Satzung

BEGRÜNDUNG

ZUM BEBAUUNGSPLAN

Hom 246
- Hohle Eiche -

1. AUSFERTIGUNG

Planungsamt
Stadt Dortmund

B E G R Ü N D U N G

zum

Bebauungsplan

Hom 246 - Hohle Eiche -

INHALTSVERZEICHNIS

1. Plangebiet
1.1 Räumlicher Geltungsbereich
1.2 Beschreibung des Plangebietes - gegenwärtige Situation -

2. Planungsanlaß/Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes

3. Bestehendes Planungsrecht

4. Erläuterungen zum Bebauungsplan
4.1 Städtebauliche Konzeption
4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung
4.3 Gestalterische Festsetzungen
4.4 Soziale Infrastruktur

5. Verkehrliche Belange
5.1 Äußere Erschließung
5.2 Innere Erschließung
5.3 Öffentlicher Personennahverkehr
5.4 Ruhender Verkehr
6. Grünfläche

7. Grünordnerische und landschaftspflegerische Maßnahmen
7.1 Gesetzliche Grundlagen
7.2 Bestand und Bewertung
7.3 Auswirkungen der Planung
7.4 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen
7.4.1 Maßnahmen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB
7.4.2 Eingriffsminimierende Maßnahmen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
7.5 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

8. Umweltbelange
8.1 Altlasten / Bodenverunreinigungen
8.2 Lärmschutz
8.3 Luftbelastung

9. Ver- und Entsorgung
9.1 Versorgung
9.2 Entsorgung
9.3 Versickerungs- und Rückhaltemaßnahmen für Oberflächenwasser

10. Denkmalschutz und Denkmalpflege

11. Sicherungsmaßnahmen
11.1 Bergbauliche Einwirkungen
11.2 Berücksichtigung der Belange des Waldes

12. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen zur Verwirklichung des Bebauungsplanes

13. Entschädigung

14. Städtebauliche Zahlenwerte

15. Kosten

1. Plangebiet

1.1 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet wird begrenzt im Süden durch die Nordseite der Straße "Hohle Eiche" ab Einmündung Klöcknerstraße bis zur westlichen Grundstücksgrenze des Flurstückes 1310, im Westen durch die von hier etwa 80 m nach Norden verlaufende Grundstücksgrenze des Flurstückes 2000, die Südseite des Flurstückes 1454, sowie durch die Westseite dieses Flurstückes in etwa 45 m Länge. Die nördliche Begrenzung verläuft von hier aus nach Osten, durchschneidet die Flurstücke 1454 und 1999 auf insgesamt ca. 125 m Länge und folgt im weiteren der Südseite des Flurstückes 1999 bis zur Westseite der öffentlichen Verkehrsfläche der Klöcknerstraße. Die östliche Plangebietsgrenze wird gebildet durch die östlichen Grundstücksgrenzen der Flurstücke westlich der Klöcknerstraße bis zur Einmündung in die Hohle Eiche, inklusive eines Teilstückes der öffentlichen Wegefläche etwa 65 m nördlich der Hohle Eiche.

1.2 Beschreibung des Plangebietes - gegenwärtige Situation -

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Siedlungsrand von Kirchhörde. Es handelt sich um einen unbebauten Innenbereich, der an der Westseite der Klöcknerstraße und der Nordseite der Hohle Eiche von ein- bis zweigeschossiger Einzelhausbebauung mit großzügigen Gartenbereichen begrenzt wird. Bei der Bebauung handelt es sich um ortstypische Wohngebäude sowie dem prägnanten Gebäude einer Gaststätte. Der östliche Bereich der inneren Freifläche wird als Weideland mit vereinzeltem Baumbestand genutzt. Der westliche Bereich stellt sich zur Zeit als eine trockene Brachlandfläche dar, die mit Ruderalhochstaudenfluren bewachsen ist, und auf der einzelne markante Bäume (Blutbuche, Linde, Kastanie) stehen. Diese Brachlandfläche wird im Westen begrenzt durch den aus mächtigen Rotbuchen bestehenden Waldsaum. Das Gelände fällt in nordwestlicher Richtung von ca. 156 m ü. N.N. auf 144 m ü. N.N.; das entspricht einen Gefälle von ca. 7 %.

2. Planungsanlaß / Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes

Für das Stadtgebiet von Dortmund besteht ein dringender Bedarf an Wohnbauland. Eine Wohnungsmarktanalyse (empirica-Gutachten 1991) sowie jährlich fortgeschriebene kommunale Wohnungsmarktbereiche haben diese defizitäre Situation ermittelt und auch aktuell wieder bestätigt.

Wie in anderen Stadtbezirken von Dortmund existiert auch im Stadtbezirk Hombruch ein hoher Wohnbauflächenbedarf. Um dieser Nachfrage Rechnung zu tragen, soll die im Wohnbauflächenkataster der Stadt Dortmund ausgewiesene Fläche zwischen den Straßen "Klöcknerstraße" und "Hohle Eiche" einer Wohnbebauung zugeführt werden. Für das Planungsgebiet bestehen seit langem Vorüberlegungen zur Entwicklung von Wohnungsbauvorhaben. Für das über die Hohle Eiche und Klöcknerstraße erschlossene Baugebiet liegt ein notariell beurkundetes Kaufangebot zugunsten der Stadt Dortmund (25 %-Regelung) vor.

Mit dem Bebauungsplan Hom 246 - Hohle Eiche - ist nunmehr beabsichtigt, die für die Realisierung erforderlichen planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen. Ziel des Bebauungsplanes ist es, die bestehende Siedlungsstruktur nach Westen zu ergänzen und abzurunden. Durch die vorhandenen infrastrukturellen Einrichtungen (Schule, Geschäfte) und die technischen Voraussetzungen (Straßennetz vorhanden, Kanalisation) bietet sich eine Erweiterung des Siedlungsbestandes aus städtebaulichen und stadtwirtschaftlichen Gründen an.

3. Bestehendes Planungsrecht

Das Planungsgebiet ist im Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund zum überwiegenden Teil als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Einrichtung des Gesundheitswesens" dargestellt. Die Straßenrandbebauung und die weit in den Planbereich hineinreichenden privaten Gärten westlich Klöcknerstraße sind als Wohnbaufläche dargestellt.

4. Erläuterungen zum Bebauungsplan

4.1 Städtebauliche Konzeption

Im näheren Umfeld des Planungsgebietes ist die Siedlungsstruktur Kirchhördes geprägt durch eine überwiegend offene und wenig verdichtete Bauweise. Es dominieren zweigeschossige Ein- und Mehrfamilienhäuser mit zum Teil ausgebautem Dachgeschoß. Eine Ausnahme bildet das im rückwärtigen Bereich der Klöcknerstraße bestehende Krankenhaus mit bis zu sieben Geschossen.

Die geplante Bebauung orientiert sich an der überwiegend offenen Bebauung. Dementsprechend sieht das städtebauliche Konzept im wesentlichen Einzel- und Doppelhäuser vor. Diese Bebauung wird im Übergang zum Krankenhauskomplex ergänzt durch drei dreigeschossige Stadtvillen ergänzt.

Die Haupterschließung des Plangebietes erfolgt über eine in Nord-Süd-Richtung verlaufende Sammelstraße, die im Süden an die verlängerte Straße "Hohle Eiche" und im Norden an die Klöcknerstraße angebunden wird. Bei der Klöcknerstraße handelt es sich um eine Privatstraße, deren Eigentümer vertraglich seine Zustimmung zu dem Anschluß der jetzt geplanten Erschließungsstraße erklärt hat. Die vorhandene Wohnbebauung an der Klöcknerstraße wird im rückwärtig gelegenen Gartenland ergänzt durch vier Baufelder. Zugelassen ist je eine eingeschossige Bebauung mit einer Wohneinheit pro Gebäude. Die Gebäude werden von der Klöcknerstraße mit einer öffentlichen Stichstraße mit Wendemöglichkeit erschlossen.

4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die geplante Wohnbebauung wird als "Allgemeines Wohngebiet" festgesetzt. Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden ausgeschlossen, um mögliche Nutzungskonflikte zu vermeiden.

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich an den in der Baunutzungsverordnung vom 23.10.1990 zulässigen Werten. Die zweigeschossigen Doppelhäuser übernehmen die vorhandene Baustruktur. Die dreigeschossigen Häuser sind so in die Geländetopographie eingebunden, daß hier der Übergang von den zweigeschossigen Doppelhäusern zu der höheren Bebauung des Krankenhauses markiert wird. Im Hintergelände der von der Klöcknerstraße erschlossenen Wohnbebauung ist eine eingeschossige Wohnbebauung zulässig. Die an der Klöcknerstraße und Hohle Eiche vorhandene Bebauung wird durch entsprechende Festsetzungen im Bestand gesichert.

4.3 Gestalterische Festsetzungen

Für die geplanten Gebäude werden die Dachformen Satteldach und Walmdach sowie die minimale und maximale Dachneigung (30 - 45 °) in Anlehnung an die vorhandene Bebauung festgesetzt. Zur Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes und auch als Maßnahme zur ökologischen Vernetzung werden über § 5 der textlichen Festsetzung die Entwicklung eines Gehölzstreifens als Übergang zum Wald, sowie Maßnahmen zur Grundstücksbegrünung und Grundstückseinfriedung festgesetzt.

4.4 Soziale Infrastruktur

Durch die geringe Anzahl geplanter Wohneinheiten (49) entsteht kein zusätzlicher Bedarf an sozialen Infrastruktureinrichtungen wie Spielflächen, Kindergärten und Schulen.

5. Verkehrliche Belange

5.1 Äußere Erschließung

Über die Straßen Hohle Eiche, Klöcknerstraße und Hagener Straße ist der Planbereich an das örtliche und überörtliche Netz angeschlossen.

5.2 Innere Erschließung

Das westliche Baugebiet wird durch eine öffentliche (Sammel-)Straße, die von der Verlängerung/Stichstraße Hohle Eiche in nördlicher Richtung verläuft und an die private Verkehrsfläche "Klöcknerstraße" anschließt sowie eine an diese Straße angebundene Stichstraße erschlossen. Da den künftigen Anliegern sowie den Ver- und Entsorgungsträgern vom Eigentümer der Verkehrsfläche "Klöcknerstraße" vertraglich zugesichert worden ist, diese mit zu nutzen, ist gewährleistet, daß das westliche Baugebiet mit insgesamt ca. 45 Wohneinheiten nicht nur über die Straße "Hohle Eiche" im Süden, sondern auch über die private Verkehrsfläche "Klöcknerstraße" an das bestehende Straßennetz angebunden ist.

Um Beeinträchtigungen der Nachbargrundstücke südlich der Stichstraße "Hohle Eiche" zu mindern, ist der Anschluß der geplanten Erschließungsstraße an die Straße "Hohle Eiche" nach Abschluß des Beteiligungsverfahrens in östliche Richtung verschwenkt worden. Die vier Baugrundstücke im östlichen Plangebiet werden über eine öffentliche Stichstraße mit Wendehammer von der Klöcknerstraße erschlossen. Die öffentlichen Verkehrsflächen dienen ausschließlich der Gebietserschließung. Aufgrund der nur geringen Verkehrsbelastung sind sie als Anliegerstraße einzustufen und dementsprechend als Mischverkehrsfläche festgesetzt worden.

5.3 Öffentlicher Personennahverkehr

In ca. 150 - 200 m Entfernung vom Plangebiet sind auf der Hagener Straße Haltestellen der Buslinien 443 und 518, die u. a. auch die Verbindung zur Innenstadt herstellen, erreichbar.

5.4 Ruhender Verkehr

Die erforderlichen privaten Stellplätze sind auf den jeweiligen Grundstücken sowie als Gemeinschaftsstellplatzanlage und in einer Tiefgarage unterhalb der geplanten dreigeschossigen Wohnbebauung vorgesehen. Für die Einzelhausbebauung westlich der Klöcknerstraße sind Stellplätze ebenfalls auf den jeweiligen Grundstücken vorgesehen.
Die öffentlichen Stellplätze sind entlang der Erschließungssammelstraße geplant. Im gesamten Plangebiet sind 74 Stellplätze vorgesehen. Das Stellplatzangebot erfüllt damit den Richtwert von 1,5 Stellplätzen je Wohneinheit. Die erforderlichen öffentlichen Stellplätze sind entlang der geplanten Erschließungsstraße vorgesehen.

6. Grünflächen

Die im westlichen Plangebiet ursprünglich festgesetzte Versickerungsfläche wird für diese Zwecke nicht mehr benötigt. Diese Fläche kann somit entsprechend ihrer tatsächlichen Nutzung als private Grünfläche - Gartenland - festgesetzt werden.

7. Grünordnerische und landschaftspflegerische Maßnahmen

7.1 Gesetzliche Grundlagen

Nach § 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB bisheriger Fassung sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen u. a. die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Wassers, der Luft und des Bodens einschließlich seiner Rohstoffvorkommen, sowie das Klima zu berücksichtigen.

Darüber hinaus ist nach § 8 a BNatSchG über Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung eines Bauleitplanes zu erwarten sind, unter entsprechender Anwendung des § 8 Abs. 2 Satz 1 (Ausgleichspflicht des Verursachers) und der Vorschriften über Ersatzmaßnahmen im Sinne des § 8 Abs. 9 nach den Vorschriften des Baugesetzbuches und des Maßnahmengesetzes zum BauGB in der Abwägung nach § 1 BauGB zu entscheiden. Im Rahmen der Abwägung sind somit geeignete Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung, zum Ausgleich und Ersatz sowie zur Eingriffsminderung festzulegen. Entsprechend § 8 a Abs. 5 BNatSchG sind Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile, die nach § 34 BauGB zulässig sind, nicht als Eingriff zu sehen.

7.2 Bestand und Bewertung

Der heutige Bewuchs der unbebauten Fläche läßt sich in insgesamt vier Biotoptypen differenzieren, und zwar Schlagflur, Brennesselflur, Ackerbrache und Grünlandbrache, wobei die Grünlandbrache dominiert. Ein Bestandsplan ist im Anhang zu dieser Begründung beigefügt. Auf der Brachfläche befinden sich im südöstlichen Bereich drei Einzelbäume (Linde, Kastanie und Blutbuche). In den letzten Jahren wurde auf der gesamten Fläche der Busch-, Heister- und Staudenbewuchs entfernt, so daß außer älteren Einzelbäumen keine natürliche, langjährig gewachsene Vegetation vorzufinden ist.

Vergleichbare Waldrandflächen sind im Dortmunder Süden in 12 weiteren Bereichen vorzufinden. Das Gebiet "Kirchhörder Bach", den der Geltungsbereich zuzuordnen ist, erhält im Vergleich die geringste Bewertung nach dem "bioökologischen Bewertungskatalog" von Blana.

Das Umweltamt konstatiert im Rahmen der UVP-Stellungnahme von August 1994 die herausragende Bedeutung des Geltungsbereiches im Biotopverbundsystem.
Die Brachfläche bildet einen Biotopverbund mit dem angrenzendem Wald und dem Bachbiotop des Kirchhörder Baches. Entlang des Baches befinden sich Laichgewässer für Feuersalamander, Bergmolch, Teichmolch, Erdkröte und Grasfrösche. Der gesamte Bereich zwischen Kleinholthausen, Schneiderstraße, Hellerstraße und Hagener Straße dient diesen Tieren als Lebensraum.

Des weiteren ist die Brachfläche aufgrund ihrer ursprünglichen Vegetationszusammensetzung und ihres ungestörten abiotischen Potentials von der LÖBF in der Biotopkartierung des Landes Nordrhein-Westfalen als schutzwürdiges Biotop mit landesweiter und regionaler Seltenheit eingestuft worden.

Aus diesem Grund sieht der Landschaftsplan Dortmund-Süd im Entwurf der Entwicklungszielkarte das Ziel 1 - Erhaltung einer mit naturnahen Lebenräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft - vor. In der Festsetzungskarte ist eine Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet sowie eine Zweckbestimmung für Brachflächen gem. § 24 Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen mit einer Pflegefestsetzung vorgegeben.

Während sich westlich des Untersuchungsgebietes ein Mischwald anschließt, ist die restliche Umgebung des Untersuchungsgebietes von lockerer Wohnbebauung und Verkehrsstraßen geprägt. In der Nähe des Plangebietes sind größere Waldanteile wie der Dortmunder Stadtforst und die Großholthausener Mark sowie Bachtäler (Kirchhörder Bachtal und Olpkebachtal) anzutreffen. Es entsteht der Eindruck einer strukturell abwechslungsreichen und durchgrünten, morphologisch bewegten Landschaft, die eine hohe Bedeutung für den Erlebnis- und Erholungswert besitzt.

Der Wechsel von landwirtschaftlichen Flächen (westlich des Kirchhörder Baches), Waldbereiche, Bachabschnitte und Feuchtbiotope mit lockeren intensiv durchgrünten Siedlungsbereichen ist für die hohe Wertigkeit für den Arten- und Biotopschutz ausschlaggebend. Die Fläche gehört in Verbindung mit der Waldfläche einem Grünzug an. Dieses Freiraumsystem ragt von Norden her wie ein Finger in die bebauten Bereiche hinein. Dies bedingt eine gleichmäßige Vernetzung von Grünflächen im südlichen Stadtbezirk.

Darüber hinaus ist die Freiraumschneise, die sich weit in den Siedlungsbereich von Kirchhörde ausdehnt, aus klimatischer und lufthygienischer Sicht als ein bedeutsamer Ausgleichsraum für die urban geprägten Bereiche einer Großstadt zu bewerten.

7.3 Auswirkungen der Planung

Mit der geplanten Aufstellung des Bebauungsplanes Hom 246 - Hohle Eiche - sind durch die Ausweisungen neuer Wohnbauflächen erhebliche Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden. Die Eingriffe stellen sich wie folgt dar:

- Überbauung und Versiegelung von bislang offener Bodenflächen
- Beeinträchtigung der vorhandenen topographischen Situation
- Behinderung der natürlichen Anreicherung des Grundwassers mit Einflüssen auf das Einzugsgebiet des Kirchhörder Bachsystems
- Beeinträchtigung der klimatischen Wirkung von offenen Flächen, Einschränkung der Kaltluftentstehung, Verschiebung des Bestandsklimas durch Überbauung und Aufheizung
- Verlust einer schützenswerten Brachfläche
- Einschränkung von Teillebensräumen für Flora und Fauna, die an das vorhandene Biotopsystem gebunden sind
- Visuelle Beeinträchtigung der naturbelassenen Freifläche und Einschränkung der Blickbeziehung zum Waldbiotop
- Einengung der Freiraumschneise und Beeinträchtigung des Biotopverbundsystems.

7.4 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Das landschaftspflegerische Maßnahmenkonzept wird detailliert in einem Grünordnungsplan dargestellt. In diesem Grünordnungsplan werden zahlreiche Maßnahmen und Empfehlungen zu einer ökologischen Gestaltung und Begrünung des geplanten Wohngebietes genannt. Folgende Maßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt:

7.4.1 Maßnahmen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) und b) BauGB

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen

Entlang der Westgrenze des Geltungsbereiches ist auf einem 5,00 m breiten Streifen ein stufig zum bestehenden Waldrand hin aufgebauter Gehölzmantel aus heimischen, standortgerechten Strauchgehölzen anzupflanzen. Die Pflanzenliste ist dem Grünordnungsplan zu entnehmen.

Der Gehölzmantel ist anzupflanzen, um langfristig einen ökologisch intakten Waldsaum des angrenzenden Buchenwaldes zu entwickeln und um den Waldbestand vor externen Störeinflüssen zu schützen. In Abstimmung mit dem Forstamt Schwerte ist ein Abstand der Gebäude von mindestens 30,00 m vom heutigen Baumbestand einzuhalten.

Erhaltung von Vegetationsbeständen

Die innerhalb des Bebauungsplanes als erhaltenswert festgesetzten Großbäume sind dauerhaft zu erhalten und im Fall einer Erkrankung durch geeignete Maßnahmen zu behandeln. Ist eine Erhaltung nicht mehr möglich, sind sie gleichwertig zu ersetzen. Die vorhandene Kastanie im südöstlichen Bereich der Brachfläche ist aufgrund von Fäulniserscheinungen hinsichtlich ihrer Vitalität erheblich eingeschränkt und gefährdet, so daß seitens des Umweltamtes und der Forstbehörde die Genehmigung für eine Beseitigung in Aussicht gestellt worden ist.

Einfriedungen und Grundstücksbegrünung

Zur Umgrenzung der privaten Gartenbereiche der Bebauung sind zur Erhöhung des Grünvolumens sowie zur Schaffung eines einheitlichen Ortsbildes Schnitthecken oder freiwachsende Gehölzstreifen zu verwenden. In den Vorgartenbereichen sollte aus gestalterischen Gründen eine Höhe von 1,0 m nicht überschritten werden.

Des weiteren ist anteilig zur Grundstücksgröße ein heimischer, standortgerechter Laubbaum oder alternativ zwei Obstbäume zu pflanzen.

Die Dächer der Tiefgarage sind, soweit nicht überbaut, extensiv zu begrünen, um den Eingriff in den Bodenhaushalt auszugleichen und diese Flächen optisch zu einem Teil der Grünflächen zu entwickeln.

Pflanzenverwendung

Die textliche Festsetzung der empfehlenden Verwendung von heimischen, standortgerechten Pflanzen erfolgt, da heimische und standortgerechte Gehölze im Vergleich zu fremdländischen Ziergehölzen meist resistenter gegen Frost und tierische Schädlinge sind. Weiterhin benötigen sie einen geringeren Pflegeaufwand (z.B. Verzicht auf Pestizid- und Düngemitteleinsatz), wovon sowohl Mieter als auch der Naturhaushalt profitieren. Zudem bieten diese Gehölzarten der heimischen Fauna durch Blüten- und Fruchtbildung eine wichtige Nahrungsquelle. Die Auswahl landschaftsgerechter Gehölze wirkt einer anthropogenen Überformung entgegen und ergänzt die vorhandenen Bestände (Waldsaum) entsprechend ihrem Charakter.
Die Bestimmung der Anpflanzgröße wird vorgenommen, um ein Mindestmaß an ökologischer und stadtgestalterischer Funktion zu gewährleisten.

7.4.2 Eingriffsminimierende Maßnahmen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Festsetzung von Oberflächenmaterialien

Die oberirdischen Stellplätze sind ebenso mit einer nicht versiegelten Oberfläche zu versehen, um die Bereiche der versiegelten Flächen des Grundstücks so gering wie möglich zu halten, wie die Zufahrten zu den Garagen sowie die Zuwegungen zu den Gebäuden. Die unversiegelte Bauweise reduziert den Oberflächenwasserabfluß, da das Wasser durch eine Versickerung vor Ort nicht dem natürlichen Kreislauf entzogen wird und zu einer Anreicherung des Grundwassers führen kann.

Die Festsetzung unterstützt demnach die Zielsetzung von § 51 a Landeswassergesetz NW, wonach anfallendes Oberflächenwasser in erster Linie auf den Baugrundstükken selbst zu entsorgen ist.

7.5 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

Die im Anhang beigefügte Eingriffs-/Ausgleichsberechnung hat zum Ergebnis, daß die mit dem Bauvorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft innerhalb des Geltungsbereiches nicht vollständig kompensierbar sind. Es wurde ein Ersatzflächenbedarf von insgesamt 12 588 m² festgestellt. Eine Änderung des städtebaulichen Konzeptes mit einer Reduzierung der Bauflächen zugunsten einer besseren Ausgleichsbilanz wird in diesem Fall nicht näher verfolgt, da sich hierdurch eine Unwirtschaftlichkeit des Projektes sowie eine städtebaulich unzufriedenstellende Gesamtlösung ergeben würde. Im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 Abs. 6 BauGB wird deshalb das städtebauliche Konzept beibehalten und somit innerhalb des Geltungsbereiches auf eine Vollkompensation verzichtet.

Aufgrund der vorhandenen ökologischen Wertigkeit und um eine Gleichbehandlung von Eingriffsverursachern innerhalb des gesamten Stadtgebietes zu gewährleisten, wird mit den insgesamt drei Grundstückseigentümern im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages eine Ersatzgeldzahlung entsprechend ihres Grundstücksanteils gemäß § 5 Landschaftsgesetz vereinbart. Die entsprechenden Verträge werden spätestens bis zum Satzungsbeschluß abgeschlossen sein. Mit den Ersatzgeldern können seitens des Umweltamtes angemessene landschaftspflegerische Maßnahmen im Stadtbezirk Hombruch durchgeführt werden.

8. Umweltbelange

8.1 Altlasten/Bodenverunreinigungen

Gemäß Übersichtsplan über bekannte und vermutete "Altstandorte und Altablagerungen der Stadt Dortmund" (Stand 9/96), der auch Erkenntnisse des Staatlichen Amtes für Waser- und Abfallwirtschaft enthält, sind keine belastenden oder behandelten Flächen gekennzeichnet. Die gesamte Fläche ist auf Verunreinungen des Bodens und der Bodenluft untersucht worden. Hierbei wurden in zwei Teilbereichen bis zu 2,5 m mächtige Auffüllungen angetroffen. Bei der nördlichen Teilfläche wurden lokal erhöhte Schadstoffkonzentrationen des Auffüllmaterials ermittelt. Aus gutachterlicher Sicht kann die geplante Wohnbebauung realisiert werden, wenn künftig unversiegelte Freiflächen mit einer 50 cm mächtigen Schicht sauberen bindigen Bodens abgedeckt werden. Die hiervon betroffenen Bereiche sind im Bebauungsplan gemäß § 9 BauGB gekennzeichnet.

8.2 Lärmschutz

Für den Planbereich direkt liegen keine Lärmmeßwerte vor. Lärmemittenten sind im näheren Umfeld des Planbereiches nicht ansässig. Bei den an das Plangebiet angrenzenden Straßen handelt es sich um reine Anliegerstraßen mit geringem Verkehrsaufkommen, welches sich auch durch die geplante Wohnbebauung nur geringfügig erhöhen wird. Die im Abstand von etwa 150 m vom Planungsgebiet verlaufende Hagener Straße weist ein erheblich höheres Verkehrsaufkommen auf. Die hierdurch verursachten Lärmemissionen werden jedoch durch die Entfernung von 150 m und die vorhandene Wohnbebauung soweit gedämpft, daß keine Lärmschutzmaßnahmen im Planungsgebiet notwendig werden. Insoweit war eine dezidierte lärmtechnische Untersuchung entbehrlich. Unabhängig hier von beinhaltet der Bebauungsplan eine textliche Festsetzung, wonach im Planbereich aus Gründen des präventiven Schallschutzes bestimmte Innenschallpegel nicht überschritten werden dürfen. Die Einhaltung dieser Innenschallpegel ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

8.3 Luftbelastung

Der Planungsbereich ist nach der Klimaanalyse der Stadt Dortmund der Klimastufe "Villenklima" zugeordnet, die sich durch leichte Dämpfung der Klimaelemente Temperatur, Feuchte, Wind und Strahlung auszeichnet. Das Bioklima ist insgesamt positiv. Ebenfalls bedeutsam ist das im Westen angrenzende Waldgebiet, welches als "Waldklimazone" ausgewiesen wird. Diese zeichnet sich durch extreme Dämpfung aller Klimaelemente aus, hat Filterfunktion, erzeugt Frischluft und bietet zusätzlich einen Regenerationsraum. Der Planungsbereich ist entsprechend der Luftgüteuntersuchung in Dortmund dem Luftgüteindes "kritische Belastung" zugeordnet (mittlerer Wert auf der 12-stufigen Skala, für Dortmund die niedrigste Belastungsstufe).

9. Ver- und Entsorgung

9.1 Versorgung

Das Planungsgebiet ist über die Straßen Hohle Eiche und Klöcknerstraße, in der die erforderlichen Anschlüsse der Versorgungsunternehmen vorhanden sind bzw. kurzfristig hergestellt werden können, erschlossen.

9.2 Entsorgung

Die Schmutzwasserentsorgung für das Baugebiet im östlichen Plangebiet erfolgt in den vorhandenen Kanal in der Klöcknerstraße. Die Schmutz- und Regenwasserentsorgung für das Baugebiet im westlichen Plangebiet erfolgt im Mischsystem mittels Druckrohrleitungen in den vorhandenen Kanal in der Straße "Hohle Eiche". Die öffentlichen Erschließungsanlagen im Plangebiet sind so dimensioniert, daß eine Befahrbarkeit für Müllfahrzeuge gegeben ist.

9.3 Versickerungs- und Rückhaltemaßnahmen für Oberflächenwasser

Der § 51 a Landeswassergesetz NW schreibt vor, daß anfallendes Niederschlagswasser auf den Grundstücken selbst zur Versickerung gebracht werden muß, sofern es die Bodenverhältnisse zulassen. Für das Plangebiet ist ein Gutachten zur Bestimmung der Versickerungsfähigkeit des Bodens erstellt worden.

Im östlichen Bereich des Plangebietes ist eine Versickerung laut Gutachten möglich. Dementsprechend wird für diesen Bereich durch eine textliche Festsetzung festgelegt, daß das anfallende Niederschlagswasser auf den Privatgrundstücken zu versikkern ist. Für den westlichen Bereich des Plangebietes ist laut Gutachten davon auszugehen, daß eine schadlose Abwsserbeseitigung über Mulden- und Rigolensysteme nicht gewährleistet werden kann.

Mit den derzeit zur Verfügung stehenden geohydrologischen Bodenkennwerten, der Tatsache, daß eine Vorflut (Gewässer) für das Regenwasser nicht in unmittelbarer Nähe vorhanden ist, und unter dem Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit muß einem Mischsystem mit Zuhilfenahme eines Stauraumkanals in diesem Bereich der Vorzug gegeben werden. Die Anbindung an das städtische System erfolgt in der Straße "Hohle Eiche". Somit mußte vom Ergebnis her von der 2. Möglichkeit des § 51 a Abs. 4 LWG Gebrauch gemacht werden, wonach Niederschlagswasser aufgrund einer nach bisherigem Recht genehmigten Kanalnetzplanung gemischt mit Schmutzwasser einer öffentlichen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt werden kann, wenn der technische oder wirtschaftliche Aufwand unverhältnismäßig ist.

10. Denkmalschutz und Denkmalpflege

Denkmalpflegerische Belange werden im Bebauungsplanbereich nicht berührt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, daß bei Bodeneingriffen Bodendenkmäler entdeckt werden. Für diesen Fall wird im Bebauungsplan über einen entsprechenden Hinweis auf die Melde- und Sicherungspflicht hingewiesen.

11. Sicherungsmaßnahmen

11.1 Bergbauliche Einwirkungen

Das Plangebiet liegt auf dem Bergwerksfeld der bereits im Jahre 1963 stllgelegten Zeche "Gottessegen". Im nordwestlichen Bereich des Plangebietes ist oberflächennaher Abbau der Zeche "Storksbank" vor 1900 umgegangen. Hier befinden sich zwei verlassene Tagesöffnungen, deren ungefähre Lagebereiche in den Bebauungsplan übernommen und nach § 9 Abs. 5 BauGB (Flächen bei deren Bebauung besondere Vorkehrungen gegen Einwirkungen des Bergbaus erforderlich sind) gekennzeichnet sind. Im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren sind auf den Einzelfall abgestellt Bodengutachten hinsichtlich der Standsicherheit vorzulegen. Es wird weiterhin empfohlen, eine Einsichtnahme in das amtliche Grubenbild beim Landesoberbergamt Nordrhein-Westfalen zu beantragen und ggf. besondere bauliche Vorkehrungen und Sicherungsmaßnahmen gegen evtl. Bergschäden vor Baubeginn mit dem zuständigen Bergwerkseigentümer abzustimmen.

11.2 Berücksichtigung der Belange des Waldes

Nach dem Runderlaß des Innenministers und des Ministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vom 18.07.1995 ist zwischen Waldrand und überbaubarer Fläche ein Sicherheitsabstand von 35 m einzuhalten (Ziffer 4.2 des Runderlasses). Dieser Waldabstand wird in diesem Bebauungsplan um 5 m unterschritten. Das Forstamt Schwerte hat dieser Verfahrensweise unter der Voraussetzung zugestimmt, daß die jeweiligen Grundstückseigentümer eine sogenannte Schadensverzichtserklärung abgeben. Dieser Schadensverzicht ist durch Baulast öffentlich rechtlich gesichert worden.

12. **Bodenordnende und sonstige Maßnahmen zur Verwirklichung des Bebauungsplanes**

Bodenordnende und sonstige Maßnahmen zur Verwirklichung des Bebauungsplanes sind nicht erforderlich, da die geplante Bebauung mit den Grundstückseigentümern abgestimmt ist.

13. **Entschädigung**

Durch die geplanten Festsetzungen im Bebauungsplan werden keine Entschädigungsansprüche nach §§ 39 ff BauGB ausgelöst.

14. **Städtebauliche Zahlenwerte**

Allgemeines Wohngebiet		1,966 ha
vorh.	0,654 ha	
gepl.	1,312 ha	
Verkehrsflächen		0,167 ha
priv. Grünfläche - Gartenland -		0,148 ha
Planbereich insgesamt		2,283 ha

15. **Kosten**

Folgende Kosten wurden überschlägig ermittelt:

1.	Grunderwerb öffentliche Verkehrsflächen	270.000,-- DM
2.	Ausbaukosten öffentliche Verkehrsflächen	430.000,-- DM
3.	Kanalbaukosten	450.000,-- DM
	Kosten insgesamt	1.150.000,-- DM

* Die Anlage "Landschaftspflegerischer Fachbeitrag" ist Bestandteil dieser Begründung.

Dortmund, den 20.01.1998

Glaser
Leiter des Stadtplanungsamtes

Anlage 1

Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

zum

Bebauungsplan

Hom 246 - Hohle Eiche -

INGENIEURBÜRO **M. KAISER**

Geplante Baumaßnahmen auf dem Grundstück zwischen Klöcknerstraße und Hohle Eiche (Flurstück 2000)

unter Mitberücksichtigung der Flurstücke 2057, 2062 und 845

Ermittlung des Eingriffs sowie der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 8 BNatSchG -

Bearbeitung: Dipl.-Ing. G. Caesperlein

ERSCHLIESSUNG WASSER

UND UMWELT

DIPL. - ING. M. KAISER

OSTENHELLWEG 53

44135 DORTMUND

TELEFON 0231/52 53 62

TELEFAX 0231/52 53 63

SPARKASSE DORTMUND

BLZ 440 501 99

KONTO 212 052 906

Überblick über den Inhalt

Abschnitt	Seite
1. Bewertungsverfahren	4
1.1 Wahl des Bewertungsverfahrens	4
1.2 Konsequenzen aus der Wahl des Bewertungsverfahrens	4
2. Grundstück »Hohle Eiche« (Flurstück 2000)	4
2.1 Historische Betrachtung der Fläche	4
2.2 Einstufung der Fläche durch die LÖLF (heute: LÖBF)	5
2.3 Bodenverhältnisse auf der Fläche als Voraussetzung für eine Biotopentwicklung	5
2.4 Häufigkeit der vorgefundenen Landschaftssituation der »Hohlen Eiche«	6
2.5 Beschreibung der derzeitigen Vegetation auf der Fläche »Hohle Eiche«	7
3. Bewertung der einzelnen Biotoptypen	8
3.1 Schlagflur	9
3.2 Grünlandbrache	10
3.3 Brennesselherden	11
3.4 Ackerbrache	12
3.5 Garten mit größerem Gehölzbestand	13
3.6 Funktion im gegenwärtigen Biotopverbund	14
3.6.1 Vielfalt und Biotopverbund	14
3.6.2 Wiederherstellbarkeit und Biotopverbund	14
3.7 Gesamtbewertung	15
4. Bewertung des Landschaftsbildes	15
4.1 Vom Eingriff betroffene (Sicht)Zonen	15
4.2 Wesentlich veränderte Landschaftsaspekte	16
4.2.1 Vielfalt der Landschaft	16
4.2.2 Natürlichkeit	16
4.2.3 Eigenart der Landschaft	16
4.2.4 Lärm und andere Störungen	16
4.3 Folgerungen	16
5. Eingriff in die Erholungsfunktion der Landschaft	16
6. Eingriffsfolgen	17
6.1 Flächenbilanzen	17
6.2 Biotoptypen nach dem Eingriff	17
6.2.1 Versiegelte Straßenflächen	17
6.2.2 Intensiv genutzte Gebäude	17
6.2.3 Rasen, Zierpflanzenrabatten	18
6.2.4 Gärten mit größerem Gehölzbestand	18
6.2.5 Ziergärten	18
6.2.6 Gartenflächen mit Pflanzgebot zur Waldrandbildung	18
6.3 Eingriffsbilanz	18
6.4 Ausgleich bzw. Ersatz	19
7. Literatur	21

Überblick über die Tabellen im Text

Tabelle	Seite
Tab. 1: Bewertungen der Waldrandflächen (ähnliche Situation zur »Hohlen Eiche«) nach Blana	6
Tab. 2: Verteilung der Biotoptypen auf der Fläche »Hohle Eiche«	8
Tab. 3: Schlagflur	9
Tab. 4: Grünlandbrache	10
Tab. 5: Brennesselherden	11
Tab. 6: Ackerbrache	12
Tab. 7: Garten mit größerem Gehölzbestand	13
Tab. 8: Bewertungsmatrix der bestehenden Biotoptypen	15
Tab. 9: Gesamtbilanz des heutigen Bestandes (Flurstück 2000)	15
Tab. 10: Gesamtbilanz des heutigen Bestandes (Flurstücke 2057, 2062 und 845)	15
Tab. 11: Vom Eingriff tangierte Sichtzonen	16
Tab. 12: Bestand nach dem Eingriff (Flurstück 2000)	17
Tab. 13: Bestand nach dem Eingriff (Flurstücke 2057, 2062 und 845)	17
Tab. 14: Flächenarten und Biotoptypen	17
Tab. 15: Gesamtbilanz des künftigen Bestandes (Flurstück 2000)	18
Tab. 16: Gesamtbilanz des künftigen Bestandes (Flurstücke 2057, 2062 und 845)	19
Tab. 17: Biotopwert von Gebüsch als Waldrand (LÖBF-Code B1)	19
Tab. 18: Biotopwert von Feldgehölzen (LÖBF-Code BA12)	20
Tab. 19: Notwendige Ersatzflächen zur Kompensation des Eingriffs (Flurstück 2000)	20
Tab. 20: Notwendige Ersatzflächen zur Kompensation des Eingriffs (Flurstücke 2057/62 und 845)	20

1. Bewertungsverfahren

1.1 Wahl des Bewertungsverfahrens

In Absprache mit dem Planungsamt der Stadt Dortmund wird der Eingriff nach der »Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen« (vgl. LUDWIG/ MEINIG, 1991) bilanziert.
Die genannte Methode bezieht sich ausdrücklich auf die »Bewertung der Bedeutung der Biotopfunktion. Die Funktion der Biotoptypen wird nach sieben Kriterien bewertet. Konkret sind dies

- Natürlichkeit
- Wiederherstellbarkeit
- Gefährdungsgrad
- Maturität (Reife)
- Struktur- und Artenvielfalt
- Häufigkeit
- Vollkommenheit

Die übrigen Funktionen sind durch andere Methoden zu erfassen« (vgl. LUDWIG/ MEINIG, 1991, S.6). Beim vorliegenden Bereich sind das Erholungs- und Klimaregulationsfunktion sowie die Funktion im Biotopverbund. Ferner ist auch das Landschaftsbild zu betrachten, da dieses in § 8 BNatSchG bei der Eingriffsdefinition ausdrücklich genannt wird.
Die Funktion im Biotapverbund wird bei der Bewertung der Biotopfunktion aufgrund der sachlichen Nähe mit berücksichtigt.

1.2 Konsequenzen aus der Wahl des Bewertungsverfahrens

Da das genannte Verfahren von LUDWIG/ MEINIG zur Bewertung des Eingriffs ausdrücklich auf Biotoptypen abhebt, ist der Bereich des Dortmunder Südens ausführlicher zu betrachten, um den heute vorzufindenden Biotoptyp auf der zu beurteilenden Fläche in das Biotopgefüge des nördlichen Ardey bzw. des Dortmunder Raums einordnen zu können. Insbesondere die Bewertungskriterien »Gefährdungsgrad« und »Häufigkeit« erfordern diese lokale bzw. regionale Betrachtung.

2. Grundstück »Hohle Eiche« (Flurstück 2000)

2.1 Historische Betrachtung der Fläche

Die Kulturlandschaft im Raum Kirchhörde stellte lange Zeit die Grenze zwischen den Forstflächen des Ardeygebirges und vorherrschender landwirtschaftlicher Nutzung dar. Das Bachtal des Kirchhörder Baches mit seinen relativ steilen Hängen ragte bereits damals als Waldfläche sehr weit in den Norden mit seinen Ackerflächen (weiter nur noch der Bereich der Schondelle). Insofern gehörte die jetzt zu bebauende Fläche an der Hohlen Eiche (fortan als »Hohle Eiche« bezeichnet) historisch zum Waldgebiet um den Kirchhörder Bach und hat auch seither keine landwirtschaftliche Nutzung erfahren.
Im Flächennutzungsplan von 1987 ist die Fläche als Gemeinbedarfsfläche ausgewiesen. Eine Erweiterung des Marienhospitals wurde jedoch nicht realisiert. Im Südosten der Fläche stand an der Nordseite der Straße »Hohle Eiche« ein Haus, das die dort befindliche Häuserreihe abschloß. Dieses wurde jedoch abgebrochen.
Für einen großen Teil der Fläche ist jetzt geplante Bebauung damit die erste bauliche Nutzung.

Gleiches gilt für die Flurstücke 2057, 2062 und 845. Diese stellen großzügige Gärten einer bereits vorhandenen Bebauung weiter im Osten dar und sind entsprechend bislang unbebaut.

2.2 Einstufung der Fläche durch die LÖLF (heute: LÖBF)

Im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsplans »Dortmund-Süd«[1] wurde von der damaligen Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung NRW (LÖLF) ein Fachbeitrag erstellt (vgl. LÖLF, 1991), der den südlichen Dortmunder Naturhaushalt in ökologisch begründete Landschaftseinheiten einteilt.
»Hohle Eiche« ist hierbei mäßig geneigten Hängen (5-15 °) (vgl. LÖLF, 1991, S. 50) bzw. in den flacheren Bereichen den Kuppen und Härtlingsrücken (vgl. LÖLF, 1991, S. 48) zuzuordnen. Beide Landschaftseinheiten sind im Ardey sehr häufig, aber stets nur kleinflächig anzutreffen.
Die potentiell natürliche Vegetation ist ein artenarmer Hainsimsen-Buchenwald.

2.3 Bodenverhältnisse auf der Fläche als Voraussetzung für eine Biotopentwicklung

Eine Untersuchung und Darstellung der Bodenverhältnisse wurde am 6.9.93 vom Grundbauinstitut in Dortmund (GiD) vorgelegt. Über 28 Rammkernsondierungen wurde flächendeckend das Bodenprofil untersucht.
Natürlicherweise ist im Bereich der Hohlen Eiche eine geringmächtige Quartärauflage über flözführendem Sandstein vorzufinden. Unter der humosen Mutterbodenschicht folgt meist mittlerer bis grober, feinsandiger Schluff, darunter schluffiger, kiesiger Sand, tlw. auch Kies, der bereits auf dem Sandstein des Ardey aufliegt und aus diesem Grundgebirge verwittert ist. Je nach Hang- oder Kuppenlage schwankt die Bodenauflage zwischen weniger als einem Meter und mehr als zwei Metern.
Das Bodengefüge der Fläche »Hohle Eiche« kann jedoch trotz seiner bisherigen Nutzungsgeschichte (ohne bekannte landwirtschaftliche und nur bei geringer baulicher Nutzung) nicht als ungestört bezeichnet werden. Im Westteil der Fläche, insbesondere im Mittelbereich zwischen nördlicher und südlicher Grundstücksgrenze, sind in größerem Maße bereits gezielte Aufschüttungen vorgenommen worden, um den großen Höhenunterschied auf der Fläche zu verringern. Es wurde der obere Bereich eines Siepen, der in West-Ost-Richtung verläuft und in den Kirchhörder Bach mündet, praktisch vollständig verfüllt.
Entsprechend sind Auffüllungen im Nordwesten in einer Mächtigkeit von bis zu 2.5 m anzutreffen. Zudem wurde bei diesen Verfüllungen ein Großteil der Fläche tangiert, so daß sich ortsfremder Boden, zum Teil mit Bauschutt durchsetzt, auf zwei Dritteln der Fläche finden läßt.
Wird das ursprüngliche Relief (unterhalb der Aufschüttungen) betrachtet, so sind im Bereich des Siepens sandige Schluffe in einer Mächtigkeit von zwei bis über drei Meter Mächtigkeit anzutreffen. Am Nordrand sowie auf der Südhälfte nimmt die Quartärmächtigkeit kontinuierlich ab, im Norden teilweise ouf 1 m, im Süden bis auf einen halben Meter. Statt Schluff sind in den Bereichen geringer Mächtigkeit meist Sand und Kies anzutreffen.
Eigene Bodenuntersuchungen sowie drei Bohrungen des Grundbauinstitutes in Dortmund haben diese Gegebenheiten im wesentlichen bestötigt. Allein die Flöche im Südwesten weist demnach noch ein ungestörtes Bodenprofil mit einer 40 cm humosen, sehr lockeren Mutterbodenschicht, gefolgt von feinsandigem Schluff und Sandstein als Grundgebirge auf (natürlicher Bodenaufbau).
Entsprechend dieser Vorgeschichte sind auf der Fläche damit heute verschiedene Bodenverhältnisse anzutreffen. Dadurch ist die Annahme bestätigt, daß die Fläche auf größeren Arealen nicht mehr den natürlichen Bodenaufbau aufweist - mit entsprechenden Folgen für die derzeitige wie eine potentielle Vegetation. Allerdings ist durch die Aufschüttungen von

[1] Dieser liegt derzeit als Entwurf vor und ist demnach nicht rechtskräftig

keiner völligen Zerstörung des Bodenprofils auszugehen, das Profil wurde lediglich durch eine Auflage überdeckt.
Mit kleineren Veränderungen des Bodenprofils ist auch bei den benachbarten Flurstücken 2057, 2062 und 845 zu rechnen. Hier dürfte das Badenprofil auch durch Profilierung (Einebnung) und eventuellem Auftrag von Mutterboden verändert worden sein. Zu erwarten sind jedoch eher kleinere Umgestaltungen als beim Flurstück 2000.

2.4 Häufigkeit der vorgefundenen Landschaftssituation der »Hohlen Eiche«

Die Fläche weist mit über 1.1 ha eine nicht unbedeutende Größe auf. Sie ist - wie dargestellt - im wesentlichen unbebaut gewesen und grenzt an einen Buchen-Hachwald, der der potentiell natürlichen Vegetation nahe kommt bzw. diese repräsentiert. Somit ist im Dortmunder Süden zu untersuchen, wo und in welcher Häufigkeit und Größe eine ähnliche Waldrandsituation gegeben ist. Damit ergibt sich in erster Näherung, wie häufig noch eine landschaftliche Situation wie an der »Hohlen Eiche« im Dortmunder Süden anzutreffen ist.
Eine Betrachtung des Ardey im Dortmunder Raum ergibt, daß es

- zum einen mehr als zehn Bereiche gibt, in denen der Waldrand von Wiesen und Feldern und nicht von Bebauung gebildet wird; diese Bereiche, die zudem alle größer als »Hohle Eiche« sind, entsprechen damit in ihrer derzeitigen Lage zum Wald in etwa der Situation der »Hohlen Eiche«. Sie liegen im Bereich von Kruckel, Löttringhausen, Schanze, Syburg, Niederhofen, Aplerbeck und Sölde (vgl. BLANA, 1990).
- zum anderen sind von den genannten Flächen nur wenige derzeit brachliegend.

In der Bewertung von BLANA (1990) besitzen die genannten Waldrandflächen im allgemeinen einen sehr hohen Wert. Der Bereich des Kirchhörder Baches, in dessen Einzugsgebiet »Hohle Eiche« liegt, wird mit 218 Punkten bewertet und liegt damit unter dem Schnitt (vgl. Tab. 1).

Tab. 1: Bewertungen der Waldrandflächen (ähnliche Situation zur »Hohlen Eiche«) nach BLANA

Fläche	Ortsteil	Bewertung[2]
21.2	Löttringhausen	352
21.3b	Löttringhausen	739
22.2a	Kruckel	355
23.1	Löttringhausen	390
27.2	Niederhofen	407
28.1a	Schanze	706
28.3	Syburg	138
28.5	Syburg	(1616)
28.5a	Wanne	1912
31.1	Aplerbecker Mark	(1025)
31.2	Ostberge	(442)
31.2	Sölderholz	(442)
Zum Vergleich: N 10	Kirchhörder Bachtal	218

[2] Werte in Klammern erstrecken sich auf größere Biotope

2.5 Beschreibung der derzeitigen Vegetation auf der Fläche »Hohle Eiche«

Nach der umfangreichen Rodung (Flurstück 2000) von Stauden- und Buschbestand vor ca. 3-4 Jahren und offenbar danach noch einmal, fehlt zwischen älteren Einzelbäumen (Ahorn, Roßkastanie, Rotbuche) und einer Kraut- und beginnenden Hochstaudenflur ein Bewuchs mit niederen und jungen Gehölzen fast vollständig.
Es dominiert jedoch eine 1 bis 1.5 m hohe ruderale Krautflur mit etwa dreißig bis vierzig Arten, auf der sich weitflächig Stickstoffzeiger (Urtica dioica (Große Brennessel), erste Ansätze von Brombeere) zeigen.
Lediglich am Waldrand befinden sich einige Holundersträuche sowie Pappelgebüsch. Auf der Fläche haben zudem vereinzelt Pappelheister Fuß gefaßt. Ein natürlicher Übergang vom angrenzenden Hochwald zur Krautflur der »Hohlen Eiche« ist damit nicht gegeben.
Im Südwesten wächst auf einer größeren Fläche ca.100 - 150 m² Rollfarn und verweist auf eine wald- bzw. waldrandspezifischere Vegetation, als auf der Fläche sonst vorzufinden ist.
Bei diesem Bestand ist die Fläche - sofern der Baumbestand der Einzelbäume erhalten[3] wird und damit nicht weiter zum Eingriff gerechnet und entsprechend bilanziert werden muß - zwischen folgenden Biotoptypen einzustufen:

- Brennesselherden (LÖBF-Code HP5); einige Bereiche der Fläche sind bereits so dicht mit Brennesseln überwuchert, daß andere Pflanzen in diesem Bereich verdrängt worden sind. Entsprechend der unterschiedlichen Bodenverhältnisse ist jedoch erkennbar, daß die Brennesseln bevorzugt den Bereich der Anschüttungen im mittleren westlichen Bereich sowie im Nordosten an der Grenze zu den alten Gärten (wie bereits jetzt) besiedeln und sich nicht auf die gesamte Fläche als vorherrschende Pflanze ausdehnen werden;
- Grünlandbrache im Krautstadium (mäßig trocken bis frisch)[4] (EE5); da nicht die ganze Fläche mit Anschüttungen überdeckt ist, jedoch offensichtlich immer wieder gerodet wurde, trifft dieser Biotoptyp für weite Areale im Osten der »Hohlen Eiche« zu;
- Schlag-/ Waldlichtungsflur (AT) - im Südwesten ist die Fläche »Hohle Eiche« deutlich waldbeeinflußt (Rollfarnbewuchs, einzelne Holunderbüsche und Pappelheister), was bei der Bewertung zu berücksichtigen ist;
- Ackerbrache (HA2) - infolge der Aufschüttungen mit Mutterboden incl. Bauschutteinlagerungen - hier ist zu berücksichtigen, daß die Mutterbodenanschüttungen ähnlich einer Ackerbrache mit Pflanzen besiedelt wurden. Auch ist davon auszugehen, daß durch angelieferten Aushub aus Baugruben tatsächlich Ackerboden aufgechüttet wurde. Unter diesen Biotoptyp fallen alle Flächen der Anschüttungen, die nicht mit Brennesselherden bestanden sind.
- Gärten mit größerem Gehölzbestand (HJ6) - dieser Biotoptyp ist geschlossen auf den mitbetrachteten Flurstücken 2057, 2062 und 845 anzutreffen.

Ca. 500 m² Fläche, auf denen Baumbestand erhalten bleibt, werden in der Bilanz nicht weiter berücksichtigt. Hier erfolgt kein direkter Eingriff, entsprechend ist hier auch kein Ausgleich zu leisten.

Die Flächenanteile verteilen damit wie in Tabelle 2 dargestellt.

---

[3] Hiervon wird im folgenden ausgegangen !
[4] Einstufung entsprechend des LÖLF-Fachbeitrages (vgl. LÖLF, 1991)

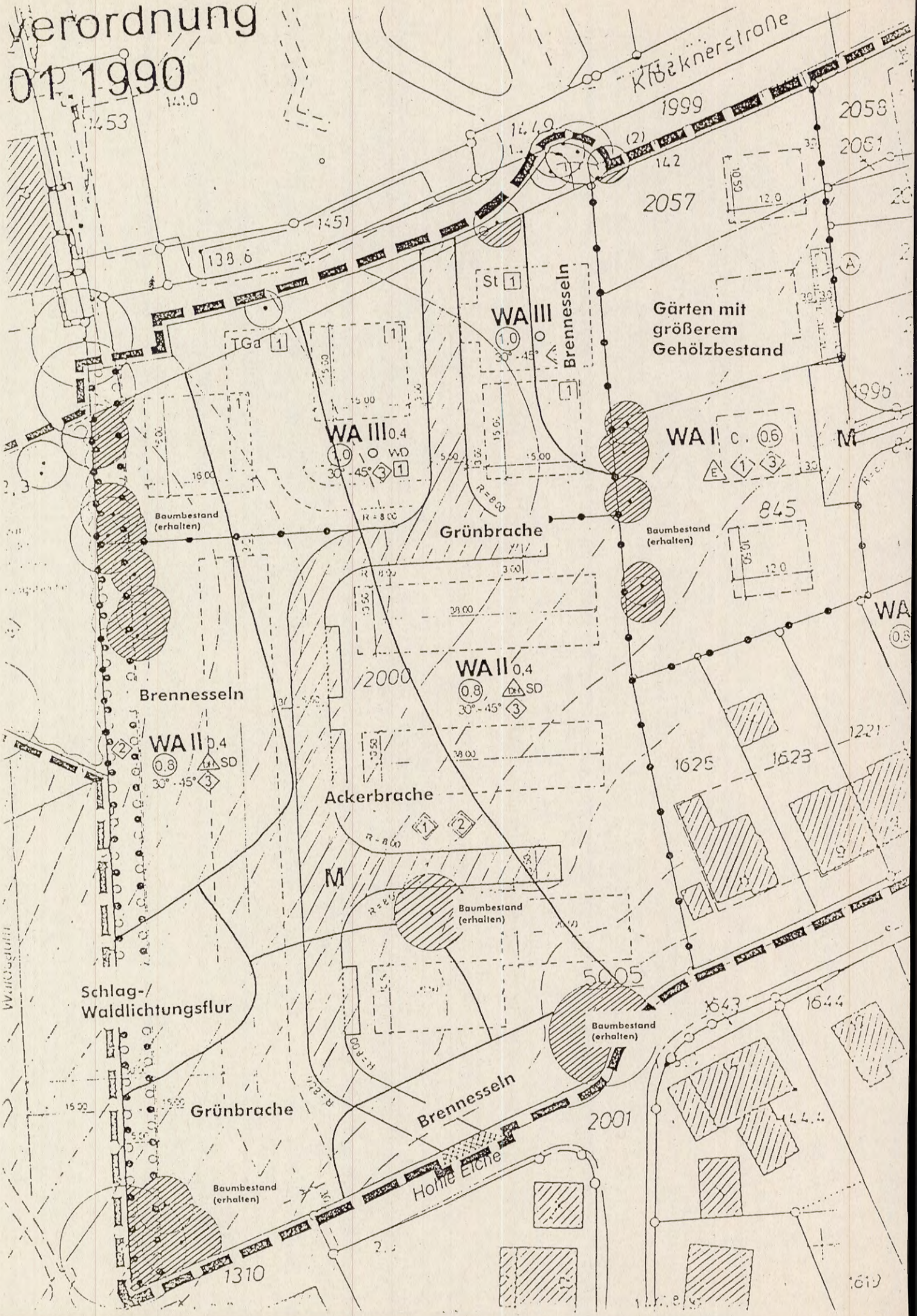
Tab. 2: Verteilung der Biotoptypen auf der Fläche »Hohle Eiche«

Biotoptyp	ungefähre Ausdehnung
Schlagflur	500 m²
Grünlandbrache im Krautstadium	6 000 m²
Brennesselherden	2 500 m²
Ackerbrache	2 000 m²
Gärten mit größerem Gehölzbestand	3 050 m²

Die Fläche hätte in Annäherung auch einem Biotaptyp zugeordnet werden können. Aufgrund der anthropogenen Veränderungen in der jüngeren Vergangenheit und der erkennbaren Unterschiede in der Krautschicht sowie der Abgrenzung des Flurstücks 2000 von den alten Gärten im Nordwesten wurde jedoch die dargestellte Aufteilung vorgenommen (vgl. auch beiliegende Karte).

3. Bewertung der einzelnen Biotoptypen

Das Bewertungverfahren nach LUDWIG/ MEINIG (1991) ordnet den einzelnen Biotoptypen bereits Wertigkeiten zu. Im folgenden soll die Übernahme dieser Einstufung kurz, Abweichungen ausführlicher begründet werden.


verordnung
01.1990
Klöcknerstraße
1999
2058
2061
2057
Gärten mit
größerem
Gehölzbestand
WA III 1.0
St 1
Brennesseln
TGa 1
WA III 0.4
1.0
WD
30°-45°
3
1
WA II c 0.6
E
1
3
M
1996
845
Baumbestand
(erhalten)
Grünbrache
WA II 0.4
0.8
SD
30°-45°
3
2000
Brennesseln
Ackerbrache
M
1625
1623
1221
Schlag-/
Waldlichtungsflur
5005
1643
1644
Brennesseln
2001
Holle Eiche
Grünbrache
1310
1451
1453
1399
1442
1449
1386

3.1 Schlag- /Waldlichtungsflur

Tab. 3: SCHLAGFLUR

Kriterium	*Wert nach LUDWIG/ MEINIG*	*Wert »Hohle Eiche«*	*Begründung*
Natürlichkeit	3	**2**	Die »bedingte Naturferne« von Schlagfluren wird nicht übernommen. Zwar weist der Bereich der »Hohlen Eiche« Schlag- und Waldlichtungscharakter auf und muß aufgrund der geringen Ausdehnung nicht alle Elemente derselben besitzen. Wichtige Element wie Baumstümpfe und Totholz sind jedoch nicht vorhanden. Außerdem ist außer der Farnschicht wenig andere Vegetation entwickelt.
zeitl. Wiederherstellbarkeit	1	**1**	Eine rasche Wiederherstellbarkeit der vorhandenen Schlagfluren ist unmittelbar einsichtig, insbesondere der fehlenden Bestand an Gestrüpp und Stauden deutet auf eine Entwicklungsdauer von unter 6 Jahren hin.
räuml. Wiederherstellbarkeit	1	**1**	Im Dortmunder Süden sind bei den vorhandenen Waldbeständen im Ardey Schlagfluren auch räumlich rasch wiederherstellbar. Zudem sind Landschaftseinheiten wie bei »Hohle Eiche« im Ardey häufiger anzutreffen.
Summe Wiederherstellbarkeit	1	**1**	
Gefährdungsgrad	1	**1**	Übernahme der Einschätzung von LUDWIG/ MEINIG, daß Schlagfluren anfangs wenig bis keine gefährdete Pflanzen beherbergen.
Maturität (Reife)	2	**2**	Da auf der Fläche keinerlei offenen Böden vorhanden sind, ist die Reife des Brachflächenbiotops zwar gering (Wertstufe 2), nicht aber sehr gering (Wertstufe1)
Strukturvielfalt	.	**2**	Die Berücksichtigung der ökologischen Einheit mit dem angrenzenden Hochwald erfolgt gesondert (Biotopverbund). Ohne diese Berücksichtigung ergibt sich eine nur begrenzt ausdifernezierte Strukturvielfalt.
Artenvielfalt	.	**2**	Eher geringe Artenvielfalt im Vergleich zu angrenzenden Biotopen wie dem Kirchhörder Bach. Durch die Dominanz des Rollfarns liegt die Artenvielfalt auch hinter den vergleichbaren Kraut- und Wiesenflächen des Siedlungsraumes Kirchhörde zurück.
Summe Vielfalt	3	**2**	(Abwertung begründet. Im Rahmen der Einschätzung des Biotopverbundes ist eine Korrektur zu erwarten.)
Häufigkeit	2	**3**	Aufgrund der geringen Waldbestände und der einzeln aufzählbaren Waldrandflächen ist bezogen auf die Gesamtfläche Dortmund ist eine Einstufung unter »mäßig häufig« nicht nur vertretbar, sondern bereits die Untergrenze.
Vollkommenheit	.	**2**	Durch die Rodungen in der Vergangenheit geringe Ausbildung von verschiedenen Wuchszonen unterschiedlicher Kräuter und Pflanzengesellschaften

3.2 Gründlandbrache

Tab. 4: GRÜNLANDBRACHE

Kriterium	*Wert nach LUDWIG/ MEINIG*	*Wert »Hohle Eiche«*	*Begründung*
Natürlichkeit	3	**3**	Aufgrund des ungestörten Bodengefüges und dem Austreiben erster Baumheister ist von einer durchaus natürlichen weiteren Entwicklung der Flächen ohne (mächtige) Aufschüttungen auszugehen. Der derzeitige Zustand der Flächen ist dabei auch nicht als naturfremd anzusehen, so daß eine Abwertung nicht in Frage kommt.
zeitl. Wiederherstellbarkeit	2	**2**	Wiederherstellbarkeit in 6 bis 30 Jahren ist gegeben.
räuml. Wiederherstellbarkeit	2	**3**	Für Grünlandbrachen sind im Dortmunder Raum durch die vorherrschende Ackernutzung der Felder nicht allzuviele Wiesen- und Weideflächen vorhanden, die aus der Nutzung genommen werden könnten. Insofern ist eine Einstufung als »mäßig häufig« (Wertstufe 3 statt Wertstufe 2 »häufig«) gerechtfertigt.
Summe Wiederherstellbarkeit	2	**3**	
Gefährdungsgrad	3	**3**	Übernahme der Einschätzung von LUDWIG/ MEINIG, trotz der Folgen der Agrarpolitik, durch die zunehmend Flächen aus der Produktion genommen werden. Der geringere Anteil an Grünland ist für die Bewertung ausschlaggebend
Maturität (Reife)	3	**2**	Da auf der Fläche keinerlei offene Böden vorhanden sind, ist die Reife des Brachflächenbiotops zwar gering (Wertstufe 2), nicht aber sehr gering (Wertstufe1). Eine höhere Reife kann der Fläche nicht zuerkannt werden, da vor kurzer Zeit eine Rodung von Stauden und beginnender Strauchflur erfolgt ist.
Strukturvielfalt	.	**2**	Bewertung erfolgt unter Berücksichtigung der ökologischen Einheit mit dem angrenzenden Hochwald, die eine differenziertere Strukturvielfalt ergibt.
Artenvielfalt	.	**2**	Eher geringe Artenvielfalt im Vergleich zu angrenzenden Biotopen wie dem Kirchhörder Bach.
Summe Vielfalt	3	**2**	Abwertung aufgrund der wiederholten Störungen sowie der Abweichung von einer typischen Entwicklung aufgelassener Wiesenflöchen.
Häufigkeit	3	**3**	Analog zur räumlichen Wiederherstellbarkeit sind Grünlandbrachen in Dortmund keine »häufig« (Wertstufe 2 und kleiner) anzutreffenden Biotope.
Vollkommenheit	.	**2**	Durch die Rodungen in der Vergangenheit geringe Ausbildung von verschiedenen Wuchszonen unterschiedlicher Kräuter und Pflanzengesellschaften. Keine typische Entwicklung wie nach Aufgabe langjährigen Grünlandes (einzelne dominierende Arten statt diversifizierter Wiese mit beginnender Verbuschung)

3.3 Brennesselherden

Tab. 5: BRENNESSELHERDEN

Kriterium	*Wert nach LUDWIG/ MEINIG*	*Wert »Hohle Eiche«*	*Begründung*
Natürlichkeit	3	**3**	Zwar ist der hohe Nährstoffgehalt der Aufschüttungen nicht natürlich gegeben, der Bewuchs entspricht jedoch der hierfür typischen Vegetation und stellt sich bei jeder natürlichen Sukzession für einige Jahre bis Jahrzehnte ein.
zeitl. Wiederherstellbarkeit	1	**1**	Brennesselherden stellen sich bei den entsprechenden Bodenverhältnissen binnen weniger Jahre ein.
räuml. Wiederherstellbarkeit	1	**1**	Brennesselherden haben sich in den vergangenen Jahren durch Stickstoffeinträge aus der Landwirtschaft sowie aus der Luft (Stickoxide) in ihrem Bestand ausgebreitet. Sie sind im Dortmunder Raum sehr häufig anzutreffen.
Summe Wiederherstellbarkeit	1	**1**	
Gefährdungsgrad	1	**1**	Übernahme der Einschätzung von LUDWIG/ MEINIG
Maturität (Reife)	2	**2**	Da auf der Fläche keinerlei offene Böden vorhanden sind, ist die Reife des Brachflächenbiotops zwar gering (Wertstufe 2), nicht aber sehr gering (Wertstufe1)
Strukturvielfalt	.	**1**	Eine Strukturvielfalt innerhalb der brennesselbestandenen Aufschüttungsflächen kaum gegeben, eine Verknüpfung mit dem Waldbiotop durch die geringe Strukturvielfalt von Brennesselherden als gering einzustufen.
Artenvielfalt	.	**1**	Sehr geringe Artenvielfalt, die hinter praktisch alle umgebenden Biotoptypen (außer technischen »Biotopen« wie Straßen und Dachflächen) zurückfällt.
Summe Vielfalt	2	**1**	Einstufung niedriger als bei der pauschalen Einordnung bei LUDWIG/ MEINIG. Die brennesselbestandenen Flächen bleiben weit hinter einer Artenvielfalt älterer, gewachsener und nicht mehr akribisch gepflegter Gärten zurück, wie sie ansonsten im Raum Kirchhörde anzutreffen sind.
Häufigkeit	1	**1**	»sehr häufig« trifft zu.
Vollkommenheit	.	**1**	sehr wenig ausdifferenzierte Vegetation

3.4 Ackerbrachen

Tab. 6: ACKERBRACHE

Kriterium	*Wert nach LUDWIG/ MEINIG*	*Wert »Hohle Eiche«*	*Begründung*
Natürlichkeit	2	**2**	Die Naturferne ist zutreffend. Da der Bewuchs durchaus der natürlichen Sukzession im Dortmunder Raum entspricht, ist aber auch keine geingere Wertigkeit anzusetzen. Umgekehrt ist die Fläche noch nicht weit genug entwickelt, um eine höhere Bewertung erlangen zu können.
zeitl. Wiederherstellbarkeit	1	**1**	Auch Ruderalvegetation auf ehemaligen Ackerflächen stellt sich in der vorhandenen Zusammensetzung binnen weniger Jahre ein.
räuml. Wiederherstellbarkeit	1	**1**	Ackerbrachen sind im Raum Dortmund vielfältig herstellbar.
Summe Wiederherstellbarkeit	1	**1**	
Gefährdungsgrad	4	**3**	Ackerbrachen weisen durch ihre flächige Ausdehnung eine höhere Wahrscheinlichkeit auf, in kurzlebigen Ruderalfluren für gefährdete Pflanzen Wuchsstandort zu werden. Do es sich bei den vorhandenen Flächen jedoch um keine echten, größerflächigen Brachen handelt, wird das Potential der Brachflächen etwas geringer eingeschätzt als von Ludwig/ Meinig
Maturität (Reife)	1	**2**	Da auf der Fläche keinerlei offene Böden vorhanden sind, ist die Reife des Brachflächenbiotops zwar gering (Wertstufe 2), nicht aber sehr gering (Wertstufe1)
Strukturvielfalt	.	**2**	Bewertung erfolgt unter Berücksichtigung der ökologischen Einheit mit dem angrenzenden Hochwald, die eine differenziertere Strukturvielfalt ergibt.
Artenvielfalt	.	**3**	Eher geringe Artenvielfalt im Vergleich zu angrenzenden Biotopen wie dem Kirchhörder Bach. Andererseits dürfte die Artenvielfalt nicht hinter den vergleichbaren Kraut- und Wiesenflächen des Siedlungsraumes Kirchhörde zurückliegen, sie insbesondere im Bereich der Fauna übertreffen.
Summe Vielfalt	3	**3**	(entspricht der pauschalen Einordnung kurzlebiger Ruderalfluren bei LUDWIG/ MEINIG)
Häufigkeit	2	**2**	häufige Vorkommen sind insbesondere im Zuge der EU-Flächenstillegungsprogramme anzutreffen.
Vollkommenheit	.	**2**	Durch die Rodungen in der Vergangenheit geringe Ausbildung von verschiedenen Wuchszonen unterschiedlicher Kräuter und Pflanzengesellschaften

3.5 Garten mit größerem Gehölzbestand

Tab. 7: GARTEN MIT GRÖßEREM GEHÖLZBESTAND

Kriterium	*Wert nach LUDWIG/ MEINIG*	*Wert »Hohle Eiche«*	*Begründung*
Natürlichkeit	1	**1**	Die Naturferne ist zutreffend. Zum einen sind zwar Randbereiche der drei betrachteten Gärten weniger regelmäßig gepflegt, doch dominieren Rasenflächen, abgezirkelte Blumenbeete. Der Baumbestand ist nur zum Teil standortgerecht: Blautannen, Fichten und einzelne Lärchen zeugen von wenig adäquaten Pflanzungen.
zeitl. Wiederherstellbarkeit	2	**2**	Eine Wiederherstellung der Gartenlandschaft ist in 6 bis 30 Jahren möglich. Das gilt auch für den Baumbestand, der nur einige alte Bäume aufweist, während der Rest jüngere Bäume umfaßt. Zudem sind die größten Bäume im Bebauungsplan unter Schutz gestellt und damit nicht Gegenstand der Betrachtung (keine Eingriffsflächen).
räuml. Wiederherstellbarkeit	2	**2**	vergleichbare Gärten sind in Dortmund zahlreich vorhanden, insbesondere im Dortmunder Süden bei einer Vielzahl größerer Gärten.
Summe Wiederherstellbarkeit	2	**2**	entspricht der Bewertung bei LUDWIG/ MEINIG.
Gefährdungsgrad	1	**1**	Aufgrund weiter wachsender Siedlungsfläche mit entsprechend eingelagerten Gärten ist eine Gefährdung dieses Biotoptyps sehr gering. Trends zu immer kleineren Grundstücken sowie Nachverdichtungen beginnen sich zwar auch auf diesen Biotoptyp auszuwirken. Derzeit reichen diese Entwicklungen jedoch noch nicht aus, um eine höhere Einstufung hier vorzunehmen.
Maturität (Reife)	3	**3**	Aufgrund der offensichtlich bereits mehrere Jahrzehnte bestehenden Nutzung als Garten kann von einer »langlebigen Ersatzgesellschaft« gesprochen werden. Entsprechend ergibt sich keine Abweichung von der der Einstufung nach LUDWIG/MEINIG.
Strukturvielfalt	.	**3**	Die Gärten sind horizontal wie vertikal gegliedert. Horizontal ergibt sich ein Wechsel zwischen Baum-/Gebüschumrandung und Rasenflächen sowie eingestreuten Blumenbeeten. Vertikal die Gliederung zwischen Rasen, Blumen und Gebüsch und Bäumen. Die hierbei aufgrund der pflegerischen Gestaltung fehlenden vertikalen Ebenen (Gebüsch ist unterrepräsentiert) sowie der scharfe Übergang zwischen einzelnen Vegetationsformen (Blumenbeet vs. Rasen vs. Einzelbäume) verhindern eine höhere Einstufung.
Artenvielfalt	.	**3**	Die Artenvielfalt wird einerseits anthropogen auf einem gewissen Niveau erhalten (Blumen, Ersatzpflanzungen für abgestorbene Bäume oder andere gewünschte Arten). Gleichzeitig wird sie aber auch in ihrer Vielfalt durch die forwährenden Pflege- und Nutzungseingriffe begrenzt. Der Einstufung nach Ludwig/ Meinig wird demnach gefolgt (»mittlere Anzahl gegenüber den häufigsten Biotoptypen«, was in diesem Falle die zahlreichen weiteren Gärten im Bereich Löttringhausen und Kirchhörde sind, die mit den betrachteten Flurstücken korrespondieren). Gegenüber angrenzenden Biotopen wie dem Kirchhörder Bach ist zwar eine eingeschränkte Artenvielfalt gegeben, was aber nicht zur weiteren Abwertung führt, da einzelne, wertvollere Biotope gegeben sein dürfen.
Summe Vielfalt	3	**3**	(entspricht der pauschalen Einordnung bei LUDWIG/ MEINIG)
Häufigkeit	1	**1**	Vergleichbare Gärten sind im betrachteten sehr häufig zu finden.
Vollkommenheit	.	**3**	Die naturschutzrelevante Vollkommenheit ist aufgrund der gegebenen Pflege eher gering. Durch Vogelschutz aufgrund des zum Teil älteren Baumbestandes und diversifizierte Blütenpflanzen können Gärten jedoch zumindest für einige Arten Rückzugs- und Überlebensräume darstellen - deshalb erfolgt jedoch keine niedrigere Einstufung.

3.6 Funktion im gegenwärtigen Biotopverbund

Nach drei Himmelsrichtungen (Norden, Süden und Osten) sind die betrachteten Flächen von einem natürlichen Biotopverbund durch Bebauung abgeschnitten, insbesondere nach Osten, wo auf wenige Reihen Bebauung die Hagener Straße als stärker frequentierte Bundesstraße folgt, die einen klaren Einschnitt für die dortige Fauna darstellt. Nach Westen jedoch schließt ein größeres Waldstück von ca. 9 ha Ausdehnung an, das zum Kirchhörder Bach hinunterführt. Entsprechend ist insbesondere das Flurstück 2000 noch in diesen Grünzug eingebunden, wenn auch die natürliche Verbindung, der (ehemalige) Siepen im Nordteil der Fläche, der nach Westen zum Kirchhörder Bach führt, mittlerweile zerstört (weil aufgefüllt) ist.
Auch ist der Waldrand nicht mehrstufig aufgebaut, sondern auf Wald folgen die aufgeführten Biotoptypen größtenteils ohne Übergang. Lediglich die 500 m² Waldlichtungsflur mit Farnbeständen deuten einen direkten Bezug zum Waldbiotop an.
Zur Berücksichtigung der Funktion der betrachteten Flächen als Waldrand, Übergangsbereich zwischen Siedlung und Wald sowie Ergänzung der Waldbiotope durch trockene wie feuchte Wiesenbiotope innerhalb des gewählten Verfahrens ist es notwendig, auch sachlich richtige Anknüpfungspunkte im Rahmen der sieben Kriterien zu finden. Es bieten sich hier auch zwei Kriterien aus dem Bewertungsverfahren von LUDWIG/ MEINIG an:
Vielfalt: Bei diesem Kriterium entscheidet nicht allein der Zustand einer Fläche über die entsprechend vorzufindende Artenvielfalt. Vielmehr entscheidet auch der Zustand umliegender Flächen über Artenanzahl und deren jeweilige Population. So können sich auf den betrachteten Flächen sowohl Wiesenarten als auch Arten ansiedeln, die auf den nahen Wald angewiesen sind. Gleiches gilt umgekehrt für die Waldfläche.
Wiederherstellbarkeit: Eine Fläche, die in größerem Biotopzusammenhang steht, erreicht schnell eine höhere Wertigkeit, da mit einem Eingriff nicht nur der konkrete Biotoptyp zerstört wird, sondern auch eine Funktion für den übergeordneten Zusammenhang verloren gehen kann, die viel schwerer ersetzt werden kann.

3.6.1 Vielfalt und Biotopverbund

Durch das wiederholte »Abräumen« der Fläche in den vergangenen Jahren ist die Funktion als Waldrand und Übergangsbereich zum Siedlungsbereich eingeschränkt. Entsprechend profitieren die jeweils benachbarten Biotoptypen derzeit nur wenig voneinander, die Vielfalt ist nicht entsprechend der Lage und Potentiale ausgeprägt. Ein Aufwertung der derzeitigen Biotoptypen ist damit nicht gerechtfertigt.

3.6.2 Wiederherstellbarkeit und Biotopverbund

Hier ist auf die Untersuchungen unter Abschnitt 2.4 zurückzugreifen. Ausgedehntere Waldrandsituationen sind im Stadtgebiet von Dortmund ganz offensichtlich bereits einzeln auflistbar. Entsprechend ist eine Wiederherstellbarkeit exakt dieser Biotopsituation sehr eingeschränkt und im Prinzip nur durch die Aufforstung zusammenhängender Ausgleichsflächen möglich.
Um diese sehr eingeschränkte Wiederherstellbarkeit zu berücksichtigten, wird bei den Biotoptypen des Flurstücks 2000, die in den Biotopzusammenhang direkt eingebunden sind, die Wiederherstellbarkeit um einen Punkt erhöht.

3.7 Gesamtbewertung

Tab. 8: Bewertungsmatrix der bestehenden Biotoptypen

Kriterium	***Schlag-flur***	***Grünland -brache***	***Brennessel -herden***	***Acker-brache***	***Garten m. Gehölz***
Natürlichkeit	2	3	3	2	1
Wiederherstellbarkeit	1+1	3+1	1+1	1+1	2
Gefährdungsgrad	1	3	1	3	1
Maturität (Reife)	2	2	2	2	3
Struktur- und Arten-vielfalt	2	2	1	3	3
Häufigkeit	3	3	1	2	1
Vollkommenheit	2	2	1	2	3
GESAMTBEWERTUNG	**14**	**19**	**11**	**16**	**14**

Tab. 9: Gesamtbilanz des heutigen Bestandes (Flurstück 2000)

Biotoptyp	ungefähre Ausdehnung	Wert x Fläche
Schlagflur	500 m²	7 000
Grünlandbrache im Krautstadium	6 000 m²	114 000
Brennesselherden	2 500 m²	27 500
Ackerbrache	2 000 m²	32 000
Gesamtfläche	11 000 m²	180 500
[außerhalb der Betrachtung:] erhaltene Bäume	600 m²	-

Es gibt sich damit eine mittlere Wertigkeit von 16.4 Punkten für die gesamte bewertete Fläche des Flurstücks 2000.

Tab. 10: *Gesamtbilanz des heutigen Bestandes (Flurstücke 2057, 2062 und 845)*

Biotoptyp	ungefähre Ausdehnung	Wert x Fläche
Garten mit größerem Gehölzbestand	3 050 m²	42 700

4. Bewertung des Landschaftsbildes

4.1 Vom Eingriff betroffene (Sicht)Zonen

Ungeachtet der Definitionen von Sichtzonen bei ADAM/ NOHL/ VALENTIN läßt sich bei der Fläche »Hohle Eiche« feststellen, daß die Sichtzone durch Bewuchs und Nutzung umliegender Grundstücke kaum über die Fläche des Grundstücks hinausgeht:
Im Osten schließt sich Wald an, der eine weitere Sicht ausschließt und zudem nicht durch Wege erschlossen ist - eine Betrachtung der Fläche von Westen aus kann somit nicht erfolgen. Die übrigen drei Seiten sind bebaut, so daß lediglich die Zufahrtsstraße (Klöcknerstraße) zum Marienkrankenhaus sowie die Straße Hohle Eiche die Sichtzone darstellen, die über die Flurstücke selbst hinausgehen. Lediglich Gartenflächen im Zugangsbereich des Krankenhauses können die Sichtzone spürbar vergrößern.

Tab. 11: Vom Eingriff tangierte Sichtzonen

Zone	Ausdehnung
Zone 0: Flurstücksflächen	1.45 ha
Zone I: Südliche Zufahrt	0.1 ha
Zone I: Nördliche Zufahrt und Park	0.4 ha

Aufgrund der geringen Ausdehnung des betrachteten Landschaftsausschnitts und der teilweisen landschaftlichen Einbindung der Fläche in den Siedlungsraum, erscheint es wenig sinnvoll, sämtliche Aspekte gängiger Bewertungsverfahren zu diskutieren. Vielmehr werden lediglich die Aspekte angesprochen, bei denen eine wesentliche Veränderung zu erwarten ist.

4.2 Wesentlich veränderte Landschaftsaspekte

4.2.1 Vielfalt der Landschaft

Tangiert ist hier die Szenenvielfalt: Eine Wiesen- und Buschlandschaft, evtl. künftig als Waldsaum entwickelbar, entfällt. Damit ist eines von vier Kriterien, die landschaftliche Vielfalt umreißen, wesentlich verändert.

4.2.2 Natürlichkeit

Hier verliert die Landschaft durch die Bebauung stärker an Wert. Zwar ist sie durch die bislang erfolgten Eingriffe (Zuschütten des Siepens, mehrfache Rodungen) mittlerweile nurmehr als bedingt naturfern einzustufen, wird nach der Bebauung jedoch prinzipiell als naturfern bis naturfremd einzuschätzen sein. Die Verringerung des Wertes (bei fünfteiliger Skala) entspricht damit 1 bis 2 Punkten (Abwertung von 3 auf 1 bis 2 Punkte)

4.2.3 Eigenart der Landschaft

An der Eigenart der Landschaft im Raum Löttringhausen/ Kirchhörde bzw. generell im Dortmunder Süden, bei der naturnahe Räume von Villenbiotopen durchsetzt sind, wird sich durch den jetzigen Bebauungsentwurf wenig ändern.

4.2.4 Lärm und andere Störungen

Durch die Siedlungserweiterung wird der tägliche Verkehr um ca. 100 Fahrzeugbewegungen zunehmen. Diese Erhöhung wird von unmittelbaren AnwohnerInnen zwar wahrgenommen werden, wird den angrenzenden Wald jedoch kaum mehr belasten als der derzeitigen Besucherverkehr zum Krankenhaus, dessen Lärm über die Freifläche direkt in den Wald eindringen kann. Sonstige stärkere Emissionen gehen von der zusätzlichen Bebauung erwartungsgemäß nicht aus. Die Bebauung ist nicht geeignet, das örtliche Klima wesentlich zu verändern. Das Villenklima wird weiter dominieren.

4.3 Folgerungen

Die Eingriffsintensität ist nach den dargestellten Überlegungen als schwach einzustufen.
Bereits an dieser Stelle ist absehbar, daß sich bei dieser Bewertungslage die Folgen für das Landschaftsbild kaum auf Kompensationsberechnung auswirken (im Bereich von wenigen hundert Quadratmeter bewegen wird).

5. Eingriff in die Erholungsfunktion der Landschaft

Sämtliche Flächen waren bisher nicht frei zugänglich. Da sämtliche Zuwege Sackstraßen sind, ist die bisherige Bedeutung für die Naherholung als sehr gering bis nicht vorhanden einzustufen. Dieser kaum quantifizierbare sowie der geringe Eingriff in das großräumige Landschaftsbild kann mit der Berücksichtigung der Fläche im weiteren Biotopzusammenhang als abgegolten betrachtet werden.

6. Eingriffsfolgen

6.1 Flächenbilanzen

Tab. 12: Bestand nach dem Eingriff (Flurstück 2000)

Flächenart	***ungefähre Ausdehnung***
Bebaute/ versiegelte Flächen (GRZ=0.4)	4 100 m²
Mischverkehrsfläche	1 350 m²
Gründach der Tiefgarage	285 m²
Gartenfläche mit Pflanzgeboten	5 265 m²
erhaltener Baumbestand	600 m²
Gesamtfläche	**11 600 m²**

Tab. 13: Bestand nach dem Eingriff (Flurstücke 2057, 2062 und 845)

Flächenart	***ungefähre Ausdehnung***
Bebaute/ versiegelte Flächen (GRZ=0.2)	550 m²
Mischverkehrsfläche	315 m²
Ziergärten	1 810 m²
Gärten mit größerem Gehölzbestand[5]	375 m²
Gesamtfläche	**3 050 m²**

6.2 Biotoptypen nach dem Eingriff

Nach dem Eingriff werden entsprechend den bereits erstellten Flächenbilanzen folgende Biotoptypen auf der Fläche vorzufinden sein:

Tab. 14: Flächenarten und Biotoptypen

Flächenart	***Biotoptyp***
Mischverkehrsfläche	HY: Versiegelte Straßenflächen
Bebaute/ versiegelte Flächen (GRZ)	HN21: Intensiv genutzte Gebäude
Gründach der Tiefgarage	HM51: Rasen, Zierpflanzenrabatten
Gartenfläche mit Waldrandbildung	HJ6: Gärten mit größ.Gehölzbestand
Ziergärten	HJ5: Gärten ohne gr. Gehölzbestand
erhaltener Baumbestand	erhaltener Baumbestand

6.2.1 Versiegelte Straßenflächen

Dieser Biotoptyp erhält aufgrund des schwer steigerungsfähigen Naturferne durchweg keine Bewertungspunkte.

6.2.2 Intensiv genutzte Gebäude

Von LUDWIG/MEINIG werden diesem Biotoptyp mindest drei Punkte (je einen bei Natürlichkeit, Maturität und Vielfalt) zuerkannt. Hierzu kommt noch ein Punkt für eine geringfügige

[5] Geschätzt wird ein 5 m Streifen an der westlichen Grundstücksgrenze, der durch geschützten Bestand die Chance besitzt, weiterhin naturnäher gestaltet zu bleiben.

Vollkommenheit, die sich aus der Besiedlung von Gebäuden durch bestimmte Arten (Vögel, Insekten, im Glücksfalle Fledermäuse etc.) ergibt. Im vorliegenden Fall, aufgrund der kleinteiligen Differenzierung bei der Bewertung, werden Gebäudeflächen (GRZ-Flächen) aufgrund der Versiegelung mit null Punkten bewertet.

6.2.3 Rasen, Zierpflanzenrabatten

Analog zu LUDWIG/ MEINIG werden hier in der Summe 7 Punkte vergeben (je einer je Kriterium).

6.2.4 Gärten mit größerem Gehölzbestand

Dieser Biotoptyp wurde bereits unter Abschnitt 3.5 abgehandelt und erreicht 14 Punkte.

6.2.5 Ziergärten

Dieser Biotoptyp (LÖBF-Code HJ5) erreicht aufgrund des geringen Gehölzbestandes, der aufgrund der geringen Größe der Gärten auch in 30 Jahren kaum vermehrt sein dürfte, lediglich 7 Bewertungspunkte (analog zu Rasenflächen und Zierpflanzenrabatten). Aufgrund des Pflanzgebotes des Bebauungsplanes (Heckenanpflanzung), was zu einer höheren Strukturvielfalt führt, können 8 Bewertungspunkte vergeben werden.

6.2.6 Gartenflächen mit Pflanzgebot zur Waldrandbildung

Waldrandbiotope (vgl. Tab. 16) erreichen bis zu 18 Bewertungspunkte. Aufgrund der parallelen Nutzung der Gärten als Erholungsfläche sowie der Tatsache, daß eine weitere Pflege (Zurechtschneiden von Gehölzen etc.) in Privatgärten sich nicht ausschließen läßt, sind in den Bereichen Natürlichkeit, Maturität, Vielfalt und Häufigkeit jeweils nur 2 statt 3 Punkte zu vergeben. In der Gesamtbilanz ergibt sich damit eine Wertigkeit von 14 Punkten.

6.3 Eingriffsbilanz

Tab. 15: Gesamtbilanz des künftigen Bestandes (Flurstück 2000)

Biotoptyp	ungefähre Ausdehnung	Wert x Fläche
Gebäude	4 100 m²	0
Straßen	1 350 m²	0
Rasen, Zierrabatten	285 m²	1 995
Ziergärten	4 555 m²	36 440
Gartenfläche mit Waldrandnähe	710 m²	9 940
Gesamtfläche	11 000 m²	48 375
[außerhalb der Betrachtung:] erhaltene Bäume	600 m²	-

Daraus ergibt sich eine entsprechende Wertpunktdifferenz zum gegenwärtigen Bestand von **180 500 - 48 375 = 132 125** (vgl. weitere Berechnung Tab. 18).

Tab. 16: Gesamtbilanz des künftigen Bestandes (Flurstücke 2057, 2062 und 845)

Biotoptyp	ungefähre Ausdehnung	Wert x Fläche
Gebäude	550 m²	0
Straßen	315 m²	0
Ziergärten	1 810 m²	14 480
Gärten mit größerem Gehölzbestand	375 m²	5 250
Gesamtfläche	3 050 m²	19 730

Daraus ergibt sich eine entsprechende Wertpunktdifferenz zum gegenwärtigen Bestand von **42 700 - 19 730 = 22 970** (vgl. weitere Berechnung Tab. 20).

6.4 Ausgleich bzw. Ersatz

Für einen Ausgleich auf der Fläche war bei vorangegangenen Planungsskizzen ein Streifen entlang des Waldrandes im Westen der Fläche vorgesehen bzw. geeignet. Die jetzt vorliegende Planung läßt diese Ausgleichsmöglichkeit aufgrund der zu erwartenden Grundstücksnutzung nicht mehr zu. Ein Ausgleich des Eingriffs ist auf der Fläche damit nicht möglich. Die Anlage von Gärten kann trotz Pflanzgebot den Eingriff nicht kompensieren. Insbesondere bei den geplanten Doppelhäusern ist in der Regel von kleinen und damit wenig wertvollen Gärten auszugehen. Lediglich beim Westteil des Flurstücks 2000 sowie ebenfalls im Westen der drei kleineren Flurstücke kann von teilweise höherwertigen Gärten ausgegangen werden.
Entsprechend den Gegebenheiten auf der Fläche »Hohle Eiche« sowie durch den Umstand, daß einige (oben genannte - vgl. S.4) Wiesen- und Ackerflächen im Dortmunder Süden vorhanden sind, die ähnliche Lage und Entwicklungsmöglichkeit wie »Hohle Eiche« besitzen, ist jedoch ein gleich***wertiger*** wie gleich***artiger*** Ersatz möglich.
Da es sich bei der Fläche um einen mäßig trockenen bis frischen Standort handelt, ist es wenig sachgerecht, den Eingriff mit der Schaffung von Feuchtstandorten auszugleichen.
Es ist vielmehr anzustreben, einen breiten Ackerstreifen (ca. 15 - 20 m) auf einer Länge noch zu bilanzierenden Länge zu einem Waldrand aus der agrarischen Nutzung zu nehmen, zum Wald hin einen Gebüsch- und Gehölzstreifen als Waldrand zu initiieren. Möglich wäre auch, bei bereits bestehenden intakten Waldrändern Feldgehölze und Hecken bei Ackerflächen des Ardey zu initiieren, um auch so den Baum- und Gehölzbestand des Ardeys (kulturlandschaftsgerecht) zu erhöhen

Tab. 17: Biotopwert von Gebüsch als Waldrand[6] (LÖBF-Code B1)

Kriterium	***Vorwald/ Waldrand***
Natürlichkeit	3
Wiederherstellbarkeit	2
Gefährdungsgrad	2
Maturität (Reife)	3
Struktur- und Artenvielfalt	3
Häufigkeit	3[7]
Vollkommenheit	(2)[8]
GESAMTBEWERTUNG	**18**

[6] Es kann hier von Schwarzen-Holunder-Vorwäldern ausgegangen werden, der sich natürlich ansatzweise jenseits der Grundstücksgrenze bereits zu bilden beginnt.
[7] Aufgrund der in Dortmund geringen Forstflächen
[8] Wegen rasch wachsender Waldrandbäume und -büsche (Holunder, Birke, Pappeln u.ä.) wird von einem sich rasch entwickelnden Biotop ausgegangen, dessen Vollkommenheit mit 2 angesetzt werden kann. Die Bewertung erfolgt in Klammern, weil über die Vollkommenheit am schwersten eine Prognose abgegeben werden kann.

Tab. 18: Biotopwert von Feldgehölzen (LÖBF-Code BA12)

Kriterium	Feldgehölz
Natürlichkeit	4
Wiederherstellbarkeit	3
Gefährdungsgrad	3
Maturität (Reife)	3
Struktur- und Artenvielfalt	4
Häufigkeit	3[9]
Vollkommenheit	(1)
GESAMTBEWERTUNG	**21**

Dem ist der Wert von aus der Produktion zu nehmenden Ackerflächen gegenüber zu stellen, der sich in der Regel auf 7 Punkte beläuft. Je m² Ausgleichsfläche lassen sich damit 11 bis 14 Punkte der Differenz des Biotopwertes vor und nach dem Eingriff kompensieren.

Tab. 19: Notwendige Ersatzflächen zur Kompensation des Eingriffs (Flurstück 2000)

Biotoptyp	Ausgleich	Anteil am Ersatz[10]	zu erreichende Punkte	benötigte Fläche
Gebüsch der Waldränder	11	50 %	66 062.5	6 005 m²
baumreiche Feldgehölze	14	50 %	66 062.5	4 719 m²
SUMME	(12.5)	100 %	132 125	10 724 m²

Die anzukaufende Ackerfläche beträgt demnach 10 724 m². Das Verhältnis von Eingriffsfläche zu Kompensationsfläche beträgt damit etwa 1 zu 1.
Es ergeben sich damit geschätzte Kosten der Ersatzmaßnahmen - bei einem pauschalen Ansatz[11] von DM 25.-/m² - in Höhe von DM 268 100.-.

Tab. 20: Notwendige Ersatzflächen zur Kompensation des Eingriffs (Flurstücke 2057/62 und 845)

Biotoptyp	Ausgleich	Anteil am Ersatz	zu erreichende Punkte	benötigte Fläche
Gebüsch der Waldränder	11	50 %	11 485	1 044 m²
baumreiche Feldgehölze	14	50 %	11 485	820 m²
SUMME	(12.5)	100 %	22 970	1 864 m²

Die anzukaufende Ackerfläche beträgt demnach 1 864 m². Das Verhältnis von Eingriffsfläche zu Kompensationsfläche beträgt damit etwa 1 zu 0.6.
Es ergeben sich damit geschätzte Kosten der Ersatzmaßnahmen - bei einem pauschalen Ansatz von auch hier DM 25.-/m² - in Höhe von DM 46 600.-.

---

[9] Aufgrund der in Dortmund häufig feldgehölzarmen Ackerflächen.
[10] Es handelt sich hier um einen Vorschlag. Mit Dreisatzrechnung können auch die Flächen für jeweils andere Flächenanteile am Ersatz ermittelt werden.
[11] Dieser Ansatz wurde vom Planungsamt vorgeschlagen. Ursprünglich waren für Flächenankauf (12.-DM), Anlage (10.-DM) und Pflege (5.-DM) von Feldgehölzen 27.- DM veranschlagt worden, für Waldrand hingegen nur 17.-DM (geringerer Aufwand für Anlage, Pflege nicht unbedingt notwendig).

7. Literatur

ADAM, K.; NOHL, W.; VALENTIN, W.: Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft. 2. Aufl., Düsseldorf, 1989.

BLANA, H.: Bioökologischer Grundlagen- und Bewertungskatalog für die Stadt Dortmund - Teil 4. Dortmund, 1990.

GRUNDBAUINSTITUT IN DORTMUND: Bodenuntersuchung in Kirchhörde, Flurstück 1627 (heute: Flurstück 2000). Dortmund, 1993.

KARLS, Beate/ STADT DORTMUND: UVP-Stellungnahme Hom 246 Hohle Eiche. Dortmund 1994.

LÖLF: Ökologischer Fachbeitrag zum Landschaftsplan »Dortmund-Süd«. Recklinghausen, 1991.

LUDWIG, D.; MEINIG, H.: Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen. Bochum, 1991.

Preußische Uraufnahme, Meßtischblatt 4510 Witten

SCHMEIL/ FITSCHEN: Flora von Deutschland. 87. Aufl., Heidelberg, 1982.

STADT DORTMUND: Flächennutzungplan, 1987.

STADT DORTMUND: Altstandorte und Altablagerungen '94/95.