Flächen:

BESTAND				
Nr.	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche (qm)	Punktwert
1	BF 33 Baumgruppe, starkes Baumholz	8	2.311	18.488
2	HM 7 Kleingartenanlage	3	1.774	5.322
3	HW 82 Gartenbrache, hoher Laubholzanteil	3	1.591	4.773
4	BD 52 Baumhecke, mittleres Baumholz	5	490	2.450
5	BD 52 Baumhecke, mittleres Baumholz	6	831	4.986
6	HM 7 Kleingartenanlage	3	9.531	28.593
7	BD 52 Baumhecke, mittleres Baumholz	6	37	222
8	HW 82 Gartenbrache, hoher Laubholzanteil	3	751	2.253
9	BD 51 Baumhecke, geringes Baumholz	5	472	2.360
10	BF 33 Baumgruppe, starkes Baumholz	7	965	6.755
11	BF 33 Baumgruppe, starkes Baumholz	7	251	1.757
12	HW 82 Gartenbrache, hoher Laubholzanteil	3	929	2.787
13	HM 1 Grünanlage	2	2.391	4.782
	Summen		22.324	85.528

3 Ermittlung und Bewertung des Eingriffes

3.1 Planungsanlass und Erfordernis

Planungsanlass ist laut Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 16/04 die im Stadtgebiet von Oberhausen bestehende erhebliche Nachfrage an Einfamilienhäusern. Diese Nachfrage soll im Rahmen der Außenbereich schonenden Innenentwicklung umgesetzt werden.

3.2 Beschreibung des Vorhabens

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Am Freitagshof“ werden folgende Hauptplanungsziele verfolgt:

- Schaffung von Wohnraum mit guten Standortqualitäten,
- Sicherung vorhandener Grünstrukturen,
- Ausweisung erforderlicher Erschließungsanlagen,
- Nachweis von Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen.

Das städtebauliche Konzept sieht eine an das bauliche Umfeld angepasste Bebauung mit Einfamilienhäusern vor. Es wird die Realisierung von maximal 48 Wohneinheiten in einem als reines Wohngebiet (WR) ausgewiesenem Gebiet vorgesehen.

Das Grundstück wird von zwei, an die Ziegelstraße anbindenden, Anliegerstraßen erschlossen. Innerhalb der Verkehrsflächen werden 18 Stellplätze vorgesehen. Die Verkehrsflächen erhalten eine Straßenbegleitbegrünung.

Die besondere topographische Geländeform (Böschung von Südwest nach Nordost verlaufend mit Höhen zwischen 2 und 4 m) mit landschaftsbildprägendem Gehölzbestand und der ebenfalls landschaftsbildprägende Altholzbestand als Lebensraum des Hirschkäfers finden in der Planung Berücksichtigung.

Es ergibt sich folgende Bewertung für die geplanten Flächen:

PLANUNG				
Nr.	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche	Punktwert
1	BF 33 Baumgruppe, starkes Baumholz	8	1.407	11.258
2	BD 3 Strauchhecke, intensiv geschnitten, standorttyp.	5	150	751
3	HN 1 Versiegelung	0	1.146	0
4	BD 52 Baumhecke, mittleres Baumholz	6	566	3.395
5	HN 0 Bebauung	0	10.067	0
5	HJ200 Ziergarten, geringer Holzanteil	3	7.569	22.707
6	HN 1 Versiegelung	0	1.043	0
7	BF 33 Baumgruppe, starkes Baumholz	8	241	1.928
8	BF 33 Baumgruppe, starkes Baumholz	8	134	1.072
		Summen	22.190	41.111

3.3 Konfliktanalyse

Folgende nicht vermeidbare Eingriffe in Natur- und Landschaft werden durch das Bauvorhaben ausgelöst:

- Baubedingte temporäre Belastungen durch Lärm und Staubemissionen.
- Anlagebedingte Veränderung des Landschaftsbildes, insbesondere durch Inanspruchnahme von Gehölzstrukturen und Gartenbrachen.
- Beeinträchtigung der Bodenfunktionen (baubedingt – Erdarbeiten, Tiefbau; anlagebedingt – Zunahme von Versiegelung; Bodenauftrag; Oberbodenabtrag).
- Anlagebedingte Eingriffe in Biotopstrukturen.

Im Baugebiet wurde in der Fläche 1 (Plan „Bestand“) das Vorkommen des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) registriert. Der Hirschkäfer ist eine besonders geschützte Art (Rote Liste Deutschland, Kategorie 2) und eine Tierart, für deren Erhaltung gem. Richtlinie des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) (92/43/EWG) - FFH - Richtlinie – besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen. Die Erhaltung des Lebensraumes des Hirschkäfers wird über die Festsetzung der Fläche nach § 9 (1) Nr. 20 und Nr. 25 BauGB im Bebauungsplan geregelt.

Aus den nicht vermeidbaren Eingriffen ergibt sich der Verlust folgender Biotoptypen:

VERLUST			
Nr.	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche (qm)
1	BF 33 Baumgruppe, starkes Baumholz	8	529
2	HM 7 Kleingartenanlage	3	1.774
3	HW 82 Gartenbrache, hoher Laubholzanteil	3	1.591
4	BD 52 Baumhecke, mittleres Baumholz	5	490
5	BD 52 Baumhecke, mittleres Baumholz	6	265
6	HM 7 Kleingartenanlage	3	9.531
7	BD 52 Baumhecke, mittleres Baumholz	6	37
8	HW 82 Gartenbrache, hoher Laubholzanteil	3	751
9	BD 51 Baumhecke, geringes Baumholz	5	472
10	BF 33 Baumgruppe, starkes Baumholz	7	965
11	BF 33 Baumgruppe, starkes Baumholz	7	251
12	HW 82 Gartenbrache, hoher Laubholzanteil	3	929
13	HM 1 Grünanlage	2	2.391
	Summen		19.976

3.3.1 Ökologische Bilanz

Aus den Darstellungen des Bebauungsplanes und den Vorschlägen für Festsetzungen zu Vermeidungs-, Minderungs- und Gestaltungsmaßnahmen ergibt sich folgende ökologische Bilanz:

BILANZ			
	Summe Punktwerte Bestand		85.528
	Summe Punktwerte Planung		41.111
	Bilanz		-44.417

3.3.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Der städtebauliche Entwurf wurde im Planungsprozeß im Hinblick auf den Erhalt vorhandener Strukturen optimiert.

Als Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wurden folgende Vorschläge in das städtebauliche Konzept integriert:

- Erhalt des Lebensraums des Hirschkäfers über die Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 20 und 25 BauGB (Fläche 1 Plan „Maßnahmen“)
- Schutz des Lebensraums des Hirschkäfers durch Festsetzung für das Anpflanzen von Hecken aus standort-typischen Gehölzen.
- Erhalt von wertvollen alten Buchen (Flächen 7 und 8 Plan „Maßnahmen“) über die Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 25 BauGB BauGB (Fläche 2 Plan „Maßnahmen“)
- Erhalt von Gehölzstrukturen über die Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 20 und Nr. 25 BauGB BauGB (Flächen 1, 4, 7, 8 Plan „Maßnahmen“)
- Erhalt der landschaftsbildprägenden Böschung
- Pflanzung von Laubbäumen (mittelkronig) im Bereich der Planstraßen
- Dachbegrünung von Garagen
- Bodenmanagementplan zur Sicherung nicht schadstoffbelasteten Oberbodens und zur weitestgehenden Wiederverwendung des anfallenden Bodenaushubs

- Die Möglichkeit der Versickerung von Dach- und Oberflächenwasser wurde geprüft, ist aber nicht möglich (Gefährdungsabschätzung für das Gelände Ziegelstr. in Oberhausen, Dr. Tillmanns & Partner, 10/98).

Zum Schutz des Lebensraumes des Hirschkäfers ist die Fläche 1 (Plan „Maßnahmen“) während der Bautätigkeiten mit geeigneten Sicherungsmaßnahmen gegen Befahren und Betreten zu sichern.

3.3.3 Gestaltungsmaßnahmen

Gestaltungsmaßnahmen zur Minderung des Eingriffs in das Landschafts- und Ortsbild sind:

- Erhalt des landschaftsbildprägenden Altholzbestands.
- Erhalt der topographisch prägenden Böschung.
- Integrierung vorhandener Grünstrukturen in den städtebaulichen Entwurf.
- Pflanzung von Laubbäumen (mittelkronig) im Bereich der Planstraßen.
- Festlegung der Firsthöhen und Firstrichtung der Wohngebäude.

3.3.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Aus der ökologischen Bilanz ergibt sich ein Punktedefizit von 44.417 Punkten. Die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen werden vom Vorhabenträger außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans auf eigenen Grundstücken im Stadtgebiet von Oberhausen umgesetzt.

Für die Ausgleichsmaßnahmen stehen folgende Grundstücke zur Verfügung:

Grundstück: Gemarkung Osterfeld, Flur 36, Flurstück 42, die Flächengröße beträgt 4.517 m².

Maßnahmen: Umwandlung von Acker in Wiese mit Gehölzstrukturen und Baumreihen etwa im Verhältnis von 65/30/5.

Die geplanten Ersatzmaßnahmen wurden mit der Unteren Landschaftsbehörde abgestimmt.

Für die Fläche Gemarkung Osterfeld, Flur 36, Flurstück 42 ergibt sich daraus folgendes Anreicherungspotential:

ANREICHERUNGSPOTENTIAL ÜBERSCHLÄGIG		Aufwertung Biotopwert	Fläche in m ²	Punktwert
	Biotopwert Acker: 1		Punktedefizit	-44.417
	Aufwertung Acker - Wiese	3	2.936	8.808
	Aufwertung Acker - Gehölz	5	1.355	6.776
	Aufwertung Acker - Baumreihe	6	226	1.355
	Mittlerer Punktwert Aufwertung / Flächengröße	3,75	4.517	
	Bilanz	verbleib. Punktedefizit		-27.478

Rechnerisch ergibt sich bei einem Anreicherungspotential mit mittlerem Punktwert von 3,75 für die darüber hinaus erforderlichen Ersatzmaßnahmen ein Flächenbedarf von 7.327 m². Der mittlere Punktwert errechnet sich aus der angenommenen Anreicherung von Ackerflächen mit Biotopwert 1 durch die Anlage von Wiese (Biotopwert 4) mit Gehölzstrukturen (Biotopwert 6) und Baumreihen (Biotopwert 7) im Verhältnis von 65/30/5.

Dem Vorhabenträger stehen weitere Grundstücke zur Umsetzung der verbleibenden Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung:

- Gemarkung Oberhausen, Flur 44, Flurstück 12, die Flächengröße beträgt 30.541 m².
- Gemarkung Sterkrade, Flur 14, Hinterland der Flurstücke 980 und 861.

Der Umweltzustand der vorgenannten Flächen ist nicht bekannt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Maßnahme auf den zur Verfügung stehenden Flächen ausgeglichen werden kann.

4 Beseitigung geschützter Bäume nach Baumschutzsatzung

Im Bereich der Einfahrten zu den Planstraßen ist die Beseitigung von voraussichtlich drei Linden mit Stammumfängen von 66, 79 und 171 cm unvermeidbar. Die gem. Baumschutzsatzung der Stadt Oberhausen erforderliche Ersatzpflanzung von voraussichtlich fünf Bäumen erfolgt als Laubbäume (mittelkronig) an den Planstraßen.

5 Festsetzungen des Bebauungsplans

Im Bebauungsplan sind folgende den Naturhaushalt betreffende Festsetzungen zu treffen:

▪ Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 15

Zum Schutz des Lebensraums des Hirschkäfers und des Altholzbestandes sind im Bebauungsplan als Öffentliche Grünfläche auszuweisen:

- Der Altholzbestand nördlich der Planstraße A (Fläche-Nr. 1 Plan „Maßnahmen“)

▪ Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 20 und 25 a) und b)

Zum Schutz des Lebensraums des Hirschkäfers sind für die Öffentliche Grünfläche (Fläche-Nr. 1 Plan „Maßnahmen“) (Altholzbestand) folgende textliche Festsetzungen im Bebauungsplan zu treffen:

- „Die Beschädigung und Entnahme von Pflanzen und Pflanzenteilen, Stubbenrodung, Einsatz von Pestiziden und Bioziden, die Entfernung von Totholz und das Befahren sind untersagt. Für abgängige Bäume sind als Ersatz Stieleichen mit einem Stammumfang von mind. 18-20 cm zu pflanzen.“
- „Die Öffentliche Grünfläche ist während der Bauphase gegen Betreten und Befahren mit einem geschlossenem Bauzaun von mind. 180 cm Höhe zu schützen.“

▪ Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 25 a) und b)

Als Vermeidungsmaßnahmen sind im Bebauungsplan als Fläche für den Erhalt von Bäumen und Sträuchern und Einzelbäumen auszuweisen:

- Der Altholzbestand nördlich der Planstraße A (Fläche-Nr. 1 Plan „Maßnahmen“)
- Der Erlenbewuchs auf dem nördlichen Bereich der Böschung (Fläche-Nr. 4 Plan „Maßnahmen“)
- Zwei Buchen südlich der Planstraße A (Fläche-Nr. 7 Plan „Maßnahmen“)
- Zwei Buchen nördlich der Planstraße A (Fläche-Nr. 8 Plan „Maßnahmen“)

Als Minderungsmaßnahme sind Pflanzungen von Einzelbäumen im Bebauungsplan auszuweisen

- Zwei Ebereschen (*Sorbus aucuparia*), Stammumfang mind. 16-18 cm, an der Ostseite der Öffentlichen Grünfläche an der Nordgrenze des Geltungsbereichs

Zum Schutz des Lebensraums des Hirschkäfers ist im Bebauungsplan als Fläche für den Erhalt von Bäumen und Sträuchern und Einzelbäumen auszuweisen:

- Der Altholzbestand nördlich der Planstraße A (Fläche-Nr. 1 Plan „Maßnahmen“)

Zum Schutz des Lebensraums des Hirschkäfers sind für die Heckenpflanzung (Fläche Nr. 2 Plan „Maßnahmen“) um die Öffentliche Grünfläche (Fläche-Nr. 1 Plan „Maßnahmen“) herum folgende textliche Festsetzungen im Bebauungsplan zu treffen:

- „Für die Anpflanzung der festgesetzten Hecken sind folgende Arten zugelassen:
Carpinus betulus, *Fagus sylvatica*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*.
Die Hecken können intensiv geschnitten werden. Die Breite der Hecken muss mind. 75 cm betragen.
Lücken in den Hecken sind mit Nachpflanzungen zu schließen.“

Als Minderungsmaßnahme sind im Bebauungsplan folgende textliche Festsetzungen zur Straßenbegrünung zu treffen:

- „Im Straßenraum der Planstraße A sind mind. sechs bodenständige mittelkronige Laubbaumhochstämme auf einer Baumscheibe von mind. 6 m² zu pflanzen. Die Baumscheiben sind mit bodenständigen und bodendeckenden Stauden oder Laubgehölzen zu begrünen.“
- „Im Straßenraum der Planstraße B sind mind. zehn bodenständige mittelkronige Laubbaumhochstämme auf einer Baumscheibe von mind. 6 m² zu pflanzen. Die Baumscheiben sind mit bodenständigen und bodendeckenden Stauden oder Laubgehölzen zu begrünen.“

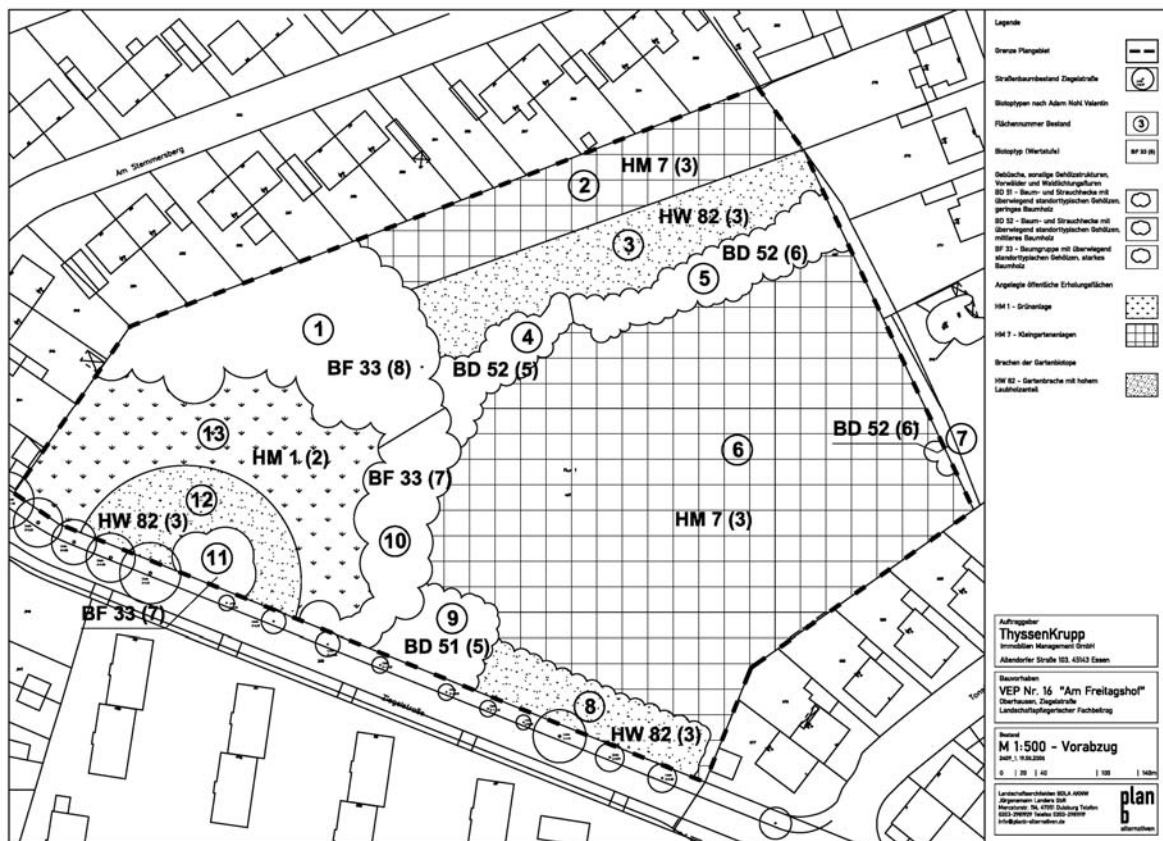
Als Minderungsmaßnahme sind im Bebauungsplan folgende textliche Festsetzungen für die Begrünung der Dachflächen von Garagen und Carports zu treffen:

- „Dachflächen von Garagen und Carports sind zu mind. 80% mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen. Die Anlage von Dachterrassen ist zulässig, sofern bauordnungsrechtliche Vorschriften dem nicht entgegenstehen.“

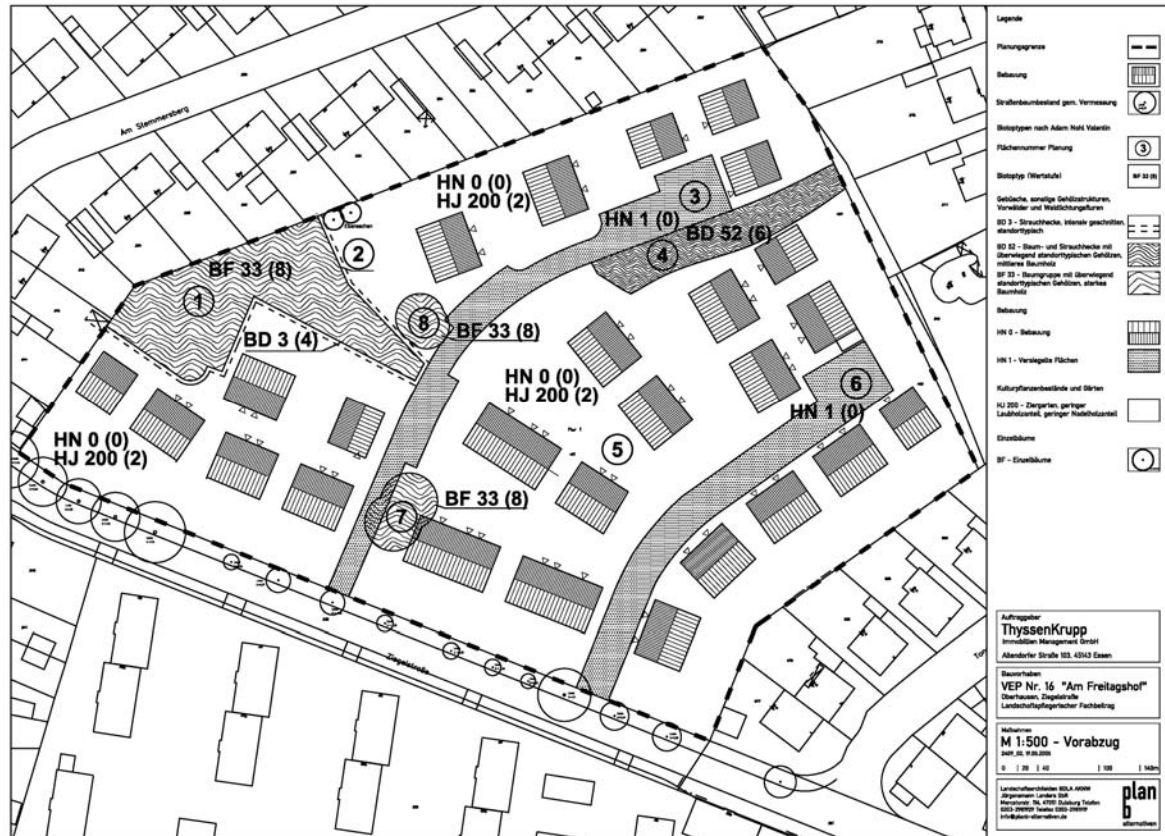
6 Anhang

6.1 Planunterlagen

6.1.1 Plan „Bestand“



Plan-Nr. 2409-1, M. 1: 500, 19.05.05



6.3 Kostenschätzung der Maßnahmen

KOSTENSCHÄTZUNG LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN				
Nr.	Beschreibung	Masse Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
	Wiese	8.291 m²	1,00 €	8.291,13 €
	Gehölz	3.553 m²	7,50 €	26.650,06 €
	Baumreihe	24 St.	375,00 €	8.883,35 €
		11.844 m²	Summe	43.824,54 €
		Planungskosten ca 15%		6.573,68 €
		netto		50.398,23 €
		Mehrwertsteuer 16%		8.063,72 €
		brutto (ohne Grunderwerb, ohne Pflege)		58.461,94 €

6.4 Literatur

ADAM. NOHL VALENTIN 1986

Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft
Hrsg.: Minister für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NW,
Düsseldorf

DR. TILLMANNS & PARTNER GMBH

Baugrundvoruntersuchung für das Gelände an der Ziegelstraße in Oberhausen - Osterfeld
Bochum Oktober 1998

GEOBAU GMBH

Bodenmanagement zur Baureifmachung für das Bauvorhaben „Ziegelstraße“ in Oberhausen - Osterfeld
Bochum Februar 2005

GEOBAU GMBH

Überprüfende Grundwasseruntersuchung auf dem Gelände „Ziegelstraße“ in Oberhausen - Osterfeld
Bochum März 2004

GEOBAU GMBH

Baugrunduntersuchung für das Bauvorhaben „Ziegelstraße“ in Oberhausen - Osterfeld
Bochum Dezember 2004

GEOBAU GMBH

Gefährdungsabschätzung für das Bauvorhaben „Ziegelstraße“ in Oberhausen - Osterfeld
Bochum April 2003

LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, LANDSCHAFTSENTWICKLUNG UND FORSTPLANUNG NORDRHEIN-
WESTFALEN (LÖLF), 1986

Schriftenreihe der LÖLF, Band 4,
Rote Liste der in NRW gefährdeten Pflanzen und Tiere, 2. Fassung,
Recklinghausen 1986

STADT OBERHAUSEN, 1983

Flächennutzungsplan

STADT OBERHAUSEN

Landschaftsplan

TRAUTMANN, PROF. DR. W., 1972

Deutscher Planungsatlas Band 1 Nordrhein-Westfalen
Hrsg.: Akademie für Raumforschung und Landesplanung in Zusammenarbeit mit dem
Ministerpräsidenten des Landes Nordrhein-Westfalen – Landesplanungsbehörde,
Hannover 1982

Anlagen

1 Liste der heimischen und standortgerechten Pflanzen für das Stadtgebiet der Stadt Oberhausen

Einheimische, standortgerechte Sträucher, die für Ausgleichs oder Ersatzmaßnahmen zu verwenden sind

☐ Berberis vulgaris – Berberitze	Sträucher, 2 x v., o. B.,	80 – 100*
☐ Cornus mas – Kornelkirsche	Sträucher, 2 x v., o. B.,	60 – 100
☐ Cornus sanguinea – Roter Hartriegel	Sträucher, 2 x v., o. B.,	60 – 100
☐ Corylus avellana – Hasel	Sträucher, 2 x v., o. B.,	60 – 100
☐ Crataegus monogyna – Eingriffl. Weißdorn	Sträucher, 2 x v., o. B.,	60 – 100
☐ Crataegus oxyacantha – Zweigriffl. Weißdorn	Sträucher, 2 x v., o. B.,	60 – 100
☐ Cytisus scoparius – Besenginster	Topfballen,	40 – 60
☐ Euonymus europaeus – Pfaffenhütchen	Sträucher, 2 x v., o. B.,	60 – 100
☐ Hippophae rhamnoides – Sanddorn	Sträucher, 2 x v., o. B.,	60 – 100
☐ Ilex aquifolium – Stechpalme	Sträucher, 2 x v., o. B.,	40 – 60
☐ Ligustrum vulgare – Liguster	Jungpfl., 2 x v., o. B.,	60 – 100
☐ Lonicera xylosteum – Heckenkirsche	Sträucher, 2 x v., o. B.,	60 – 100
☐ Prunus spinosa – Schlehe	Sträucher, 2 x v., o. B.,	60 – 100
☐ Rhamnus cathartica – Kreuzdorn	Sträucher, 2 x v., o. B.,	60 – 100
☐ Rhamnus frangula – Faulbaum	Sträucher, 2 x v., o. B.,	60 – 100
☐ Ribes nigrum – Schwarze Johannisbeere	Sträucher, 2 x v., o. B.,	60 – 100
☐ Rosa canina – Hundsrose	Sträucher, 2 x v., o. B.,	60 – 100
☐ Rubus caesius – Kratzbeere	Sträucher 2 x v., o. B.,	60 – 100
☐ Salix fragilis – Bruchweide	Sträucher, 2 x v., o. B.,	60 – 100
☐ Salix caprea – Salweide	Sträucher, 2 x v., o. B.,	60 – 100
☐ Salix cinerea – Aschweide	Sträucher, 2 x v., o. B.,	60 – 100
☐ Salix viminalis – Korbweide	Sträucher, 2 x v., o. B.,	100 – 150
☐ Salix purpurea – Purpurweide	Sträucher, 2 x v., o. B.,	60 – 100
☐ Sambucus nigra – Schwarzer Holunder	Sträucher, 2 x v., o. B.,	60 – 100
☐ Sambucus racemosa – Traubenholunder	Sträucher, 2 x v., o. B.,	60 – 100
☐ Viburnum opulus – Schneeball	Sträucher, 2 x v., o. B.,	60 – 100
☐ Viburnum lantana – Wolliger Schneeball	Sträucher, 2 x v., o. B.,	60 – 100