

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

Duisburg, den 24.11.2006

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

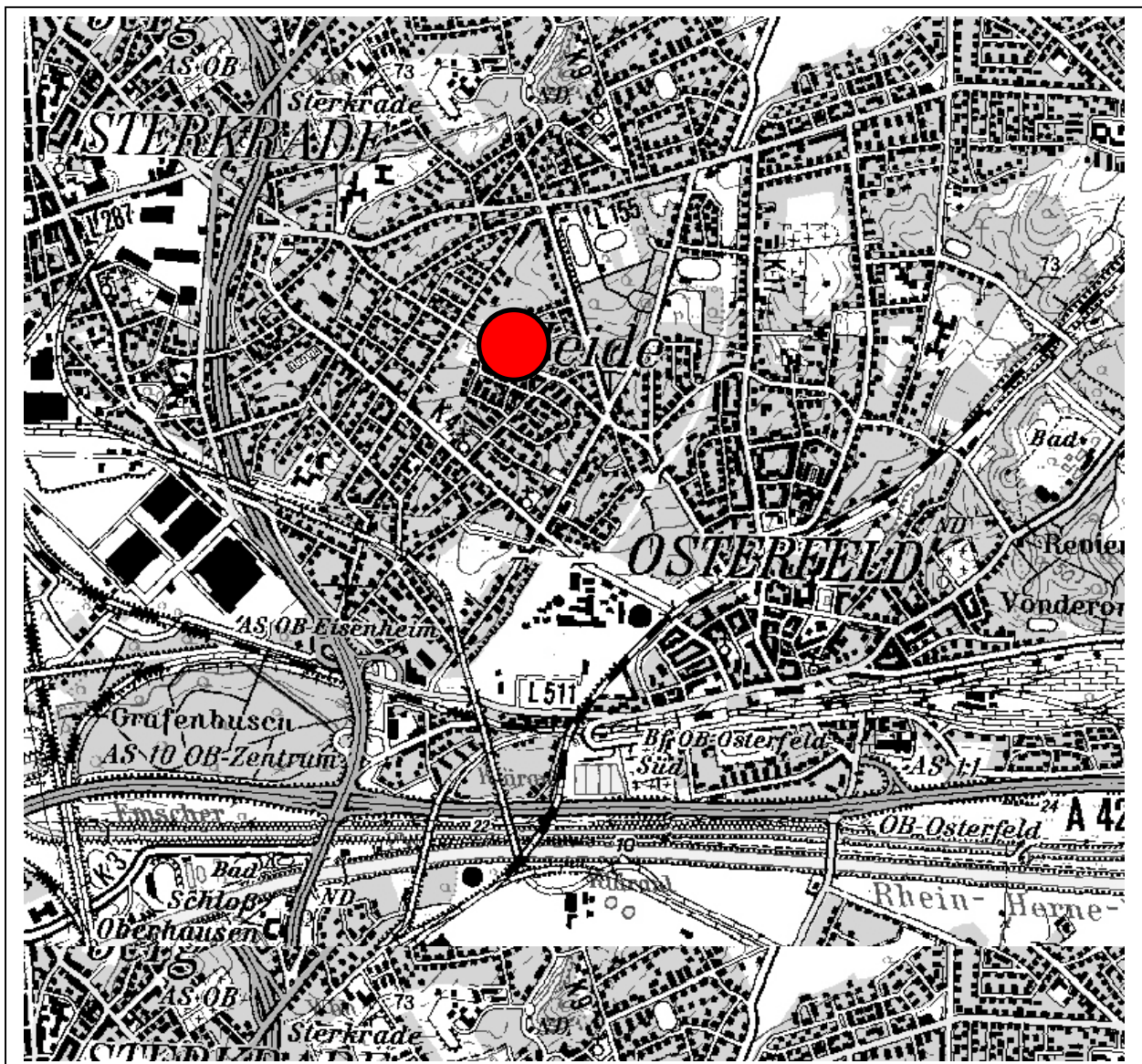
1	Einleitung	3
1.1	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.....	3
	Angaben zum Standort.....	3
	Planungsziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.....	4
	Bedarf an Grund und Boden.....	4
1.2	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen.....	5
	Fachgesetze.....	5
	Übergeordnete Fachplanungen	5
2	Beschreibung und Auswertung der Umweltauswirkungen im Einwirkungsbereich des Vorhabens	6
2.1	Schutzgut Mensch	6
	Umweltzustand Bestand	6
	Problemlage Umweltzustand Bestand.....	7
	Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung.....	7
2.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere.....	7
	Umweltzustand Bestand	7
	Problemlage Umweltzustand Bestand.....	8
	Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung.....	9
2.3	Schutzgut Boden.....	11
	Umweltzustand Bestand	11
	Problemlage Umweltzustand Bestand.....	11
	Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung.....	12
2.4	Schutzgut Wasser	12
	Umweltzustand Bestand	12
	Problemlage Umweltzustand Bestand.....	13
	Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung.....	13
2.5	Schutzgut Klima/Luft	13
	Umweltzustand Bestand	13
	Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung.....	14
2.6	Schutzgut Landschaft (Ortsbild)	14
	Umweltzustand Bestand	14
	Problemlage Umweltzustand Bestand.....	14
	Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung.....	14
2.7	Schutzgut Kultur- und Sonstige Sachgüter	15
	Umweltzustand Bestand	15
	Problemlage Umweltzustand Bestand.....	15
	Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung.....	15
2.8	Wechselwirkungen	15
3	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	15
4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	15
	Vermeidungsmaßnahmen	15
	Minderungsmaßnahmen	16
	Ausgleichsmaßnahmen.....	17
5	Festsetzungen, Kennzeichnungen und Hinweise des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.....	17
	Festsetzungen.....	17
	Kennzeichnungen.....	19
	Hinweise.....	19
6	Geprüfte Alternativen	19
7	Methoden und Verfahren der Umweltprüfung.....	20
8	Monitoring	20
9	Zusammenfassung.....	21
10	Literatur	22

Einleitung

Mit dem am 20. Juli 2004 in Kraft getretenen Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz Bau - EAG Bau) ist im Rahmen der Anpassung des Baugesetzbuches nach § 2a der Umweltbericht als ein gesonderter Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes zu erarbeiten. Nach § 2 Abs. 4 BauGB werden im Umweltbericht die in der Umweltprüfung ermittelten voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet.

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Angaben zum Standort



Lage im Raum – unmaßstäblich

Lage und Umgriff

Stadtbezirk, Stadtteil	Osterfeld
Gemarkung	Osterfeld
Flur	1
Flurstücke	431
Begrenzung	
Nordwest, -ost	Am Stemmesberg
Südost	Tonweg
Südwest	Ziegelstraße
Größe	2,23 ha
Eigentumsverhältnisse	Eigentum des Vorhabenträgers

Planungsziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

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.

Ziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 16/04 ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung einer Wohnbebauung in Oberhausen Osterfeld durch die ThyssenKrupp Wohnimmobilien GmbH, die gleichzeitig Eigentümerin der Flächen ist.

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden folgende Hauptplanungsziele verfolgt:

- Schaffung von Wohnraum mit guten Standortqualitäten,
- Sicherung vorhandener Grünstrukturen,
- Ausweisung erforderlicher Erschließungsanlagen,
- Nachweis von Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen,
- Erhalt des Lebensraums des Hirschkäfers im Altholzbestand im Nordwestbereich des Plangebietes,
- Erhalt der besonderen topographische Geländeform (Böschung von Südwest nach Nordost verlaufend mit Höhen zwischen 2 und 4 m).

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.

Bedarf an Grund und Boden

Flächenbedarf der geplanten Nutzungen

Wohngebiet	18.000 m ²
Planstraßen	2.200 m ²
Öffentliche Grünflächen (Altholzbestand)	1.400 m ²
Hecken	150 m ²
Erhalt von Bäumen und Sträuchern	570 m ²
Summe	22.320 m ²

1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Fachgesetze

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umweltauswirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen)
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW)	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftige Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie FFH-Richtlinie (92/43/EWG)	Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedsstaaten der EU. Bewahrung oder Wiederherstellung der natürlichen Lebensräume der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)	Grundstückseigentümer sind verpflichtet, im Sinne des Gesetzes und der Verordnung Vorsorge zu treffen, um Bodeneinwirkungen zu vermeiden oder zu vermindern, soweit dies auch im Hinblick auf den Zweck der Nutzung des Grundstücks verhältnismäßig ist.
Klima	Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW)	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Landschaft, Ortsbild	BauGB	Bauleitpläne sollen dazu beitragen, die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW)	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Kultur- u. Sachgüter	Denkmalschutzgesetz	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen.

Übergeordnete Fachplanungen

Der Gebietsentwicklungsplan des Regierungsbezirks Düsseldorf (GEP 99) weist die Fläche als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB) aus. Im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Oberhausen ist der räumliche Geltungsbereich als Wohnbaufläche ausgewiesen. Weitere übergeordnete Fachplanungen liegen nicht vor.

2 Beschreibung und Auswertung der Umweltauswirkungen im Einwirkungsbereich des Vorhabens

Folgende Nutzungen prägen den Bestand:

Bestehende Nutzungen im Geltungsbereich (Darstellung der Flächen im Plan „Bestand“, LBP)

Kleingartenanlage	11.305 m2 (Fläche 2, 6)
Grünfläche	2.391 m2 (Fläche 13)
Brachflächen mit Gehölzstrukturen	3.271 m2 (Fläche 3, 8, 12)
Gehölzstrukturen	5.357 m2 (Fläche 1, 4, 5, 7, 9, 10, 11)
Summe	22.324 m2

Die Fläche liegt bis auf umfriedete Kleingärten im öffentlich zugänglichen Raum.

Die Nutzung der Kleingartenanlagen ist intensiv.

Die Grünfläche dient in der Hauptsache als „Hundewiese“.

Brachflächen und Gehölzstrukturen zeigen deutliche Nutzungsspuren.

2.1 Schutzgut Mensch

Umweltzustand Bestand

Die Freiflächen dienen den Menschen zur stillen Erholung, da sie für den Betrachter einen optischen Genuss darstellen. Gerade im städtischen Verdichtungsraum bilden solche kleinteiligen Landschaftsräume, die gut einsehbar sind, eine Bereicherung des Orts- und Landschaftsbildes. Die Wertigkeit der Freiflächen für die stille Erholung wird durch fehlende Wegeverbindungen gemindert.

Die Kleingartenanlage hat eine hohe Erholungsfunktion und einen großen Freizeitwert für die Nutzer. Brachflächen und Gehölzstrukturen sind öffentlich zugänglich und zeigen deutliche Spuren von menschlicher Nutzung. Die Nutzung als „Abenteuerspielplatz“ ist nicht auszuschließen. Die Grünfläche dient in der Hauptsache als „Hundewiese“.

Die soziale Funktion des Bestandes ergibt sich aus den vorgenannten Nutzungen.

Das Gebiet ist von einer offenen Wohnbaustruktur umgeben. Soziale und Freizeit- sowie Erholungseinrichtungen befinden sich in unmittelbarer Nähe und im Nahbereich.

Insgesamt besitzt die Fläche für die Allgemeinheit eine mäßige Erholungsfunktion und einen geringen Freizeitwert.

Bestehende Nutzungen im Umfeld des Geltungsbereichs

Offene Wohnbaustruktur	das Plangebiet umgebend
Spielplatz	Entfernung vom Geltungsbereich ca. 300 m
Kindergarten	Herthastraße
Grundschule	Robert-Koch-Grundschule
Weiterführende Schulen	Gesamtschule Osterfeld
Sportstätten	diverse Sportanlagen im Nahbereich
Erholungsflächen	Volksgarten im Nahbereich
Grundversorgung	Gut gem. Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Punkt 3

Problemlage Umweltzustand Bestand

Belastungen Bestand

Lärmimmissionen	Keine Einwirkungen von Gewerbe- und Straßenlärm.
Elektromagnetische Strahlung	Es liegen keine Untersuchungen vor, weil davon auszugehen ist, dass keine Belastungen auf das Plangebiet einwirken.
Staub-, Schadstoffimmissionen	Es liegen keine Untersuchungen vor, weil davon auszugehen ist, dass keine Belastungen auf das Plangebiet einwirken.
Sonstige Immissionen	Es liegen keine Untersuchungen vor, weil davon auszugehen ist, dass keine Belastungen auf das Plangebiet einwirken.
Altlasten im Bereich der ehemaligen Tongrube	Überschreitung der in der Bundesbodenschutzverordnung festgelegten Werte für Wohnbebauung ohne akute Gefährdung bei der aktuellen Nutzung.

Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung

Entwicklungsprognose Schutzgut Mensch bei Umsetzung der Planung

Lärmbelastungen	baubedingt während der Bauphase Die Einhaltung der Orientierungswerte nach DIN 18005 wird vorausgesetzt. Nur unerhebliche Auswirkungen durch Zielverkehr (Parksuchverkehr ist wegen Sackgassen nicht zu erwarten) im Wohngebiet zu erwarten.
Staubbelastungen	baubedingt während der Bauphase
Weitere Gesundheitsbeeinträchtigungen	Es liegen keine Untersuchungen vor, weil davon auszugehen ist, dass von der Planung keine Belastungen ausgehen.
Soziales Umfeld	Stabilisierung durch städtebauliche Ordnung der Flächennutzung
Nutzungsverdrängung	Kleingartenanlage, Grünfläche, Brachflächen mit geringem Freizeit- und mäßigem Erholungswert
Nutzungsgewinn	Gebiet mit hochwertiger Wohnfunktion
Altlasten	Beseitigung der schadstoffbelasteten Böden bis 0,5 m Tiefe der ehemaligen Tongrube mit anschließender Überdeckung
Erholungsfunktion	geringe Verschlechterung für die Allgemeinheit durch Wegfall der bestehenden sozialen Funktionen

2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Umweltzustand Bestand

Das Plangebiet ist zum Großteil anthropogen geprägt. Die Fläche ist isoliert. Es besteht keine direkte Verbindung zu benachbarten Grünflächen. Die vorkommenden Biotoptypen weisen eine geringe Artenvielfalt auf.

Den größten Flächenanteil (> 50 %) bildet eine Kleingartenanlage. Der erfasste Biotyp „Baumgruppe, starkes Baumholz“ kommt in der Umgebung relativ häufig vor. Weitere, über die Erfassung der Biotoptypen hinausgehende floristische oder faunistische Untersuchungen wurden nicht durchgeführt.

Die Brachflächen und Gehölzstrukturen zeigen deutliche Spuren von Missbrauch als Ablagerungsfläche für Müll und Gartenabfälle. Beschädigungen an Pflanzen und der obersten Bodenschicht weisen auf Spielnutzungen hin. Das Nordostende der das Plangebiet durchschneidenden Böschung ist mit einem bis zu 30 Jahre alten Erlenbestand (Fläche 5, Plan „Bestand“, Landschaftspflegerischer Fachbeitrag) bewachsen.

Der Biotyp „Baumgruppe, starkes Baumholz“ (BF 33) im Nordwestbereich des Plangebietes (Fläche 1, Plan „Bestand“, Landschaftspflegerischer Fachbeitrag) 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 gebildet, der seit etwa 30 Jahren nachgewiesen ist.

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

In „Die Vogelwelt von Oberhausen“ (Werner Hyla, 1988) werden folgende, im Planungsgebiet beobachtete Vogelarten aufgeführt:

Ringeltaube, Grünspecht, Zaunkönig, Mönchsgrasmücke, Fitis, Buchfink, Singdrossel, Kohlmeise, Gartenbaumläufer, Star, Türkentaube, Feldlerche, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Grauschnäpper, Rotkehlchen, Amsel, Blaumeise, Grünling, Eichelhäher, Mauersegler, Bachstelze, Gelbspötter, Zilpzalp, Hausrotschwanz, Wacholderdrossel, Schwanzmeise, Kleiber, Haussperling, Elster (Beobachtet im Jahr 1988).

Schutzgebiete im Bestand

NSG	keine
LSG	keine

Geschützte Arten im Bestand

Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)	Rote Liste Deutschland Art, Kategorie 2 In der FFH – Richtlinie aufgeführte Art Lebensraum in der alten Baumgruppe im nordwestlichen Teil des Plangebietes (Fläche 1, Plan „Maßnahmen“, Landschaftspflegerischer Fachbeitrag)
---------------------------------------	---

Biotoptypen im Bestand (Bewertungsverfahren Adam, Nohl, Valentin)

Gebüsch, sonstige Gehölzstrukturen, Vorwälder und Waldlichtungsfluren

BF 33	Baumgruppe mit überwiegend standorttypischen Gehölzen, starkes Baumholz
BD 51	Baum- und Strauchhecke mit überwiegend standorttypischen Gehölzen, geringes Baumholz
BD 52	Baum- und Strauchhecke mit überwiegend standorttypischen Gehölzen, mittleres Baumholz

Angelegte öffentliche Einrichtungen

HM 1	Grünanlage
HM 7	Kleingartenanlage (intensiv bewirtschaftete Gärten)

Brachen der Gartenbiotope

HW 82	Gartenbrache mit hohem Laubholzanteil
-------	---------------------------------------

Naturdenkmale im Bestand

Naturdenkmal	keine
--------------	-------

Problemlage Umweltzustand Bestand

Die öffentliche Zugänglichkeit der Gehölzstrukturen fördert die Beeinflussung der Biotoptypen „Baumgruppe, starkes Baumholz“ (BF 33), „Baumhecke, mittleres Baumholz (BD 52), „Baumhecke, geringes Baumholz (BD 51) und „Gartenbrache, hoher Laubholzanteil“ (HW 82) durch menschliche Nutzung. Das ist an Beschädigungen von Pflanzen, offenen Bodenflächen, Müllablagerungen und Gartenabfällen zu erkennen.

Insbesondere der Lebensraum des Hirschkäfers in der leicht zugänglichen und unterholzfreien alten Baumgruppe zeigt deutliche Spuren menschlicher Nutzung, wie Schäden an Pflanzen und Boden und auch Müllablagerungen.

Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung

Entwicklungsprognose Schutzgut Pflanzen und Tiere bei Umsetzung der Planung

Lebensraum Hirschkäfer	Minderung der menschlichen Eingriffe in den Lebensraum durch Festsetzung als Öffentliche Grünfläche mit Festsetzung zum Erhalt und Schutz gem. § 9 (1) Nr. 20 und 25 BauGB. Weiterer Schutz des Lebensraums des Hirschkäfers durch Festsetzung für das Anpflanzen von Hecken gem. § 9 (1) Nr. 25 BauGB. Zum Erhalt des Lebensraums Hirschkäfer sind in dem Altholzbestand Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen erforderlich: - Sicherung eines dauerhaften Angebotes geeigneter Brutsubstrate durch Vermeidung von Stubbenrodung, - Sicherung und ggf. Erhöhung des Alt- und Totholzanteils, - Gezielte Nachpflanzung von Stieleichen, insbesondere bei abgängigem Altholz, - Verzicht auf den Einsatz von Pestiziden und Bioziden.
Grünstrukturen	Erhalt von wertvollen Gehölzstrukturen über die Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 25 BauGB
Erlenbestand auf nordöstlichem Böschungsabschnitt	Erhalt des Erlenbestandes durch Freihalten des Böschungsbereichs von Modellierungen
Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz	Punktedefizit 44.417 Punkte (Bewertungsverfahren Adam, Nohl, Valentin) im Geltungsbereich.
Fläche für Ersatzmaßnahmen	Vom Vorhabenträger werden zur Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen auf Flächen außerhalb des Geltungsbereichs im Stadtgebiet Oberhausen in Abstimmung mit dem Umweltamt Aufwertungen vorgenommen.
Straßenbäume, Straßenbegleitgrün	Minderung der Eingriffe durch Begrünung der Verkehrsflächen.

Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz aus dem landschaftspflegerischen Fachbeitrag:

Aus nicht vermeidbaren Eingriffen ergeben sich nachstehend aufgeführte eingriffsrelevante Flächen:

VERLUST			
Nr.	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche (qm)
1	BF 33 Baumgruppe, starkes Baumholz	8	40
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	32
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

Aus dem landschaftspflegerischen Fachbeitrag ergibt sich folgende Bewertung von Bestand und Planung in der Eingriffs – Ausgleichs – Bilanzierung:

GEGENÜBERSTELLUNG BESTAND-PLANUNG				
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
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
BILANZ				
	Summe Punktwerte Bestand			85.528
	Summe Punktwerte Planung			41.111
	Bilanz			-44.417

Der Ausgleich für die voraussichtlich im Bereich der Zufahrten zum Wohngebiet notwendige Beseitigung von drei Straßenbäumen an der Ziegelstraße Nordseite außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs wird über Ersatzpflanzungen gem. Baumschutzsatzung der Stadt Oberhausen im Straßenbegleitgrün erfolgen.

2.3 Schutzgut Boden

Umweltzustand Bestand

Aufgrund der intensiven anthropogenen Überprägung des Plangebietes in den letzten 100 Jahren, ist davon auszugehen, dass die natürlichen Bodenverhältnisse kaum noch vorzufinden sind. Soweit die natürlichen Lagerungsverhältnisse dennoch erhalten sind, stehen oberflächennah aus Flugsandablagerungen entstandene sog. Podsol - Braunerden an, die stellenweise durch Stauwassereinfluss vergleitet sein können.

Die Böden zeichnen sich durch eine geringe Ertragsfähigkeit, geringe Sorptionsfähigkeit, geringe nutzbare Wasserkapazität und hohe Wasserdurchlässigkeit aus. Darunter treten schluffig- tonig ausgebildete Grundmoränenablagerungen des Pleistozäns auf und bereichsweise auch Sande der jüngeren Hauptterrasse des Rheins. Sie werden von graugrünen Tonmergelsteinen der Bottroper Schichten aus der Oberkreide unterlagert.

Problemlage Umweltzustand Bestand

Beschreibung der Altlastensituation:

Zwischen 1897 und 1926 wurden große Teile des Plangebietes als Ziegeleilandort und Tongrube genutzt. Die Flächen, die sich zum Teil überlagern, sind unter den Nummern G09.003 (Alttablagerung), G09.026 (Altstandort) und teilweise G09.027 (Altstandort) im Kataster der Flächen mit Bodenbelastungsverdacht der Stadt Oberhausen registriert und im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. (5) Nr. 3 BauGB gekennzeichnet.

Nach Beendigung des Tonabbaus und der Ziegelherstellung wurde die Tongrube bis ca. 1957 verfüllt und das Gelände kleingärtnerisch genutzt.

Zur Ermittlung der Bodenbelastungssituation und der erforderlichen Sanierungsmaßnahmen im Hinblick auf die geplante Wohnbebauung mit Hausgärten wurden mehrere Gutachten gefertigt, die diesem Bericht als Anlage beiliegen.

Gutachten zur Bodenbelastungssituation und erforderlichen Sanierungsmaßnahmen

GEOBAU GmbH (April 2003)	Gefährdungsabschätzung für das Gelände „Ziegelstraße“ in Oberhausen - Osterfeld
GEOBAU GmbH (März 2004)	Überprüfende Grundwasseruntersuchungen auf dem Gelände „Ziegelstraße“ in Oberhausen - Osterfeld
GEOBAU GmbH (Dezember 2004)	Baugrunduntersuchung für das Bauvorhaben „Ziegelstraße“ in Oberhausen - Osterfeld
GEOBAU GmbH (Mai 2005)	Bodenmanagement zur Baureifmachung für das Bauvorhaben „Ziegelstraße“ in Oberhausen - Osterfeld

Neben den Alttablagerungen und Altstandorten im Geltungsbereich selbst wurde auch geprüft, inwieweit von den benachbarten Flächen (G09.004, G09.006, G09.007 und G09.008 - alles Alttablagerungen) eine Beeinträchtigung des Bebauungsplans bzw. der ausgewiesenen Planungsziele zu erwarten ist. Tatsächlich ergibt sich nur aus der Alttablagerung in der ehemaligen Tongrube im Plangebiet die Erfordernis von Sicherungsmaßnahmen für die geplante Wohnbebauung. Alle anderen o. g. Flächen sind im Hinblick auf die derzeitige und auch die geplanten Nutzungen entsprechend der Bebauungsplanausweisung als unkritisch einzustufen.

Die Abgrenzung der Alttablagerung wurde anhand von Karten- und Luftbildauswertungen und durch ergänzende Felduntersuchungen ermittelt. Das Anschüttungsmaterial setzt sich aus Boden, Bauschutt, Schlacke, Asche, Bergematerial und vereinzelt Müllresten zusammen, die teilweise sehr locker gelagert sind. Dabei stellt das Bodenmaterial den überwiegenden Anteil der Anschüttung dar.

Die Mächtigkeit der Auffüllungen in der ehemaligen Tongrube liegt zwischen 2,2 m und 6,5 m. Da sich in der Tongrube ein Stauwasserhorizont ausgebildet hat, steht die Anfüllung bis zu 2 m im Wasser.

Untersuchungsergebnisse

Bodenluft	Die Überprüfung der Deponiegase und der Spurenstoffe ergab keine relevanten Werte für die gegenwärtige und die geplante Nutzung.
Boden	Es wurden 12 Einzelproben und 9 Mischproben aus verschiedenen Teilflächen und aus unterschiedlichen Entnahmetiefen aus dem gesamten Bebauungsplan-gebiet entnommen und auf Schwermetalle und organische Parameter analysiert. Der Bereich der ehemaligen Tongrube weist Belastungen mit Schwermetallen und organischen Parametern auf, so dass für diesen Bereich bei der geplanten Umnutzung Sicherungsmaßnahmen erforderlich werden. Der belastete Bereich ist im Bebauungsplan nach § 9 Abs. (5) Nr. 3 BauGB gekennzeichnet als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind. Die Beurteilung der Bodenuntersuchungsergebnisse erfolgt anhand der Prüfwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) für die Nutzungsszenarien „Wohnbebauung mit Hausgärten in denen Kinderspielbereiche sind und Nutzpflanzenanbau stattfinden kann“ und „private Grünflächen“.
Grundwasser	Es wurden 5 Grundwasserpegel im Bereich der ehemaligen Tongrube auf Schwermetalle und organische Parameter beprobt. Es ist von einer geringfügigen Beeinträchtigung des Stauwassers in der ehemaligen Tongrube durch die Alttablagerung mit PAK und Zink auszugehen. Die Auffälligkeiten sind jedoch nicht so relevant, dass sie Sanierungsmaßnahmen rechtfertigen würden.

Im Rahmen der Untersuchungen von der GEOBAU GmbH wurde im Plangebiet ein Luftschutzzollen und ein Wasserstollensystem ermittelt. Die ungefähre Lage der Stollen ist im Bebauungsplan eingetragen.

Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung

Entwicklungsprognose Schutzgut Boden bei Umsetzung der Planung

Schadstoffeintragung	Von der vorgesehenen Nutzung geht absehbar keine Gefahr von Schadstoffeintragungen in den Boden aus.
Überbauung, Versiegelung	Überbauung und Versiegelung der Bodenflächen findet im Rahmen der vom vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgelegten Flächen statt.

Bei der Durchführung ergeben sich baubedingte Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen durch Erd- und Tiefbauarbeiten und anlagebedingt eine Zunahme der versiegelten Flächen.

Für geplante Hausgärten im Bereich der Alttablagerung der ehemaligen Tongrube sind Maßnahmen zur Unterbrechung von Gefährdungspfaden festgelegt.

2.4 Schutzgut Wasser

Umweltzustand Bestand

Wasser

Naturräumliche Gliederung	Ruhr-Emscher-Mündungsgebiet
Geologisch-hydrologische Situation	Das Untersuchungsgebiet liegt am Südrand des Münsterländer Kreidebeckens im Übergangsbereich zum Rheinischen Schiefergebirge. Der natürlich anstehende Untergrund wird von quartären Ablagerungen, bestehend aus pleistozänem Geschiebelehm/mergel, stellenweise aus Geschiebesanden und -kiesen gebildet. Die nicht mehr flächendeckend vorhandenen quartären Deckschichten werden von Kreidemergel unterlagert, die aus glaukonitreichen Tonmergelablagerungen bestehen. Diese sind im oberen Teil verwittert und bilden einen Stauhori-zont für Wasser. Im mittleren und östlichen Teil des Plangebietes liegen anthropogene Verfüllungen mit mehreren Metern Mächtigkeit.

	Die tonigen quartären Schichten (Geschiebelehm) sind nicht wasserführend. Lediglich die örtlich auftretenden Geschiebesande/-kiese lassen Wasserführung erwarten. Sie sind jedoch nur von geringer Mächtigkeit und horizontal engräumig begrenzt, so dass ein zusammenhängender Grundwasserhorizont im Planungsgebiet nicht zu erwarten ist. In den quartären Deckschichten ist niederschlagsabhängig mit Staunässe und Schichtwasserbildung zu rechnen. In der ehemaligen Tongrube ist ein mehr oder weniger zusammenhängender Wasserkörper vorhanden, der jedoch Stauwassercharakter besitzt.
Grundwasser	kein oberflächennahes Grundwasser vorhanden
Schichtenwasser	Stauwässer auf der tonig verwitterten Kreide Flurabstand 1,5 bis 3,5 m Mächtigkeit 0,7 bis 2 m
Oberflächengewässer	keine
Versickerungseigenschaften	Eine Versickerung von Dach- und Oberflächenwasser ist nicht möglich. Im Bereich der ehemaligen Tongrube stehen Anschüttungen mit Mächtigkeiten bis zu 6,5 Metern an, die bis in die wasserundurchlässige Tonmergelablagerungen reichen und aufgrund ihrer Beschaffenheit nicht für gezielte Versickerungsmaßnahmen geeignet sind. Im übrigen B-Plan-Gebiet ist eine versickerungsgünstige Bodenschicht gar nicht, oder nur in zu geringen Mächtigkeiten vorhanden.

Problemlage Umweltzustand Bestand

Es ist von einer geringfügigen Beeinträchtigung des Stauwassers in der ehemaligen Tongrube durch die Alttablagerung mit PAK und Zink auszugehen. Die Auffälligkeiten sind jedoch nicht so relevant, dass sie Sanierungsmaßnahmen rechtfertigen würden.

Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung

Durch die geplante Bebauung sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser als nicht erheblich einzustufen. Oberflächengewässer sind nicht betroffen und bedingt durch die natürlichen Untergrundverhältnisse liegt im Plangebiet ohnehin nur eine sehr geringe Grundwasserneubildungsrate vor.

2.5 Schutzgut Klima/Luft

Umweltzustand Bestand

Klima, Luft	
Klima	Ozeanisches Tieflandklima
Lufthygienische Situation	Es liegen keine Untersuchungen vor
Kaltluft- Frischluftproduktion	Es liegen keine Untersuchungen vor

Klimaanalyse Stadt Oberhausen

Kimatop	Parkklima: Je nach Bewuchs werden die Temperatur- und Strahlungsamplituden mehr oder weniger stark gedämpft. Meist bioklimatisch wertvolle Stadtoasen ohne bedeutende Fernwirkung.
Karte der Lufttemperaturverhältnisse	ausgeglichene Temperaturverhältnisse
Planungshinweise	Das Planungsgebiet gehört zum Ausgleichsraum „Städtische Park- und Grünanlagen“: „Bioklimatisch wertvoller innerstädtischer Ausgleichsraum. Freihalten von Bebauung oder Versiegelung. Vorhandene Vegetationsstrukturen erhalten und 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 direkt anschließenden Siedlungsräumen herstellen.“

Raumspezifische Hinweise „Grünvernetzung“:

„Vernetzung vorhandener Wald- und Freiflächen durch Grünzüge anstreben. Ausgestaltung als parkartige Flächen zur Unterstützung von Luftregeneration, Filterfunktion und als Pufferwirkung. Keine weitere Bebauung, keine zusätzlichen Emissionen. Ausbau zu parkähnlicher Freifläche mit Wald-, Gehölz- und Wiesenflächen. Luftleitbahnen beachten. Hausgärten und Innenhöfe mit einbeziehen, für vorhandene Gebäude Dach- und Fassadenbegrünung anstreben.“

Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft sind wegen der entfallenden vegetationsbestandenen Flächen als kleinräumig bedingt erheblich zu bewerten.

Durch die Maßnahme sind nur kleinklimatische Beeinflussungen zu erwarten.

Die Luft wird vorübergehend durch baubedingte Immissionen beeinträchtigt werden.

2.6 Schutzgut Landschaft (Ortsbild)

Umweltzustand Bestand

Die Freifläche wird als gut einsehbarer, freier und wenig möblierter Landschaftsraum wahrgenommen.

Der Altholzbestand im Bereich Nordwestbereich prägt das Landschaftsbild nachhaltig. Ein weiteres landschaftsprägendes Element ist die Böschung mit ihrem Gehölzbestand.

Die Bestandsflächen weichen insbesondere mit ihrer Ausprägung als Brachflächen und mit der Kleingartennutzung vom umgebenden Ortsbild ab.

Ältere Gehölzstrukturen befinden sich in unmittelbarer Nachbarschaft.

Problemlage Umweltzustand Bestand

Die Beeinflussung der landschaftsprägenden Gehölzflächen durch menschliche Nutzung ist an Beschädigungen von Pflanzen, offenen Bodenflächen und Abfällen zu erkennen. Insbesondere der Altholzbestand als leicht zugängliche und unterholzfreie Baumgruppe zeigt deutliche Spuren menschlicher Nutzung.

Die mit der Nutzung als Kleingärten einhergehende Bebauung (Hütten, Verschläge) und Vermüllung der Fläche stören erheblich das Erleben des Orts- und Landschaftsbildes.

Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung

Entwicklungsprognose Schutzgut Landschaft bei Umsetzung der Planung

Landschaftsbild	Erhaltung des wesentlichen landschaftsbildprägenden Strukturen durch Festsetzung als Erhalt von Gehölzstrukturen gem. § 9 (1) Nr. 25 BauGB im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Freiflächenverlust durch Bebauung
Ortsbild	Integrierung des Plangebiets in das Ortsbild durch gestalterische Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan

2.7 Schutzgut Kultur- und Sonstige Sachgüter

Umweltzustand Bestand

Kultur- und sonstige Sachgüter

Baudenkmale	Keine
Bodendenkmale	Keine
Landschafts- und Gebäudeteile mit	
geschichtlichem Wert	Keine
wissenschaftlichem Wert	Keine
künstlerischem Wert	Keine
archäologischem Wert	Keine
städtebaulichem Wert	Keine
kulturellem Wert	Keine

Problemlage Umweltzustand Bestand

Keine Schutzgüter vorhanden.

Prognose der Entwicklung bei Durchführung der Planung

Keine Schutzgüter betroffen.

2.8 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen werden indirekt über die beschriebenen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfasst und dort dargelegt.

3 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die Kleingartenflächen werden aller Voraussicht nach noch über Jahre unverändert erhalten bleiben. Die sukzessive Entwicklung natürlicher Vegetation wird durch die Nutzung verhindert. Für diese Flächen sind ergänzende Untersuchungen des Bodens und der Pflanzen im Bereich der ehemaligen Tongrube erforderlich, um einen möglichen Schadstofftransfer Boden - Pflanze und Boden - Mensch zu ermitteln.

Die Nutzung der Grünfläche wird sich wahrscheinlich ebenfalls über Jahre hinaus nicht verändern. Die sukzessive Entwicklung natürlicher Vegetation wird durch die Nutzungen behindert.

Der Zustand des Altholzbestandes, der weiteren Gehölzstrukturen und der Brachflächen wird sich, verlangsamt und in Teilen behindert durch die menschlichen Nutzungen auf natürlichem Wege weiterentwickeln. Damit einher geht auch die Entwicklung von faunistischen Lebensräumen.

Der Altholzbestand wird als Lebensraum des Hirschkäfers erhalten bleiben.

Unversiegelte Flächen bleiben erhalten.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Vermeidungsmaßnahmen

Zur Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft sind im städtebaulichen Entwurf die Erhaltung wertvoller (älterer) Gehölzstrukturen und die Erhaltung des Lebensraumes einer besonders geschützten Art (Hirschkäfer, s. Punkt 2.2 Prognose) berücksichtigt.

Zur Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft werden der Lebensraum des Hirschkäfers, die Gehölzstruktur auf dem nördlichen Teil der Böschung sowie zwei wertvolle Buchen südlich der Planstraße A und zwei wertvolle Buchen nördlich der Planstraße A erhalten und durch die Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan besonders geschützt.

Zum Erhalt des Erlenbestandes auf der nördlichen Böschung sind die Aufschüttungshöhen begrenzt gem. Anlage 4, Plan „Massenbilanz und Geländemodellierung“ zum Gutachten „Bodenmanagement zur Baureifmachung für das Bauvorhaben ‚Ziegelstraße‘ in Oberhausen-Osterfeld“, Mai 2005 (GEOBAU GmbH) und dieser Böschungsteil (Fläche-Nr. 4, Plan „Maßnahmen“, Landschaftspflegerischer Fachbeitrag) wird zudem von Modellierungen freigehalten.

Die besondere topographische Situation (der mit Erlen bestandene Böschungskörper) wird nicht beansprucht. Belastete Bodenflächen werden dem Wirkungspfad Boden/Pflanze/Mensch und Boden/Mensch durch Abtrag und Überdeckung mit schadstofffreien Böden entzogen.

Zur Vermeidung schädlicher Bodenveränderungen dürfen im Bebauungsplan ausgewiesene vorhandene und neu anzulegende Vegetationsflächen (öffentl. Grün, Straßenbegleitgrün, Hausgärten etc.), im Rahmen von Baumaßnahmen nicht befahren oder zu Lagerzwecken genutzt werden. Ggf. unvermeidbare Bodenverdichtungen sind durch eine anschließende tiefgründige Auflockerung wieder rückgängig zu machen.

Das ermittelte Luftschutz- und Wasserstollensystem wurde im Auftrag der Grundstückseigentümerin 2005 fachgerecht verfüllt. Die Qualität des Verfüllmaterials wurde mit der Unteren Bodenschutzbehörde der Stadt Oberhausen abgestimmt.

Aufgrund der Altablagerungssituation im Bereich der ehemaligen Tongrube (gekennzeichnet nach § 9 (5) 3 BauGB) sind besondere Maßnahmen erforderlich:

So sind für diesen Bereich weitere fachgutachterliche Begleitungen der Aushub-, Verwertungs- und Sicherungsmaßnahmen durch Bodenabdeckungen und den Einbau von Grabesperren und die Dokumentation der Erdbaumaßnahmen erforderlich.

Unabhängig von der jeweiligen Nutzung, gilt für alle zu errichtenden Gebäude, dass aufgrund der geringen Verdichtung der Auffüllung besondere Gründungsverfahren erforderlich sind. Dabei dürfen jedoch keine Verfahren gewählt werden, die einen hydraulischen Kontakt zwischen dem belasteten Stauwasser der Tongrube und einem tiefer gelegenen Grundwasserstockwerk ermöglichen, und so zu einer Verschleppung von Belastungen in das Grundwasser führen.

Für alle Maßnahmen, bei denen Bodenaushub anfällt, ist aufgrund der Belastungssituation der Materialien mit deutlich erhöhten Verwertungs- oder Entsorgungskosten zu rechnen. Aus Kostengründen ist eine aushubminimierende Bauweise anzustreben.

Zur Vorsorge gegen schädliche Einwirkungen aus Bodenbelastungen sind in allen neu zu gestaltenden Bereichen, die nicht versiegelt oder überbaut werden, Überdeckungen mit Boden, der die Vorsorgeansprüche der Bundes-Bodenschutz und Altlastenverordnung einhält, aufzubringen und dauerhaft zu erhalten. Die Abdeckmächtigkeit beträgt in Hausgärten mindestens 60 cm über einer zuvor einzubringenden Grabesperre. Grabesperren sind so zu errichten, dass die kulturfähigen Eigenschaften durchwurzelbarer Bodenschichten und die Versickerung von Niederschlägen nicht beeinträchtigt werden. Der dauerhafte Erhalt der Bodenaufbringung und der Grabesperre ist durch Baulasteintragungen zu sichern.

Aufgrund der vorgefundenen Belastungen im Stauwasser der ehemaligen Tongrube, wird aus Vorsorgegründen von einer Wasserentnahme, auch zur Gartenbewässerung, abgeraten.

Minderungsmaßnahmen

Die Anlage von Straßenbegleitgrün ist im vorhabenbezogenen Bebauungsplan vorgesehen.

Die Sicherung des Oberbodens und dessen Wiederverwendung auf künftigen Grün- bzw. Gartenflächen ist im Bodenmanagement (Geobau GmbH, 05/05) geregelt. Außerhalb von Baugruben, baubedingten Straßen und Flächen mit abzudeckenden schadstoffhaltigen Böden bleibt der Oberboden unberührt.

Zur Minderung weiterer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, insbesondere der Berücksichtigung des Gebotes zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1 a (1) BauGB, wird als Grundflächenzahl (GRZ) für den gesamten Geltungsbereich 0,4 festgesetzt. Von dem verbleibenden Flächenanteil sind mindestens 40% unversiegelt und begrünt zu erhalten.

Die Festlegung von Stellplätzen in der von der Bauordnung geforderten Anzahl verhindert die Notwendigkeit von „wildem“ Parken in Grünflächen.

Flächenhafte Versiegelungen auf privaten Grundstücken, wie z. B. PKW-Stellplätze oder Terrassen, werden mit versickerungsfähigem Pflaster gestaltet. Auf diese Weise wird ein Teil der natürlichen Bodenfunktionen als Filter und Speicher für Niederschlagswasser erhalten.

Eine extensive Begrünung der Dächer von Garagen ist vorgesehen.

Ausgleichsmaßnahmen

Der Ausgleich und Ersatz für nicht vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft ist im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag geregelt. Aus der ökologischen Bilanz ergibt sich dort ein Punktedefizit. Es ergibt sich überschlägig ein Bedarf an zusätzlichen Flächen für Ausgleichsmaßnahmen in der Größe von 11.844 m².

Außer der im Planungsgebiet vorgesehen Hecken- und Baumpflanzungen, werden die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen vom Vorhabenträger außerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans auf eigenen Grundstücken im Stadtgebiet von Oberhausen umgesetzt. Für die Ausgleichsmaßnahmen stehen dem Vorhabenträger die nachfolgend benannten Grundstücke zur Verfügung:

- Grundstück Arminstraße: Gemarkung Osterfeld, Flur 36, Flurstück 42.
Flächengröße: 4.517 m².
Maßnahmen: Umwandlung von Acker in Wiese mit Gehölzstrukturen und Baumreihen.
- Grundstück Niebuhrstraße: Gemarkung Oberhausen, Flur 44, Flurstück 12.
Flächengröße: 31.541 m².
Maßnahmen: Anreicherung von Weide- und Grabelandflächen mit Gehölzen. Rückbau von Gebäuden und Versiegelungen.

Die vorgenannten Ausgleichsmaßnahmen sind mit der Stadt Oberhausen, Bereich Umwelt abgestimmt. Es ist davon auszugehen, dass das Vorhaben auf den oben aufgeführten Flächen ausgeglichen werden kann. Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen wird durch einen städtebaulichen Vertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Oberhausen sichergestellt.

Für im Rahmen der Umsetzung der Planung zu beseitigende Laubbäume auf der Ziegelstraße wird im Rahmen der Straßenbegrünung gem. den Vorgaben der Baumschutzsatzung der Stadt Oberhausen Ersatz geleistet.

5 Festsetzungen, Kennzeichnungen und Hinweise des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Festsetzungen

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden folgende, die Schutzgüter mittelbar und unmittelbar betreffende Festsetzungen getroffen:

- Festsetzungen gem. § 9 (1) Nr. 1 BauGB und § 3 BauNVO (Planzeichnung, Bebauungsplan)
 - WR Reines Wohngebiet
 - Grundflächenzahl 0,4
 - Zahl der Vollgeschosse: I
 - Höhe der baulichen Anlagen in Metern über der Gradiente der angrenzenden Verkehrsflächen:
 - TH max. = 4,0 m
 - FH max. = 9,4 m
- Festsetzungen gem. § 9 (1) Nr. 2 BauGB (Planzeichnung, Bebauungsplan)
 - offene Bauweise
 - Baugrenzen
- Festsetzungen gem. § 9 (1) Nr. 4 BauGB (Planzeichnung, Bebauungsplan)
 - Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen
- Festsetzungen gem. § 9 (1) Nr. 11 BauGB (Planzeichnung, Bebauungsplan)
 - Verkehrsflächen:
 - öffentliche Straßenfläche (Flächen 3, 6, Plan „Maßnahmen“, Landschaftspflegerischer Fachbeitrag)
 - öffentliche Stellplätze
 - Geh- und Fahrrechte
- Festsetzung gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB
 - Zum Schutz des Lebensraums des Hirschkäfers und des Altholzbestandes sind im Bebauungsplan als Öffentliche Grünfläche ausgewiesen:
 - Der Altholzbestand nördlich der Planstraße A (Fläche Nr. 1 Plan „Maßnahmen“, Landschaftspflegerischer Fachbeitrag)

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

Zum Schutz des Lebensraums des Hirschkäfers sind für die Öffentliche Grünfläche (Fläche Nr. 1 Plan „Maßnahmen“, Landschaftspflegerischer Fachbeitrag) (Altholzbestand) folgende textliche Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen:

- „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) BauGB

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

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

Zum Schutz des Lebensraums des Hirschkäfers sind für die Heckenpflanzung (Fläche Nr. 2 Plan „Maßnahmen“, Landschaftspflegerischer Fachbeitrag) um die Öffentliche Grünfläche (Fläche Nr. 1 Plan „Maßnahmen“, Landschaftspflegerischer Fachbeitrag) folgende textliche Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen:

- „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 Pflanzungen von Einzelbäumen im Bebauungsplan ausgewiesen

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

Als Minderungsmaßnahme sind im Bebauungsplan folgende textliche Festsetzungen zur Straßenbegrünung getroffen:

- „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 getroffen:

- „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.“

▪ Festsetzung gem. § 51 a LWG

- „Flächenhafte Versiegelungen auf privaten Grundstücken wie z. B. PKW- Stellplätze oder Terrassen sind mit versickerungsfähigem Pflaster zu gestalten.“

Kennzeichnungen

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden folgende, die Schutzgüter mittelbar und unmittelbar betreffende Kennzeichnungen gemacht:

- Kennzeichnung nach § 9(5) Nr. 1 BauGB
 - „Der im Bebauungsplan als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesene Bereich ist als Fläche gekennzeichnet, bei deren Bebauung besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten oder äußere Einwirkungen erforderlich sind. Die Kennzeichnung erfolgt zur Verpflichtung des Grundstückseigentümers beim Bau eines Kellergeschosses eine wasserdichte Wanne zu verwenden. Aufgrund der vorgefundenen Bodenverhältnisse sollte auf einen Kellerausbau verzichtet werden.“
- Kennzeichnung nach § 9 (5) Nr. 3 BauGB
 - „Die Fläche ist zwischen 1897 und 1957 als Ziegelei und Ziegeleigrube genutzt und anschließend mehrere Meter mächtig mit Boden, Bauschutt, Schlacken, Aschen, Bergematerial und vereinzelt Müllresten verfüllt worden, die schadstoffbelastet sind. Bei der Realisierung der geplanten Wohnbebauung sind arbeitsschutz-, abfall-, wasser- und bodenschutzrechtliche Maßnahmen zu berücksichtigen.
Zur Vorsorge gegen schädliche Einwirkungen aus Bodenbelastungen sind alle neu zu gestaltenden unversiegelten/ nicht überbauten Flächen durch Abdeckungen mit Boden, der den Vorsorgeansprüchen der Bundes- Bodenschutz- und Altlastenverordnung entspricht, zu sichern. Die erforderliche Abdeckmächtigkeit beträgt in Hausgärten 60 cm über einer zuvor einzubauenden Grabesperre. Der dauerhafte Erhalt der erforderlichen Bodenabdeckung wird über Baulasteintragungen festgeschrieben.“

Hinweise

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden folgende die Schutzgüter mittelbar und unmittelbar betreffende Hinweise formuliert:

- „In dem nach § 9 (5) 3 BauGB gekennzeichneten Bereich kann belastetes Grundwasser auftreten. Aus Vorsorgegründen wird daher von einer Grundwassernutzung, auch zur Gartenbewässerung, abgeraten.“
- „Die im Plan dargestellten ehemaligen Luftschutz- und Wasserstollen wurden im Auftrag der Grundstückseigentümerin 2005 fachgerecht verfüllt.“
- „Dränagewasser darf gem. § 4 der Entwässerungssatzung nicht in die Kanalisation eingeleitet werden.“

6 Geprüfte Alternativen

Standortalternativen

Die geplante Nutzung des Gebietes stimmt mit den Zielen der übergeordneten Landes- und Regionalplanung überein, Standortalternativen wurden demzufolge nicht geprüft.

Planungsalternativen innerhalb des Bebauungsplanes

Innerhalb des Bebauungsplangebietes wurden im Planungsprozess hinsichtlich der Vermeidung von Eingriffen in erhaltenswerte Grünstrukturen, Lebensräume und Landschaftselemente Planungsalternativen untersucht. Die Bebauungsdichte wurde nach Vorstellung der ersten Skizzen zum städtebaulichen Konzept auf eine an das bauliche Umfeld angepasste Bebauung mit Einfamilienhäusern reduziert. Daraus resultiert ein geringerer Flächenbedarf für die Nutzungen Wohngebiet und Planstraßen.

Die nördliche Planstrasse querte in der Vorplanung den erhaltenswerten ca. 100 bis 150 Jahre alten Gehölzbestand und führte damit zu erheblichen Eingriffen in den Bestand und den Lebensraum des Hirschkäfers. Aufgrund der Nähe zu den Nachbargrundstücken war mit dieser Lage der Planstraße auch eine Beeinträchtigung der Anwohner verbunden. Durch die Verlegung der Planstraße an die Oberkante des Geländesprungs wurden mit der Querung verbundene Eingriffe und Belastungen des Bestandes und des Lebensraums des Hirschkäfers vermieden und mögliche Belästigungen der benachbarten Anwohner gemindert.

Eine Bebauung mit erheblichen Eingriffen in Natur und Landschaft wurde in der Vorplanung im Bereich des alten Gehölzbestandes dargestellt. Für diese Bebauung wurde zunächst unter Berücksichtigung des Erhalts des alten

Baumbestandes eine alternative Lage innerhalb des Bestandes gefunden, mit der jedoch der Lebensraum des Hirschkäfers noch erheblich beeinträchtigt wurde. Im Entwurf wurde auf eine Bebauung an dieser Stelle verzichtet und der alte Gehölzbestand als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Zum Schutz des Lebensraumes des Hirschkäfers wurden die Festsetzungen für diesen Bereich im weiteren Planungsprozess noch ergänzt um die Anpflanzung von Hecken zum Schutz gegen das Betreten der Fläche, um die Bindung für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und textliche Festsetzungen von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.

In der Vorplanung ergaben sich aus der Lage der Bebauung und Erschließung unterhalb des Geländesprunges an dessen Nordende erhebliche Eingriffe in den erhaltenswerten Erlenbestand auf der Böschung. Mit der geplanten Aufhöhung des Geländes wurde auch in die Böschung direkt eingegriffen. Zur Vermeidung dieser Eingriffe wurde im Entwurf die Lage der Bebauung und Erschließungswege verändert und eine maximale Aufschüttungshöhe festgelegt. Zum Schutz des Gehölzes wurde zudem die Bindung für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Damit bleiben die besondere topographische Situation und der Erlenbestand unverändert erhalten.

Für den Erhalt von zwei wertvollen Buchen südlich der Planstraße A wurden im Verlauf der Planung Alternativen zur Lage des südlichen Erschließungsweges an Planstraße B und zu Standorten von Garagen entwickelt und die Erhaltung der Buchen festgesetzt.

7 Methoden und Verfahren der Umweltprüfung

Es kann vorausgesetzt werden, dass die im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes ausgewerteten Gutachten unter Berücksichtigung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Richtlinien und Normen erarbeitet worden sind.

Es haben sich keine Probleme bei der Erstellung des Umweltberichtes ergeben.

8 Monitoring

Der Vollzug der Festsetzung von landschaftspflegerischen Ausgleichsmaßnahmen ist regelmäßig zu kontrollieren:

- nach Fertigstellung der Maßnahme,
- nach Abschluss der Fertigstellungspflege,
- danach im 5-Jahres-Rhythmus.

Der Zustand der gem. § 9 (1) Nr. 20 und 25 BauGB festgesetzten Flächen ist regelmäßig zu kontrollieren:

- vor der Ausführung der Maßnahme,
- während der Ausführung Maßnahme (eventuell mehrmals),
- nach Fertigstellung der Maßnahme,
- danach im 5-Jahres-Rhythmus.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind auszuschließen, in diesem Zusammenhang werden weiterführende Maßnahmen des Monitorings nicht erforderlich.

9 Zusammenfassung

Im Stadtteil Osterfeld ist auf einem Grundstück an der Ziegelstraße die Ausweisung eines reinen Wohngebietes geplant.

Im vorliegenden Umweltbericht werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen dieser Planung i. S. d. § 2 Abs. 4 BauGB dargestellt und bewertet.

Bedingt erhebliche negative Umweltauswirkungen ergeben sich für die Schutzgüter

- „Tiere und Pflanzen“ (Verlust von Biotopstrukturen).
- „Boden“, „Wasser“ (Verlust von nichtversiegelten Flächen)
- „Landschaftsbild“ (Verlust von Gehölzstrukturen und Freifläche)

Bei Umsetzung der beschriebenen Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind darüber hinaus keine erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten.

Lärmbelastungen werden nicht erwartet.

Eine Versickerung von Oberflächenwasser ist nicht möglich.

Für geplante Hausgärten im Bereich der Altablagerung der ehemaligen Tongrube (im vorhabenbezogenen Bebauungsplan nach § 9 (5) 3 BauGB gekennzeichneten Bereich) sind Maßnahmen zur Unterbrechung von Gefährdungspfaden festgelegt.

Der Lebensbereich der im Altholzbestand vorkommenden besonders geschützten Art (Hirschkäfer) bleibt erhalten und wird über Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan zusätzlich geschützt.

Zu den Schutzgütern „Tiere und Pflanzen“ (Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft und Erhaltung von Lebensräumen und Gehölzstrukturen) werden Maßnahmen zum Monitoring vorgeschlagen, die die dauerhafte Einhaltung der vereinbarten Standards sicher stellen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft können mit Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet und auf Flächen des Vorhabenträgers außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans im Stadtgebiet von Oberhausen vollständig ausgeglichen werden.

10 Literatur

ADAM. NOHL VALENTIN 1986

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

DR. TILLMANN & 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 Mai 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

HYLA, WERNER

Die Vogelwelt von Oberhausen, 1989

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

STADT OBERHAUSEN

Klimaanalyse

TABERG INGENIEURE GMBH

Bebauungsplangebiet „Am Freitagshof“ in Oberhausen-Osterfeld
Sicherung der Tagesoberfläche im Bereich des querenden Entwässerungstollens der ehemaligen
Luftschutzzollenanlage „Stemmersberg“ – Abschlussbericht – Lünen, Dezember 2005

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