1. Ausfertigung

B E G R Ü N D U N G

zum

Bebauungsplan In W 103

- Tremonia -

INHALTSVERZEICHNIS

1. Das Plangebiet
1.1 Räumlicher Geltungsbereich
1.2 Historische Entwicklung im Plangebiet
1.3 Gegenwärtige Situation im Plangebiet

2. Ziele und Zwecke der Planung

3. Erläuterungen zum Bebauungsplan
3.1 Städtebauliche Konzeption
3.2 Art und Maß der baulichen Nutzung
3.2.1 Allgemeines Wohngebiet
3.2.2 Fläche für den Gemeinbedarf

4. Verkehrliche Belange
4.1 Äußere Erschließung
4.2 Innere Erschließung
4.3 Ruhender Verkehr
4.4 Öffentlicher Personennahverkehr
4.5 Wegebeziehungen

5. Freiraum und Grünordnung
5.1 Freiraumsituation in der westlichen Innenstadt und im Plangebiet
5.2 Öffentliche Grünflächen
5.2.1 Öffentliche Grünfläche - Parkanlage mit Waldbestand -
5.2.2 Öffentliche Grünfläche - Sportanlage -
5.2.3 Öffentliche Grünfläche - Spielplätze -
5.3 Private Grünfläche - Dauerkleingartenanlage -

6. Grünordnerische und landschaftspflegerische Maßnahmen
6.1 Gesetzliche Grundlagen
6.2 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen
6.2.1 Bepflanzung von Gemeinschaftsstellplatzanlagen
6.2.2 Einfassung der Gemeinschaftsstellplatzanlagen
6.2.3 Rückwärtige oder seitliche Einfriedung von Grundstücken
6.2.4 Dachbegrünung bei Gemeinschaftsgaragen

7. Umweltbelange
7.1 Zusammenfassende Betrachtung und Darstellung der Lärmschutzmaßnahmen
7.1.1 Straßenverkehrslärm
7.1.2 Schienenverkehrslärm
7.1.3 Gewerbelärm
7.1.4 Sportlärm
7.2 Luft
7.3 Altlasten
7.4 Methanausgasungen

8. Ver- und Entsorgung

9. Denkmalschutz und Denkmalpflege

10. Bergbauliche Einwirkungen

11. Entschädigung

12. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen

13. Städtebauliche Zahlenwerte

14. Kosten

Anlage: Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

1. Das Plangebiet

1.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes In W 103 umfasst im Stadtgebiet Innenstadt-West das Gebiet zwischen Leierweg, Haldenstraße (einschließlich Kreisverkehrsplatz im Bereich Tremoniastraße), Kuithanstraße und Diedenhofener Straße.

1.2 Historische Entwicklung im Plangebiet

Auf dem nördlich an das heutige Plangebiet angrenzenden Zechengelände wurde 1856 der Schacht der Zeche Tremonia abgeteuft. Neben der Kohleförderung wurde 1861 das "Walz- und Schmiedewerk KG Karl Rütz & Co. zu Rothen Erde" gegründet. In dieser Zeit entstand auch die erste Dortmunder Arbeitersiedlung Tremonia mit 45 Wohnungen in 14 Gebäuden, für die später (1984) eine Gestaltungs- und Erhaltungssatzung erlassen wurde.

In der Zeit von 1865 bis 1926 wurde auf der Fläche südlich der Zeche - dem heutigen Plangebiet - die Eisenhütte Carl von Born betrieben, deren Produktionsanlagen aber bereits 1927 wieder abgerissen wurden. 1931 wurde auch die Kohleförderung auf der Zeche Tremonia wieder eingestellt.

Nach dem 2. Weltkrieg nutzte der Industriebetrieb Hoesch Rothe Erde Schmiedag das Eisenhüttenareal zeitweise als Aussenlagerfläche. Nachdem das Gelände jahrelang brachlag, wurde im Jahre 1986 die abgeräumte Industriebrache von der Landesentwicklungsgesellschaft Nordrhein-Westfalen GmbH - LEG - (Grundstücksfonds Ruhr) angekauft und in den folgenden Jahren zur Klärung der Folgenutzung mehrere Gutachten über die Verwendungsfähigkeit (1987) und eine hygienische Bewertung der Untergrundverunreinigungen (1988) erstellt.

Die damalige Planung sah neben Freizeiteinrichtungen (Bezirkssportanlage) eine Grünnutzung sowie eine bauliche Erweiterung der westlichen Innenstadt vor.

Der als öffentliche Grünfläche vorgesehene Bereich wurde von der LEG in Zusammenarbeit mit der Stadt Dortmund zwischen 1993 und 1996 saniert und die heute vorhandene Parkanlage hergerichtet.

1.3 Gegenwärtige Situation im Plangebiet

Das Plangebiet liegt auf einer Höhenlage zwischen rd. 87 m NN im Norden und 103 m NN im Süden und steigt gleichmäßig von Nordwesten nach Südosten an.

Das Plangebiet ist derzeit geprägt von dem auf der ehemaligen Brachfläche entstandenen Stadtteilpark mit einer großen Spielwiese, mit Gehölzbeständen in den Randbereichen und dem vorhandenen Sportplatz an der Diedenhofener Straße.

Das Gelände südöstlich des Park wurde größtenteils als Grabeland genutzt. Direkt östlich des Parks finden sich die Reste einer ehemals gewerblichen Nutzung, wobei sich auf dem dort vorhandenen Lagerplatz eine Reihe von Schrottverwertungs- und Kfz-Reparaturbetrieben niedergelassen haben.

Die östlich der Tremoniastraße gelegene Tremonia-Siedlung wurde am 10.01.1984 als älteste Dortmunder Arbeitersiedlung per Satzung unter Ensembleschutz gestellt. Daran östlich angrenzend existiert die Kleingartenanlage "Tremonia", die für die Bewohner der Innenstadt-West einen wichtigen Freizeitwert darstellt.

2. Ziele und Zwecke der Planung

Das jetzt vorgelegte Planungskonzept orientiert sich im wesentlichen an den Ergebnissen des im Juni 1997 in Form einer Planungswerkstatt durchgeführten Qualifizierungsverfahren. Es berücksichtigt aber auch das Ergebnis einer aktuellen intensiven Altlasten- und Baugrunduntersuchung westlich der Tremoniastraße, welches zu einer teilweisen Veränderung der städtebaulichen Konzeption geführt hat.

Neben der planungsrechtlichen Sicherung der Dauerkleingartenanlage "Tremonia", der öffentlichen Grünflächen, des Sportplatzes an der Diedenhofener Straße sowie der vorhandenen Wohnbebauung sollen mit dem Bebauungsplan die Voraussetzungen für eine bauliche Erweiterung am Rand der westlichen Innenstadt geschaffen werden.

Im Planbereich ist die Errichtung von Wohngebäuden mit dem Schwergewicht auf Eigentumsmaßnahmen vorgesehen.

In den letzten Jahren verzeichnete die Stadt Dortmund eine rückläufige Entwicklung ihrer Bevölkerungzahlen. Neben den Komponenten Geburtenrückgang und Sterbefallüberschuss ist vor allem eine hohe Abwanderungsquote Ursache dieser Entwicklung. Der Bevölkerungsrückgang hat auch einen erheblichen Einfluss auf den Haushalt der Stadt Dortmund, da er mit Steuer- und Kaufkraftverlusten verbunden ist. Ziel der Stadt Dortmund ist es, dieser Bevölkerungsentwicklung durch geeignete Maßnahmen entgegenzuwirken. Eine dieser Maßnahmen ist die zusätzliche Förderung des Wohneigentums in Dortmund durch die verstärkte Ausweisung von entsprechenden Baugrundstücken. Durch diese wohnungspolitische Steuerungsmaßnahme soll nicht nur der Stadt-Umland-Wanderung entgegengewirkt werden, sondern gleichzeitig auch die Voraussetzung für eine Rückkehr abgewanderter Bürger geschaffen werden.

Der Bedarf an geeigneten Wohnbauflächen kann nicht allein durch Schließung von Baulücken gedeckt werden, sondern es müssen auch Flächen in Anspruch genommen werden, die zur Zeit dem Freiraum zuzuordnen sind. Bevorzugt, neben dem Schließen von Baulücken, sollten natürlich die Flächen bebaut werden, die sich an vorhandene Siedlungsbereiche "anlehnen", der Arrondierung dienen und die bestehenden Infrastrukturen nutzen und stützen.

Die Wohnbauflächen werden vor allem westlich der Tremoniastraße und Kuithanstraße vorgesehen, um die Nähe zu den gewachsenen Siedlungsbereichen sowie zu vorhandenen Infrastruktureinrichtungen (Einkaufsmöglichkeiten, Freizeiteinrichtungen, Bahnanschluss) zu nutzen. Gleichzeitig können hier städtebaulich desolate Strukturen - wie der Bereich der gewerblich genutzten Flächen - aufgehoben und ansprechend baulich gestaltet werden.

Ein weiterer Teil der Wohnbebauung liegt östlich des Leierwegs, wo städtische und in Privatbesitz befindliche Grundstücke für den Wohnungsbau aktiviert werden.

3. Erläuterungen zum Bebauungsplan

3.1 Städtebauliche Konzeption

Für die geplante Wohnbebauung soll in Anpassung an die veränderte Nachfragesituation das Segment "Eigenheime und Eigentumswohnungen" bevorzugt berücksichtigt werden. Vorgesehen sind daher im wesentlichen Stadtvillen und Einfamilienreihenhäuser sowie vereinzelt Geschosswohnungsbau mit Eigentumsmaßnahmen. Mit dem Begriff "Stadtvilla" ist ein Mehrfamilienhaus in offener dreigeschossiger Bauweise gemeint, das einen nahezu quadratischen Grundriss hat. Dieser Haustyp bietet eine hohe Flexibilität bei der Ausnutzung des Wohnraums, da der Grundriss eine Vielzahl von Aufteilungsmöglichkeiten bietet.

Bezüglich der Lage der Wohnbauflächen wurde einerseits das Ergebnis der o.g. Planungswerkstatt aufgegriffen und deren Platzierung so vorgenommen, dass sich eine sinnvolle Verdichtung in Zuordnung zum Siedlungsbestand ergibt. Des Weiteren bietet die Lage an der südlichen Tremoniastraße eine gute Erschließungsmöglichkeit, da die vorhandene Straße ausgebaut und mittels einer kleinen Ringerschließung erweitert werden kann.

Gegenüber der Kreuzstraße, im südöstlichen Bereich des Bebauungsplanes, sollen entlang der Kuithanstraße ebenfalls vier Stadtvillen entstehen. Im westlich angrenzenden Bereich sollen Reihenheime, angeordnet in zwei viertelkreisförmigen Baufenstern, errichtet werden.

Zur Verbesserung der Attraktivität des nördlichen Abschnitts der Tremoniastraße ist vorgesehen, die hier vorhandene enge Verkehrssituation der verlängerten Straße "Neuer Graben" zugunsten einer großzügig gestalteten Eingangssituation mit einem Kreisverkehrsplatz und der gradlinigen Verlängerung der Haldenstraße bis zur Kuithanstraße aufzuheben. Die im südwestlichen Eckbereich vorhandene Gasdruckreglerstation muss hierfür ebenso weichen wie das Gebäude Tremoniastraße 34. Hier finden zukünftig zwei dreigeschossige Gebäude östlich und westlich der Tremoniastraße Platz, die den Eingang zur Tremoniastraße städtebaulich betonen sollen.

Östlich an den Eingangsbereich angrenzend (südlich der geplanten Verlängerung der Haldenstraße) wird ebenfalls ein Baufeld ausgewiesen, in dem zwei bereits errichtete Stadtvillen planungsrechtlich gesichert werden.

Gegenüber der denkmalgeschützten Tremoniasiedlung ist eine Reihe von Doppelhäusern vorgesehen, die in eingeschossiger Bauweise errichtet werden sollen, um den Wohnbaubestand nicht zu "erdrücken".

Das weitere Baugebiet am südöstlichen Leierweg bietet ebenfalls die Möglichkeit, eine attraktive Siedlung für Familieneigenheime sowie Stadtvillen als Straßenrandbebauung zu realisieren. An dieser Stelle besteht die Möglichkeit, nach Absprache mit der Stadt Dortmund experimentelle Bauformen zu verwirklichen.

Abhängig von der Hausbreite der Einfamilienhäusern können im Plangebiet insgesamt ca. 145 Wohneinheiten in Form von Reihen- und Doppelhäusern sowie in 17 Stadtvillen mit je 6 - 8 Wohneinheiten 102 - 136 Wohneinheiten als Eigentumswohnungen. Insgesamt ist somit die Erstellung von ca. 270 bis 300 Wohneinheiten, je nach gewünschter Dichte, möglich.

Im Vordergrund der Planung steht neben der Positionierung und Ausweisung der Wohnbauflächen auch der Erhalt und Ausbau eines Grünzuges, in dem der vorhandene Park im Norden des Plangebietes sowie der Sportplatz an der Diedenhofener Straße integrierte Bestandteile bilden. Dieses grüne Band erstreckt sich in einer Breite von ca. 300 m zunächst von der Haldenstraße nach Süden, wird im Bereich der Wohnbauflächen auf ca. 110 m verengt und erweitert sich wieder bis zur Ecke Diedenhofener Straße/Leierweg. Hier soll später entlang der Bahnlinie unter der Schnettkerbrücke hindurch ein Rad- und Wanderweg bis zur Wittekindstraße und letztlich zum Naherholungsgebiet Bolmke weitergeführt werden.

3.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

3.2.1 Allgemeines Wohngebiet - WA -

Als **Art der baulichen Nutzung** wird für die Baugebiete "Allgemeines Wohngebiet " (WA) festgesetzt, um die Hauptnutzung "Wohnen" entsprechend der Bebauung in der Umgebung gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 2 und 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) für die Neubebauung zu gewährleisten. Die nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 und 3 BauNVO genannten Nutzungen

- die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

sind ebenso zulässig, um dem Gebiet weitere Entwicklungsmöglichkeiten einzuräumen.
Die nach § 4 Abs. 3 Nr. 1 bis 5 BauNVO aufgeführten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe und
- Tankstellen

werden dagegen durch die textliche Festsetzung ◇1◇ ausgeschlossen.

Für das **Maß der baulichen Nutzung** wird bezüglich der Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,4 die Obergrenze nach § 17 Abs. 1 BauNVO und für die Geschossflächenzahl (GFZ) entsprechend der maximal ein- bis dreigeschossigen Bebauung 0,4 bis 1,2 festgesetzt.

Zusätzlich zur Geschossflächenzahl wird die Höhe baulicher Anlagen festgesetzt, um eine eindeutige Höhenentwicklung der zukünftigen Baukörper zu definieren. Bezugsebene ist dabei die Straßenoberkante (SOK) der jeweils angrenzenden vorhandenen Straßen bzw. der geplanten Straßen nach ihrer Baufertigstellung. An der Westseite der Tremoniastraße werden bei eingeschossiger Bauweise 10,0 m Firsthöhe über SOK festgesetzt, um gegenüber der denkmalgeschützten Tremoniasiedlung einen zu großen Spielraum bei der Auslegung der Bauvorschriften zu vermeiden. Die Festsetzung der Firsthöhe von 12,0 m über SOK bei der zweigeschossigen Bauweise östlich des Leierweges erfolgt, um die Höhenentwicklung am Rande der Parkanlage einzuschränken.

Den unterschiedlichen Wohnbedürfnissen im Eigentumsbereich wird mit der **Bauweise** verschiedener Wohnformen Rechnung getragen, nämlich Wohnen in Doppelhäusern, Reihenhäusern sowie Einzelhäuser in Form von Stadtvillen.

Der Bebauungsplan In W 103 enthält **Gestaltungsfestsetzungen** nach § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 86 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 4 BauO NW. Die gestalterischen Festsetzungen beziehen sich im wesentlichen auf Dacheindeckung, Dachneigung und Dachgauben, aber auch auf Materialien der geplanten Gebäude u.ä. (siehe textliche Festsetzungen ◇10◇ , ◇11◇ und ◇12◇). Ziel dieser Festsetzungen ist es, für die neuen Wohngebiete einen harmonischen Gesamteindruck zu erreichen.

Die bereits genannte historische Tremonia-Siedlung wird im Bestand planungsrechtlich gesichert. Die Siedlung besteht heute aus 10 eingeschossigen Gebäuden mit giebelständigen Satteldächern sowie zwei traufenständigen Gebäuden. Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung (Anzahl der Vollgeschosse = I, GRZ 0,4, GFZ 0,4) orientieren sich hier am Bestand. Weitere Aussagen zur Siedlung Tremonia sind unter Pkt. 9 - Denkmalschutz und Denkmalpflege - getroffen worden.

Der neue Eingangsbereich zur Tremoniastraße wird zur Betonung dieser Situation mit einer max. dreigeschossigen Bebauung festgesetzt.

Die Reihe von Doppelhäusern auf der Westseite der Tremoniastraße soll behutsam auf die vorhandene Situation reagieren und erhält daher dieselbe Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung wie die Tremonia-Siedlung, ergänzt um die gestalterische Festsetzung "Satteldach".

Entsprechend der Zielsetzung nach Punkt 3.1 beinhaltet der Entwurf für den Südteil der Tremoniastraße eine Randbebauung mittels dreigeschossiger Stadtvillen, die als Mietwohnungen, aber auch Eigentumswohnungen errichtet werden können. Um diese neue Stadtkante in der vorgesehenen Form gestalterisch zu festigen, wird als Dachform hier "Zeltdach" festgesetzt.

Der zurückliegende Teil wird dagegen von zweigeschossigen Reihenhäusern gebildet, die nach Süden orientiert sind. Da in diesem Baugebiet die Gebäudetiefe durch Baugrenzen vorgegeben ist, ist eine Festsetzung der Firsthöhe entbehrlich. Nördlich hiervon ist ein Baufenster für eine zwei- bis dreigeschossige Bauweise festgesetzt. Ein gemeinnütziger Verein beabsichtigt, hier ein generationsübergreifendes Gemeinschaftswohnprojekt zu entwickeln, das in ökologischer Bauweise realisiert werden soll. Zu diesem Projekt sollen drei Architekturbüros in einem Wettbewerb, den der o.g. Verein ausloben will, die städtebauliche Figur sowie die Grundrissgestaltung entwickeln. An diesem Verfahren wird das Stadtplanungsamt teilnehmen. Die zuständigen politischen Gremien werden über die Ergebnisse informiert.

Gegenüber der Kreuzstraße ist eine architektonische Betonung der Eingangssituation mit Weiterführung zum Park mittels (max. viergeschossiger) Stadtvillen mit "Zeltdach" als Dachform vorgesehen. Im angrenzenden Bereich, der zum Park hin orientiert ist, soll eine max. dreigeschossige Bebauung in zwei viertelkreisförmigen Baufenstern den Abschluss bilden.

Für die hinter der geplanten Straßenrandbebauung Tremoniastraße und Kuithanstraße vorgesehenen Baugebiete sind hinsichtlich der Dachformen alle - außer Flachdach - zulässig.

Östlich des Leierweges setzt der Bebauungsplan für den hinter der Straßenrandbebauung gelegenen Bereich nur eine Mindesterschließung in Form von zwei Stichstraßen mit Wendeanlagen fest. Für das so erschlossene Baugebiet wird als Art und Maß der baulichen Nutzung - wie im südlich angrenzenden Baugebiet und beim Pendant auf der Ostseite des Parks - "Allgemeines Wohngebiet" mit maximal zweigeschossiger Bauweise festgesetzt. Als Bauform sind nur Doppelhäuser und Hausgruppen vorgesehen. Es sind alle Dachformen außer Flachdach zulässig. Da hier keine kleinteiligen überbaubaren Grundstücksflächen festgesetzt werden, die die Tiefe der Gebäude begrenzen, wird für dieses Baugebiet die Höhe der baulichen Anlagen auf 12,0 m begrenzt, nicht zuletzt um den Übergang zum Freiraum (Parkanlage) weicher zu gestalten. Für die konkrete innere Erschließung der Gesamtfläche - die auch fußläufig erfolgen kann -, die Baukörperstellung und die Anordnung der öffentlichen Stellplätze soll nach Rechtskraft des Bebauungsplanes und vor der Vergabe des Grundstücks ein Realisierungswettbewerb durchgeführt werden. Hier ist die Realisierung experimenteller Bauprojekte für ökologische Bauweisen bzw. für besondere Wohnformen, z.B. des generationsübergreifenden Wohnens, möglich.

Östlich des Gebäudes Leierweg 24 wird ein Baufenster festgesetzt, für das ebenfalls "WA" mit dem Maß der baulichen Nutzung "II, 0,4 (0,8)" vorgesehen ist. Eine Bauweise im Sinne von definierten Haustypen (Reihenhäuser, Doppelhäuser o.ä.) wird jedoch nicht festgesetzt, um die spätere Nutzung flexibel zu halten.

Die Baugebietsgrenze zwischen Leierweg 24 und dem östlich angrenzenden Baufenster soll an die Rückseite des vorhandenen Nebengebäudes gelegt werden, um den Zusammenhang zwischen Hauptgebäude Leierweg 24 und Nebengebäude gewährleisten zu können. An der Nordseite des Gebäudes Leierweg 24 bietet der Bebauungsplan durch Erweiterung der überbaubaren Grundstücksflächen die Möglichkeit des Anbaues.

Für die zwischen Leierweg 24 und 42 (Hochbunker) geplante, aus Stadtvillen bestehende Straßenrandbebauung wird eine maximal dreigeschossige Bebauung mit Zeltdach festgesetzt. Das Gebäude Leierweg 40 genießt in seinen jetzigen Abmessungen Bestandsschutz. Für den Fall des Abrisses ist ein Neubau in Form einer Stadtvilla entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes zu errichten. Der vorhandene dreigeschossige Hochbunker am Leierweg 42 wurde 1996 an das "Bunkergemeinschaftszentrum" (BGZ) veräußert, das bereits mehr als 25 Bunker im Ruhrgebiet betreut und die Räume für Musik- und Theaterproben vermietet. Konzerte dürfen hier nicht stattfinden. Zum Bunker gehört die südlich angrenzende Stellplatzanlage für dessen Nutzer. Dieser Bunkerbereich gehört zum allgemeinen Wohngebiet. Der Hochbunker Leierweg 42 kann nach den Bebauungsplanfestsetzungen im Falle des Abrisses ebenfalls durch eine Stadtvilla ersetzt werden.

Da das Gebäude Leierweg 36 baufällig ist, wird durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes eine Möglichkeit geschaffen, dieses Gebäude nach seiner Beseitigung durch einen Neubau zu ersetzen.

Alle überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen bestimmt.

3.2.2 Fläche für den Gemeinbedarf

Auf dem Grundstück Tremoniastraße 80 befindet sich die dreigeschossige neuapostolische Kirche mit Parkplatz. Diese Einrichtung wird über die o.g. Festsetzung planungsrechtlich gesichert. Als Maß der baulichen Nutzung werden auch hier die Obergrenzen von GRZ 0,4 und GFZ 1,2 festgesetzt.

4. Verkehrliche Belange

4.1 Äußere Erschließung

Die Anbindung des Planbereiches an das übergeordnete Straßennetz erfolgt über die Sammelstraßen Kuithanstraße, Neuer Graben und Kreuzstraße an die Hauptverkehrsstraßen Rheinische Straße und Lindemannstraße/Möllerstraße und darüber an die als Stadtautobahn zu qualifizierende Bundesstraße 1.

4.2 Innere Erschließung

Die innere Erschließung erfolgt über die vorhandenen Straßen Leierweg, Haldenstraße, Tremoniastraße und Diedenhofener Straße. Zur besseren Erreichbarkeit der neuen Wohnsiedlung soll die heutige Anbindung in Verlängerung der Straße "Neuer Graben" aufgegeben und dafür die Haldenstraße nach Osten verlängert werden. Hier bildet ein Kreisverkehrsplatz die Betonung der Eingangssituation zur neuen Siedlung.

Die Tremoniastraße soll im Separationsprinzip ausgebaut werden, wobei zur Vermeidung von Durchgangsverkehr eine Unterbrechung mit Wendemöglichkeit in Höhe des Vereinsheims der Kleingartenanlage "Tremonia" vorgesehen ist. Nördlich dieser Unterbrechung soll die Tremoniastraße folgenden Querschnitt erhalten: östlicher Gehweg 2,0 m Breite und Parkstreifen 2,0 m Breite, 5,5 m breite Fahrbahn, westlicher Gehweg 2,0 m Breite (Gesamtbreite: 11,5 m). Südlich der Unterbrechung wird die öffentliche Verkehrsfläche der Tremoniastraße wie folgt aufgeteilt: östlicher Parkstreifen mit Längsaufstellung 2,0 m Breite (teilweise für Queraufstellung in 5,0 m Breite) und Schrammbord 0,75 m breit, 5,5 m breite Fahrbahn, westlicher Gehweg 2,0 m Breite (Gesamtbreite: 10,25 m / bei Queraufstellung 13,25 m). Der Straßenraum und die Stellplätze sollen mit Bäumen gefaßt bzw. gegliedert werden.

Die vom südlichen Teil der Tremoniastraße abzweigende Erschließungsspange (geplante Straßen A und B) wird als 5,5 m breite Mischverkehrsfläche hergestellt, die durch Parkbuchten für öffentliche Stellplätze stellenweise aufgeweitet wird. Sie stellt die Erschließung für die beidseitige Bebauung (Reiheneigenheime) dar. Die vorgesehenen Stiche für die Reiheneigenheime werden als öffentliche Zuwegungen (F + R) erstellt.

Für die Erschließung des östlich der Straßenrandbebauung des Leierweges liegenden Geländes werden zwei Erschließungsstraßen (geplante Straßen C und D) mit Wendeanlagen vorgesehen. Die Erschließungsanlagen werden als 5,5 m breite Mischverkehrsflächen ausgebildet und erschließen auch die nördlich bzw. südlich gelegenen Bauflächen. Die weitere innere Erschließung des Baugebietes über private Zufahrten, Wege und Gemeinschaftsstellplatzanlagen soll nach Rechtskraft des Bebauungsplanes im Rahmen eines Realisierungswettbewerbes entwickelt werden (siehe auch Pkt. 3.2.1).

Die von der Kuithanstraße abzweigende Diedenhofener Straße soll zukünftig nur noch die Erschließungsfunktion für den Sportplatz mit zugehörigem Parkplatz erhalten. Deshalb wird lediglich das Teilstück bis zum Parkplatz der Sportanlage als Straßenverkehrsfläche im Separationsprinzip festgesetzt. Das weitere Teilstück der Diedenhofener Straße wird als Fuß- und Radweg weitergeführt (siehe auch Punkt 4.5).

4.3 Ruhender Verkehr

In den neuen Wohngebieten sind die privaten Stellplätze grundsätzlich auf eigenen Grundstücken bzw. den dafür vorgesehenen Gemeinschaftsanlagen - Gemeinschaftsstellplätze und Gemeinschaftsgaragen - (siehe textliche Festsetzungen ◇3◇ und ◇4◇) nachzuweisen. Für die geplanten Wohngebiete sind Garagen und Stellplätze in ausreichender Zahl vorgesehen. Für die Stadtvillen sind generell Gemeinschaftsstellplatzanlagen (GSt), für die Reiheneigenheime jeweils eine Garage mit vorgelagertem Stellplatz festgesetzt. Für den geplanten Wohnungsbau im Bereich Diedenhofener Straße/Kuithanstraße sind sowohl oberirdische Parkplätze in Form einer Gemeinschaftsstellplatz- und -garagenanlage als auch die Anlage von Gemeinschaftstiefgaragen geplant. Die Tiefgarage darf unterirdisch in ihrem Ausmaß die festgesetzten Baugrenzen überschreiten (textliche Festsetzung ◇5◇)

Damit die Stellplatzsituation in der historischen Tremonia-Siedlung im nördlichen Abschnitt der Tremoniastraße für die Anwohner verbessert wird, werden hier an der Ostseite der Tremoniastraße neue Stellplätze in Längsaufstellung vorgesehen.

Für die Nutzer und Besucher der Kleingartenanlage "Tremonia" wird die vorhandene Stellplatzanlage an der Tremoniastraße erweitert und somit das Stellplatzangebot erhöht.

Für die Besucher der Parkanlage (Hauptzugang Tremoniastraße) stehen auch im südlichen Teil der Tremoniastraße öffentliche Parkplätze an der Ostseite - teilweise in Queraufstellung/teilweise in Längsaufstellung - zur Verfügung.

Entlang der geplanten Mischverkehrsflächen sind über entsprechende Aufweitungen ebenfalls im ausreichenden Maße öffentliche Besucherstellplätze geplant.

Für die Nutzer und Besucher des vorhandenen Sportplatzes an der Diedenhofener Straße wird östlich davon eine neue, ca. 40 Kfz fassende Stellplatzanlage angeboten.

4.4 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Die Anbindung des Planbereiches an den ÖPNV erfolgt über die S-Bahnlinie 4 mit dem Haltepunkt "D0-West" an der nördlich gelegenen Lange Straße/Kuithanstraße, die Stadtbahnlinien 402 und 404 mit Haltepunkten an der Lindemannstraße sowie die Buslinien 453 und 456 mit Haltepunkten an der Kuithanstraße bzw. Kreuzstraße. Im Rahmen des "Busnetz 2000" werden diese Buslinien zukünftig als Linien 452 und 453 jeweils im 30-Minutentakt das geplante Wohngebiet tangential andienen. Im Zuge des Stadtbahnausbaus verläuft die heutige Straßenbahnlinie 408 zukünftig unterirdisch dann als U 42 und erhält einen neuen Stadtbahnzugang an der Ecke Kreuzstraße/Große Heimstraße, ca. 650 m vom südlichen Plangebiet entfernt.

4.5 Wegebeziehungen

Die Wegebeziehungen wurden innerhalb der aufbereiteten Parkanlage bereits neu gestaltet. Dabei wurde darauf geachtet, dass möglichst direkte Wege zur Erreichbarkeit der Innenstadt vorhanden sind. Aber auch ein Rundgang durch die Parkanlage ist möglich. Diese vorhandenen und geplanten Wegeverbindungen sind im Bebauungsplan nachrichtlich gestrichelt dargestellt. An drei Stellen finden sie ihre Fortsetzung durch die Wohngebiete über als öffentliche Grünfläche festgesetzte Rad- und Wanderwege (R+W).

Des Weiteren ist beabsichtigt, eine weitere Wegeverbindung in südlicher Verlängerung des abgebundenen Leierweges unter der Schnettkerbrücke hindurch bis zur Wittekindstraße und letztlich zum Naherholungsgebiet Bolmke zu schaffen. Das erste Teilstück dieses Weges wird im Bebauungsplan als Fuß- und Radweg festgesetzt. Die Weiterführung dieses Weges soll nach Abschluß der erforderlichen Grundstücksverhandlungen geregelt werden.

Die Diedenhofener Straße sowie der abgebundene südliche Leierweg werden als Fuß- und Radweg festgesetzt. Zugunsten der Anlieger Diedenhofener Straße 16 und 18 wird ein Fahrrecht (Buchstabe (C)) festgesetzt. Die Anwohner sollen einen Schlüssel für eine beabsichtigte Abpfostung erhalten. Eine Durchfahrt für Rettungs- und Müllfahrzeuge bleibt damit ebenfalls gewährleistet.

5. Freiraum und Grünordnung

5.1 Freiraumsituation in der westlichen Innenstadt und im Plangebiet

Insgesamt besteht in der westlichen Innenstadt ein Defizit an nutzbaren Grünflächen. Die umliegenden größeren und zusammenhängenden Grünzüge, Park- und Waldgebiete sind für die Bewohner erst in ca. 30 Fußwegminuten erreichbar, Straßenüberquerungen (B 1) sowie gänzlich fehlende Fuß- und Radwegeverbindungen erschweren die Erreichbarkeit.

Als Erholungsflächen existieren lediglich bestimmten Nutzergruppen vorbehaltene, überwiegend gärtnerisch genutzte Flächen vorwiegend in Dauerkleingartenanlagen. Diese Situation wurde durch die Erstellung des Stadtteilparks auf dem Tremonia-Gelände schon wesentlich verbessert. Die große Brachfläche kann nun, nach erfolgter Sanierung, von allen Teilen der Bevölkerung uneingeschränkt zu Erholungszwecken, Spaziergängen, Sport etc. genutzt werden.

Generell wird trotz verbesserter Situation der Erhalt des hohen Freiraumanteils im Plangebiet für erforderlich gehalten. Zum einen stellt dies eine volle Gewährleistung der klimatischen Funktion dar und zum anderen sind aufgrund fehlender Flächenpotentiale für die Sport-, Spiel- und Erholungsnutzung auch langfristig die stadtteilbezogenen Defizite anderweitig nicht zu kompensieren.

Das Grün im Plangebiet besitzt für die klimatische Situation im Innenstadtbereich Dortmunds sehr hohe Bedeutung. Ausschlaggebend hierfür sind vor allem die Frischluftbeziehungen in Westsüdwest-Nordnordost-Ausrichtung (Kaltluftschneise Emschertalzone) und der hohe Waldanteil des Gebietes.

Im Süden an den Parkbereich angrenzend befindet sich der Sportplatz an der Diedenhofener Straße, der in seiner eingegrünten Situation erhalten und planungsrechtlich gesichert wird.

5.2 Öffentliche Grünflächen

5.2.1 Öffentliche Grünfläche - Parkanlage mit Waldbestand

Aufgrund des überwiegend verdichteten Geschosswohnungsbaues in der südwestlichen Innenstadt fehlen Flächen, die eine sinnvolle öffentliche Nutzung zur Erholung ermöglichen.

Die ca. 10 ha große ehemalige Brachfläche, die in den Jahren 1993 - 1996 zu einer örtlichen Parkanlage (Stadtteilpark) entwickelt wurde, ist im Randbereich gekennzeichnet durch zahlreiche Aufschüttungen und Geländesprünge. Auf ihr konnte sich über Jahre die Pflanzenwelt nahezu ungehindert entwickeln, so dass sich neben bewachsenen Freiflächen vor allem in den Randzonen starker Baum- und Strauchbestand als Wildaufwuchs ansiedelte. Diese Bereiche wurden bei der Sanierung besonders behutsam behandelt und somit als Waldsaum erhalten.

Die Zentralfläche wurde wegen der vorhandenen Altlasten zur Gefahrenabwehr mit einer ca. 1 m dicken Schicht aus bindigem Boden abgedeckt, wozu der Aufwuchs entfernt werden musste. Lediglich die im östlichen Randbereich mit Gehölzen bestandenen Teilbereiche wurden nur leicht abgedeckt, um das Wurzelwerk nicht zu zerstören und die Bäume zu erhalten.

Zur Deckung des o. g. Defizites wird im Bebauungsplan der weitaus größte Teil der ehemaligen Brachfläche als "Öffentliche Grünfläche - Parkanlage mit Waldbestand" ausgewiesen. In dieser Fläche ist bereits neben der angesprochenen Wegeführung ein interessanter und abwechslungsreicher Park entstanden, der von den Anwohnern zur Naherholung genutzt werden kann, aber auch weiteren Bedarf aus der westlichen Innenstadt abdeckt. Die südlich angrenzenden Flächen - z. T. mit Waldbestand im Nordosten und Südwesten - sollen in die Parkanlage integriert werden.

In geringem Umfang werden heute vorhandene Parkflächen an den Rändern zur Abrundung des Siedlungsbildes für den Wohnungsbau in Anspruch genommen. Dafür werden aber am Südostrand des Parkes heute versiegelte, gewerblich genutzte Flächen zur Parkfläche umgewandelt, nachdem der Eigentümer die aufstehenden Gebäude beseitigt und saniert hat.

5.2.2 Öffentliche Grünfläche - Sportanlage -

Der zur Zeit in der südwestlichen Innenstadt bestehende wohn- und schulstandortbezogene Sportflächenbedarf kann durch den vorhandenen Sportplatz an der Diedenhofener Straße mit 100 m-Bahn und Sprunggrube abgedeckt werden.

Für die Ansprüche des Schulsports wurde dieser Sportplatz inklusive Vereinsheim und Umkleidegebäude komplett saniert. Damit besteht auch die Möglichkeit, hier Sportveranstaltungen des nahegelegenen Schulzentrums an der Kreuzstraße durchzuführen. Die v.g. baulichen Anlagen werden ihrer Zweckbestimmung entsprechend mit ergänzender überbaubarer Grundstücksfläche planungsrechtlich gesichert.

Zur Sportanlage gehört nunmehr auch eine Stellplatzanlage, die gemäß den textlichen Festsetzungen ⟨7⟩ und ⟨8⟩ mit Bäumen zu bepflanzen und mit Hecken einzufassen ist (siehe Pkt. 6.2).

5.2.3 Öffentliche Grünfläche - Spielplätze -

Nach dem Spielflächenbedarfsplan besteht im Einzugsbereich des Bebauungsplanes noch ein Spielflächendefizit der Kategorie B (vorzugsweise für schulpflichtige Kinder). Dieser Bedarf wird durch die Neuanlage eines entsprechenden Spielplatzes in der Größenordnung von ca. 800 qm berücksichtigt. Der Standort wurde an zentraler Stelle im Planbereich festgelegt.

5.3 Private Grünfläche - Dauerkleingartenanlage .

Die zwischen Kuithanstraße und Tremoniastraße am östlichen Rand des Plangebietes vorhandene Kleingartenanlage "Tremonia" mit einer Fläche von ca. 2,2 ha wird über die Festsetzung "private Grünfläche - Dauerkleingartenanlage -" einschließlich ihres Vereinsheimes und der vorhandenen Stellplatzanlage planungsrechtlich gesichert Des Weiteren werden für Besucher zusätzliche Stellplätze in der südlichen Tremoniastraße geschaffen (s. Punkt 4.3).

6. Grünordnerische und landschaftspflegerische Maßnahmen

6.1 Gesetzliche Grundlagen

Nach § 1 Abs. 5 Satz 1 BauGB sollen Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. § 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB bestimmt, dass bei Aufstellung der Bauleitpläne die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft

und des Bodens einschließlich seiner Rohstoffvorkommen, sowie das Klima zu berücksichtigen sind. § 1 a Abs. 1 BauGB beinhaltet die Vorgabe, dass mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll und dabei Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind. Konkretere Regelungen zu Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege treffen die entsprechenden Fachgesetze wie das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Landschaftsgesetz von Nordrhein-Westfalen (LG NW). Nach § 8 Abs. 1 BNatSchG gelten Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können, als Eingriff in Natur und Landschaft.

Der Verursacher eines Eingriffes ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (Vermeidungsgebot), sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichspflicht - § 8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG bzw. § 4 Abs. 4 LG NW).

Durch § 8 a BNatSchG wird die Prüfung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auf die Ebene der Bauleitplanung vorverlagert. Nach § 8 a Abs. 1 BNatSchG ist bei Aufstellung von Bauleitplänen, aufgrund dessen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Die im Rahmen dieses Bebauungsplanes außerhalb des im Zusammenhang bebauten Ortsteiles nach § 34 BauGB geplanten baulichen Anlagen (soweit die Flächen bislang nicht schon baulich genutzt werden) sowie die Verkehrsflächen stellen einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Die vorgenannten Flächen werden daher mit dem Symbol (E) gekennzeichnet.

Eine Unterlassung dieser Eingriffe, d. h. ein Verzicht auf die geplante Wohnbebauung, kann u. a. aus folgenden Gründen nicht erfolgen:

- Mit der geplanten Wohnbebauung soll der Nachfrage nach attraktiven Wohnbauflächen bzw. Wohnungseigentum und damit der Deckung eines Wohnbedarfs (s. auch Pkt. 2 der Begründung) Rechnung getragen werden.
- Die Fläche erweist sich aufgrund der guten Lage, der Möglichkeit des Wohnens im Grünen, der guten Anbindung an den ÖPNV und an die notwendigen Infrastruktureinrichtungen sowie anderweitiger günstiger Erschließungsmöglichkeiten als wertvoll.
- Durch verstärkte Ausweisung von entsprechenden Baugrundstücken zur Wohneigentumsförderung soll der statistisch nachgewiesenen hohen Wegzugsquote entgegengewirkt werden.

Zudem dient die geplante Bebauung einer Arrondierung des vorhandenen Bestandes und hält damit eine weitere Zersiedlung der Landschaft in Grenzen.

Bei der Gewichtung der entgegenstehenden Belange von Natur und Landschaft und Wohnbedarf wird als Ergebnis der Abwägung entschieden und für gerechtfertigt gehalten, dem Belang des Wohnbedarfes aus den dargelegten Gründen Vorrang einzuräumen. Somit sind die zu erwartenden Beeinträchtigungen unvermeidbar und deshalb auszugleichen.

Die konkreten Regelungsmöglichkeiten ergeben sich aus § 1 a Abs. 3 BauGB.

Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist (§ 8 Abs. 2 Satz 4 B NatSchG). § 8 Abs. 9 BNatSchG ermöglicht den Ländern, weitergehende Vorschriften bezüglich Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen (siehe § 5 LG NW) zu erlassen.

Im vorliegenden Fall besteht im Geltungsbereich des Bebauungsplanes In W 103- Tremonia - keine Möglichkeit, die Beeinträchtigungen im erforderlichen Maß auszugleichen, da im Planbereich keine Flächen für Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung stehen. Ebenso stehen im übrigen Gebiet des Stadtbezirkes keine Flächen für entsprechende Ersatzmaßnahmen zur Verfügung.

Für die durch den nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriff verursachten Beeinträchtigungen ist daher ein Ersatzgeld zu erheben. Die Höhe des Ersatzgeldes beträgt 72 162 DM und ist in den Ersatzgeldfonds der Unteren Landschaftsbehörde der Stadt Dortmund einzuzahlen. Hiervon betroffen sind Grundstücke der Stadt und der Ev. Kirche sowie Grundstücke von Privateigentümern. Die anteilige Höhe des Ersatzgeldes für städt. bzw. Kirchengrundstücke wird in den anstehenden Grundstückskauf- bzw. -tauschverträgen festgelegt. Eingriffsgrundstücke, die sich in Privatbesitz befinden, können derzeit nur durch den Erwerb eines in städtischem Besitz befindlichen Grundstücksstreifens erschlossen werden. Im Zusammenhang mit dem Erwerb dieses Streifens kann das Liegenschaftsamt über den Kaufvertrag das anteilige Ersatzgeld festlegen und die Zahlung sicherstellen. Das Ersatzgeld ist vom Umweltamt für Maßnahmen des Landschafts- und Naturschutzes zu verwenden. Nähere Einzelheiten, wie die Lage und Größe der Eingriffsflächen sowie die sich daraus ergebenden Anteile zum Ersatzgeldaufkommen, sind dem als Anlage beigefügten landschaftspflegerischen Fachbeitrag zu entnehmen.

6.2 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen

6.2.1 Bepflanzung von Gemeinschaftsstellplatzanlagen

Die mit der Ziffer ◇7◇ gekennzeichneten Stellplatzanlagen sind durch Pflanzflächen so zu gliedern, dass je vier Stellplätze eine Pflanzfläche (Baumscheibe) in der Größe eines Stellplatzes entsteht. Die Bepflanzung der Flächen hat durch je einen standortgerechten, heimischen, großkronigen Laubbaum zu erfolgen. Die Anordnung der anzupflanzenden Laubbäume bietet die Gewähr dafür, dass Flächenaufheizungen vermieden und Schadstoffemissionen auf den Grundstücksflächen selbst schon teilweise gebunden werden. Die anzupflanzenden Bäume bilden ein "grünes Dach" über den Stellplatzanlagen und tragen positiv zur Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes im Sinne des § 1 Abs. 5 Nr. 4 BauGB bei.

Es werden standortgerechte, heimische Baumarten als Lebensgrundlage für zahlreiche Lebewesen und Mindestgrößen gefordert, um die Lebensfähigkeit der angepflanzten Bäume und damit auch die dauerhafte Realisierung der Festsetzung selbst sicherzustellen. Die festgesetzte Bepflanzung der Baumscheiben erfolgt, um Austrocknungen und damit verbundenen Bodenerosionen vorzubeugen.

6.2.2 Einfassung der Gemeinschaftsstellplatzanlagen

Gemäß der textlichen Festsetzung mit der Ziffer ◇8◇ sind zur Einfassung der Stellplatzanlagen Schnitthecken aus standortgerechten, heimischen Gehölzen anzulegen. Die Hecken wirken nicht nur klima- und lufthygieneverbessernd, sondern tragen durch Einbindung bzw. Abschirmung störender Einrichtungen zur besseren städtebaulichen Gestalt bei. Die Hecken sind nur in einer Höhe von 1,00 bis 1,20 m zulässig, um zum einen das Sichtfeld nicht zu beeinträchtigen und zum anderen, um keine Angsträume entstehen zu lassen.

6.2.3 Rückwärtige oder seitliche Einfriedung von Grundstücken

Die textliche Festsetzung mit der Ziffer ◇6◇ dient der besseren Einfügung der Baugebiete in die bestehende Parkanlage sowie als Puffer zwischen privatem und öffentlichem Freiraum. Die Höhe der Einfriedung der Grundstücke, die an die "öffentliche Grünfläche - Parkanlage mit Waldbestand" angrenzen, ist eine Vorgabe vom Forstamt Schwerte und stellt eine Schutzmaßnahme für den Wald dar.

6.2.4 Dachbegrünung bei Gemeinschaftsgaragen

Die festgesetzte extensive Begrünung der Dachflächen von Gemeinschaftsgaragen (siehe textliche Festsetzung ◇9◇) dient gleichzeitig der Verbesserung und Aufwertung des Wohnumfeldes sowie der Stadtökologie. Die Dachbegrünung wirkt Verdunstung und Staubbildung entgegen und hat somit einen positiven Einfluss auf das ökologische Binnenklima im Wohngebiet.

7. Umweltbelange

7.1 Zusammenfassende Betrachtung und Darstellung der Lärmschutzmaßnahmen

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen u.a. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Zu den Themenfeldern Verkehrslärm (Straßenverkehr und Schienen) sowie Sportlärm hat das Stadtplanungsamt im Januar 2000 eine schalltechnische Untersuchung vorgenommen. Zur Gewerbelärmproblematik wurde vom Ingenieurbüro Schwetzke & Partner eine Geräuschemissionsmessung durchgeführt. Für die Beurteilung der Geräuschimmissionen des Straßen- und Schienenlärms sind die **Orientierungswerte** der DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - von 55 dB (A) tags und 45 bzw. 40 dB (A) (bei Industrie- und Gewerbelärm) nachts für WA-Gebiete sowie für die Dauerkleingartenanlage und für die Parkanlage von 55 dB (A) tags/nachts zugrunde gelegt worden. Für den Sportlärm wurden die in der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) genannten **Immissionsrichtwerte** zugrunde gelegt.

Der Bebauungsplan-Bereich wird vom Verkehrslärm verschiedener Quellen beeinträchtigt. Dies sind die Lärmemissionen der westlich der Bebauung Leierweg im Einschnitt gelegenen Schienenverkehrstrasse der Deutschen Bahn AG und der Straßenverkehrslärm der höhergelegenen Bundesstraße 1 (Schnettkerbrücke) sowie des Straßenzuges Kuithanstraße/Kreuzstraße, der auf das südliche Plangebiet einwirkt. Des Weiteren wirken der Gewerbelärm der nördlich gelegenen Industrie und der Sportlärm des an der Diedenhofener Straße vorhandenen Sportplatzes auf die geplanten Wohngebäude ein.

In der Verkehrslärmbetrachtung wurden die Lärmauswirkungen (Schallemissionen) der vorgenannten Lärmquellen untersucht, da es Aufgabe der Bauleitplanung ist, die Lärmproblematik innerhalb der Grenzen des Bauleitplanes zu lösen.

Die angesprochenen schalltechnischen Untersuchungen können bei Bedarf eingesehen oder zur Verfügung gestellt werden.

7.1.1 Straßenverkehrslärm

Die Verkehrsbelastung auf der B 1 beträgt nach der 1995 durchgeführten Zählung des durchschnittlichen täglichen Verkehrs (Kfz/24 h) 74 500 Kfz bei einem LKW-Anteil von 9,2/11,5 % tags/nachts. Prognostiziert wird für das Jahr 2010 eine Verkehrsbelastung von 104 000 Kfz/24 h bei einem 20 %-igen LKW-Anteil sowohl tags als auch nachts.

Die o.g. schalltechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass hinsichtlich des Wohnungsbaus die Orientierungswerte der DIN 18005 weitgehend eingehalten werden. Im südlichen Teil der geplanten Wohnbebauung (am Leierweg bzw. an Diedenhofener Straße/Kuithanstraße) werden aufgrund des Straßenverkehrslärms der B 1 die Werte überschritten.

In der Verkehrslärmbetrachtung wurden auch die Auswirkungen des Straßenverkehrslärms der Kuithanstraße auf die seit 1948 vorhandene Dauerkleingartenanlage "Tremonia" und die geplante Wohnbebauung begutachtet. In Bezug auf die Dauerkleingartenanlage werden die Orientierungswerte der DIN 18005 in ihrem hinteren Bereich zwar eingehalten, aber in einem ca. 30 m breiten Bereich entlang Kuithanstraße auch überschritten. Außerdem werden die Orientierungswerte im Einmündungsbereich Kreuzstraße/Kuithanstraße überschritten. Davon betroffen sind die geplanten Stadtvillen entlang der Kuithanstraße.

Nach § 50 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Die vorgegebene und geplante städtebauliche Struktur erlaubt keine Planung, die den Grundsätzen des § 50 BImSchG - Trennung von störenden und störempfindlichen Nutzungen - gerecht wird. Die bestehende Baustruktur im Bereich Diedenhofener Straße/Am Gastkamp sowie am Leierweg ist durch eine offene Bauweise geprägt. Die neue Wohnbebauung soll diese Struktur aufnehmen. Ein Abrücken dieser Bebauung von der B 1 bei Beibehaltung des Bauvolumens würde einen großen Teil des mit öffentlichen Mitteln hergestellten Parks zerstören oder sogar zur Aufgabe der geplanten Wohnbebauung in einer innenstadtnahen, gut erschlossenen Lage führen. Bei einer Verringerung des Bauvolumens wäre die Maßnahme insgesamt nicht mehr wirtschaftlich vertretbar und umzusetzen.

Ein Abrücken der bestehenden Dauerkleingartenanlage von der bestehenden Kuithanstraße ist ebenso nicht möglich, da beide Nutzungen tatsächlich vorhanden sind.

Auch ein Abrücken der Wohnbebauung im Bereich der Einmündung Kuithanstraße/Kreuzstraße ist nicht sinnvoll, weil hier eine Straße und Kanalisationsanlage vorhanden ist, die eine Erschließung des Wohngebietes stadtwirtschaftlich optimal gewährleistet. Dies gilt ebenso für den geplanten Wohnbereich entlang des Leierweges.

Als Schallschutzmaßnahmen kommen aktive und passive Maßnahmen in Betracht, wobei die aktiven zunächst Vorrang vor passiven haben.

Die Anwendung aktiven Lärmschutzes im Planbereich, d. h. die Errichtung von Schallschutzanlagen wie Lärmschutzwall oder -wand an den betreffenden Stellen ist aufgrund der unerwünschten städtebaulichen Wirkung (Abschottung des Baugebietes vom angrenzenden Siedlungsbereich) nicht zu vertreten. Außerdem wären sie insbesondere bezüglich Lärmbelastung der B 1 wirtschaftlich unverhältnismäßig und technisch erst zu einem späteren Zeitpunkt realisierbar.

Seitens des Westfälischen Straßenbauamtes Bochum als zuständigem Baulastträger besteht die Absicht, die B 1 im Abschnitt zwischen dem Autobahnkreuz Dortmund-West und der Wittekindstraße auf sechs Fahrstreifen bei gleichzeitiger Absenkung der Gradiente auszubauen und dabei auch die Schnettkerbrücke zu erneuern. Dazu wird ein entsprechendes Planfeststellungsverfahren nach Bundesfernstraßengesetz durchgeführt.

Im Zuge der vg. Ausbaumaßnahmen ist beidseitig der B 1 die Herstellung von aktiven Schallschutzmaßnahmen in Form einer Lärmschutzwand beabsichtigt. Erst im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens wird über die genaue Lage und Dimensionierung des Schallschutzes entschieden Dieser notwendige Schallschutz (Wall und/oder Wand) wird nach der 16. BImSchV in einer Dimension zu errichten sein, die auch die zwischen der B 1 und dem Plangebiet bestehende Bebauung schützen muss. Nach Realisierung der vorbeschriebenen Maßnahme können auch bezogen auf die angesprochene südlich geplante Wohnbebauung im Plangebiet die schalltechnischen Orientierungswerte eingehalten werden. Für eine vorgezogene Herstellung aktiver Schallschutzmaßnahmen an der B 1

fehlt zur Zeit sowohl die rechtliche Grundlage (Planfeststellungsbeschluss), noch wäre dies bezüglich der neuen Wohnbebauung wirtschaftlich vertretbar. So würden die Kosten einer Lärmschutzwand in Bezug auf den Nutzen in keinem ausgewogenen Verhältnis stehen.

Aktiver Schallschutz wird auch im Bereich der Kuithanstraße zum Schutz der Dauerkleingartenanlage "Tremonia" und der geplanten Wohnbebauung im Einmündungsbereich Kreuzstraße nicht in Betracht gezogen. Für eine solche Maßnahme müssten nämlich Flächen der schutzbedürftigen Dauerkleingartenanlage selbst in Anspruch genommen werden, wodurch teilweise Gartenparzellen sowie die im Randbereich vorhandene schützenswerte Hecke vernichtet würden. Dies würde aber der bezweckten Schutzabsicht konträr entgegenstehen und kann deshalb nicht das Ergebnis einer sachgerechten Belangeabwägung darstellen. Im Rahmen der Abwägung kann unter diesen Umständen von den schalltechnischen Orientierungswerten abgewichen werden.

Bei dem Verhältnis schutzbedürftige Nutzung (Dauerkleingartenanlage) / Emittent (Kuithanstraße) handelt es sich um eine situationsgegebene Vorbelastung, die einer Gemengelage gleichzustellen ist. Der in der Abwägung vorzunehmende Interessenausgleich erfordert in derartigen, schon vorbelasteten Gebieten die Rücksichtnahme der verschiedenen Nutzungen aufeinander. Im Sinne dieses Gebotes der gegenseitigen Rücksichtnahme sind die teilweise höheren Immissionen zu dulden, da - wie bereits erläutert - eine räumliche Trennung der (teilweise) unverträglichen Nutzungen nicht in Betracht kommt.

Eine besondere Schutzbedürftigkeit der Dauerkleingartenanlage liegt auch nicht vor, zumal deren Nutzung nur am Tage ausgeübt wird.

Zur weiteren Prüfung der Schutzbedürftigkeit der Dauerkleingartenanlage wurden hilfsweise auch noch die - auf den vorliegenden Fall aber nicht anwendbaren - Vorschriften der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) vom 12.06.1990 herangezogen. Nach § 2 Abs. 2 Satz 2 dieser Vorschrift wären Dauerkleingartenanlagen entsprechend ihrer Schutzbedürftigkeit zu beurteilen, da sie keiner der vier Schutzkategorien nach § 1 zugeordnet werden können. Nach dem Urteil des BVerwG vom 17.03.1992 (Az.: 4 B 230/91 München) kann eine Dauerkleingartenanlage grundsätzlich gegen Verkehrslärm entsprechend einem Dorfgebiet schutzwürdig sein. Danach wäre ein Immissionsgrenzwert von 64 dB (A) tagsüber zulässig. Da dieser Wert nicht überschritten wird, wäre auch bei dieser Betrachtungsweise aktiver Lärmschutz unverhältnismäßig.

Bei den geplanten Wohngebäuden an der Westseite der Kuithanstraße im Einmündungsbereich Kreuzstraße liegen die drei nördlichsten Stadtvillen in einem Bereich, der mit bis zu 60 dB (A) tags belastet wird. Lage und Ausformung dieser Stadtvillen sind aus städtebaulichen Gründen sinnvoll. Die Stellung der Gebäude soll zugleich den Eingangsbereich zum Stadtteilpark betonen und entlang der Kuithanstraße eine attraktive Straßenrandbebauung bilden. Aktive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz der Gebäude, wie z.B. der Bau einer Schallschutzwand, widersprechen dieser Zielsetzung. Auch zum Schutz der Freiräume ist eine Schallschutzwand nicht erforderlich. Jede der vg. Stadtvillen hat auf der abseits der Kuithanstraße gelegenen Fläche Aufenthaltsbereiche, die mit max. 55 dB (A) belastet werden. Von daher besteht die Möglichkeit für die Bewohner, sich in einem attraktiven Aufenthaltsbereich im Freien zu bewegen.

Auch im Bereich des Leierweges kommt trotz des Überschreitens der Orientierungswerte der DIN 18005 im Straßenrandbereich aktiver Schallschutz nicht in Betracht, da hier eine straßenbegleitende Bebauung vorgesehen ist, die aus städtebaulichen Gründen nicht durch Lärmschutzwall/-wand abgeschottet werden kann.

Aus den o.g. Gründen verbleiben als einzige Maßnahme zum Schutz vor dem Straßenlärm passive Schallschutzmaßnahmen. Durch passiven Schallschutz werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in angemessener und geeigneter Weise gewährleistet.

In den Fällen, in denen ein angemessener Schallschutz nur durch passive Maßnahmen an den betroffenen Gebäuden erreicht werden kann, sind die in der Tabelle 6 der VDI-Richtlinie 2719 genannten oberen Anhaltswerte für Innenschallpegel für die Lärmdämmung von Fenstern zugrunde zu

legen. Das Fenster ist nämlich als das Außenbauteil anzusehen, welches die geringste Dämmwirkung gegen Lärmimmissionen aufweist.

Durch textliche Festsetzung wird im Bebauungsplan vorgegeben, dass die Gebäude im Allgemeinen Wohngebiet bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten mit schallschützenden Außenbauteilen zu versehen sind, die die Einhaltung der Tag- und Nachtwerte gewährleisten. Die Festsetzung eines konkreten, resultierenden Schalldämmmaßes der gesamten Außenfläche eines Raumes kann nicht getroffen werden, weil vor Realisierung von Bauvorhaben, nämlich im Rahmen des Planverfahrens, wesentliche Parameter auch zur Abschätzung dieses Schalldämmmaßes gerade für Neu-, Um- und Erweiterungsbauten nicht bekannt sind. Dazu gehören vor allem die nach der DIN 2719, Punkt 6.4, genannten Parameter

- vom Raum aus gesehene Gesamtaußenfläche in qm und
- äquivalente Absorptionsfläche des Raumes in qm. (In der Regel ist die Absorptionsfläche ca. 0,8 x Grundfläche.)

Diese beiden Parameter hängen somit von den konkreten Bauabsichten ab und sind erst bei Konkretisierung der jeweiligen Bauvorhaben erkennbar. Es könnte für spätere Bauvorhaben ansonsten ein Übermaß entstehen, wenn z.B. Schallschutzfenster der Klasse III festgesetzt würden, obwohl die o.g. Parameter bei dem konkreten Bauvorhaben eine geringere Schallschutzfensterklasse zuließen.

Ebenso berücksichtigt die textliche Festsetzung den Tatbestand, dass das Schalldämmmaß der Außenhaut eines Gebäudes von der zukünftigen Grundrissgestaltung und Baukörperanordnung abhängig ist. Von daher werden nur schallschützende Außenbauteile gefordert, wenn bei dem konkreten Bauvorhaben die Grundrissgestaltung und Baukörperanordnung so ausgerichtet ist, dass der geforderte Schallschutz nicht erreicht wird, d. h. der zulässige Innenschallpegel überschritten wird. Wie bereits erwähnt, kann - um ein Übermaß zu vermeiden - die letztendliche Feststellung der konkret erforderlichen Schallschutzmaßnahmen im Einzelfall nur im Rahmen des bauordnungsrechtlichen Prüfverfahrens als Bestandteil der Bauvorlagen vom Bauherrn/Antragsteller erbracht werden. Die Nachweispflicht ergibt sich aus dem Runderlass vom 24.09.1990 (MBl. NW S. 1448) des Nordrhein-Westfälischen Ministers für Bauen und Wohnen betreffend DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau -.

In den Bebauungsplan wird daher eine entsprechende textliche Festsetzung (Ziffer ◇2◇) mit Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB aufgenommen.

"Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

In den mit der Ziffer ◇2◇ gekennzeichneten Baugebieten sind bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten aufgrund der Lärmbelastung durch den Kfz-Verkehrs der B1, der Kuithanstraße und des Leierweges bzw. durch den Gewerbelärm der Hoesch Rothe Erde GmH für die Gebäude bauliche und sonstige Vorkehrungen zur Lärmminderung zu treffen. Dabei dürfen die Innenschallpegel, wie in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt, nicht überschritten werden.

Die Tabelle ist nur insoweit anwendbar, als die dort genannten Raumarten nach den Festsetzungen über die Art der baulichen Nutzung zulässig sind:

Raumart		Mittelungspegel
1.	Schlafräume nachts	
1.1	in reinen und allgemeinen Wohngebieten, Krankenhaus- und Kurgebieten	30 dB(A)
1.2	in allen übrigen Gebieten	35 dB(A)
2.	Wohnräume tagsüber	
2.1	in reinen und allgemeinen Wohngebieten,	35 dB(A)

2.2	Krankenhaus- und Kurgebieten in allen übrigen Gebieten	40 dB(A)
3. 3.1	Kommunikations- und Arbeitsräume tagsüber Unterrichtsräume, ruhebedürftige Einzelbüros, wissenschaftliche Arbeitsräume, Bibliotheken, Konferenz- und Vortragsräume, Arztpraxen, Operationsräume, Kirchen, Aulen	40 dB(A)
3.2	Büros für mehrere Personen	45 dB(A)
3.3	Großraumbüros, Gaststätten, Schalterräume, Läden	50 dB(A)

Sofern diese Werte nicht schon durch Grundrißgestaltung und Baukörperanordnung eingehalten werden können, sind schallschützende Außenbauteile, wie z. B. Schallschutzfenster (entsprechend der VDI-Richtlinie 2719), Außentüren, Dachflächen, Wände etc. zu verwenden.

Nach dem Runderlaß des nordrhein- westfälischen Ministers für Bauen und Wohnen betreffend DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau - vom 24.09.1990 (MBl. NW S. 1448) ist im Rahmen des bauordnungsrechtlichen Prüfverfahrens als Bestandteil der Bauvorlagen vom Bauherrn/Antragsteller auf den Einzelfall abgestellt der Nachweis der konkret erforderlichen Schallschutzmaßnahmen zu erbringen."

Bezüglich der Kosten für Schallschutzfenster ist jedoch darauf hinzuweisen, dass bereits moderne Doppelscheibenfenster, welche die Anforderungen der Wärmeschutzverordnung erfüllen (dicht schließende Rahmen und Isolierverglasung) ein Schalldämmmaß von 30 - 34 dB (A) gewährleisten und damit Fenstern der Schallschutzklasse 2 entsprechen, deren Einbau bei Neubauten und Modernisierungen bereits im bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren aus wärmetechnischen Gründen gefordert wird.

Ein Ausbau (Verbreiterung) der Verkehrswege ist in der Bauleitplanung nicht vorgesehen. Es handelt sich also bei den derzeitigen Lärmimmissionen um eine situationsgegebene Vorbelastung. Somit kommen die auf den Bau und die wesentliche Änderung von Straßen abgestellten Vorschriften der §§ 41 bis 43 BImSchG sowie der daraus abgeleiteten 16. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verkehrslärmschutzverordnung) vom 12.06.1990 i.V.m. der 24. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung) vom 04.02.1997 nicht zur Anwendung.

7.1.2 Schienenverkehrslärm

Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden an den geplanten Wohngebäuden weder tags noch nachts im Erdgeschoss oder in den jeweils obersten Geschossen erreicht. Von daher sind hinsichtlich des Schienenverkehrslärms keine Schutzmaßnahmen erforderlich.

7.1.3 Gewerbelärm

Nördlich des Plangebietes befinden sich zwei industrielle Nutzungen, zu deren Auswirkungen ein externes Gutachten vom "Ingenieurbüro für Akustik und Bauphysik Schwetzke und Partner GBR" angefertigt wurde.

Im Norden grenzt die ehemalige Zeche Tremonia, die heute als Versuchszeche für Brandschutzversuche genutzt wird, an das Plangebiet an. Die ursprünglichen Pläne, diese Anlage zu verlagern und den Zechenstandort aufzugeben, wurden nicht weiterverfolgt.

Die Versuchsgrube Tremonia ist seit 31.12.1997 nach Stillegung des Förderschachtes kein untertägiger Betrieb mehr. Der Übertagebetrieb wird weitergeführt. Im wesentlichen werden Versuche zur Beherrschung von Bränden und Explosionen, insbesondere in Brandstollen und in dafür geeigneten Behältern auf dem Gelände durchgeführt. Seit Anfang 1998 finden Übungen und Prüfungen mit verschiedenen Feuerwehren - speziell mit der Feuerwehr Dortmund - statt. Bezüglich der Lärmauswirkungen sind nach Aussage des o.g. Gutachtens durch die Nutzung selbst keine Beeinträchtigungen für das geplante Wohngebiet zu erwarten. Bei den oben beschriebenen Übungen kann jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden, dass in seltenen Fällen eine Geruchsbelästigung stattfindet.

Nördlich des Zechengeländes besteht der Industriebetrieb Krupp Hoesch Rothe Erde GmbH, der dort u.a. ein Ringwalzwerk betreibt. Der Betrieb hat eine genehmigte Nutzungserlaubnis und muss auf der Grundlage der Genehmigungsurkunden an den Wohngebäuden Tremoniastraße 24 und Tremoniastraße 36 den in der DIN 18005 für Mischgebiete genannten schalltechnischen Orientierungswert von 60 dB (A) tags (6.00 bis 22.00 Uhr) und 45 dB (A) nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) einhalten.

Das Gebäude Tremoniastraße 24 liegt direkt gegenüber dem Emittenten Hoesch Rothe Erde GmbH (außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes In W 103). Nächtliche Überschreitungen des o.g. Richtwertes kann der Emittent durch Gewährleistung einer "leisen Situation" vermeiden. Diese "leise Situation" besteht dann, wenn sämtliche Türen und Tore der Hallen geschlossen sind, keine Stapler oder sonstigen Flurförderfahrzeuge auf den Betriebsflächen vor den Werkshallen bewegt werden und Ventilatoren und Rückkühler des Werkes im Normalbetrieb "gefahren" werden.

Das Gebäude Tremoniastraße 36 liegt ca. 100 m weiter südlich im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes (in der "Tremonia-Siedlung"). Aufgrund der größeren Entfernung zum Emittenten liegt hier eine geringere Lärmbelastung vor.

Das Ingenieurbüro für Akustik und Bauphysik Schwetzke & Partner GbR hat eine Geräuschimmissionsuntersuchung durchgeführt. Messpunkte waren vor dem Gebäude Tremoniastraße 24 sowie südlich der Haldenstraße. Für die vorliegende Planung relevant ist der Messpunkt Haldenstraße im Nahbereich des geplanten WA-Gebietes.

Nach den Richtlinien der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) sind für allgemeine Wohngebiete (WA) die schalltechnischen Orientierungswerte von 55 dB (A) tags und 40 dB (A) nachts zu beachten. Am o.g. Messpunkt ergaben die messtechnischen Untersuchungen im Nachtzeitraum bei geschlossenen Türen und ohne jeglichen Fahrzeugverkehr auf den Freiflächen des Werkes("leise Situation") einen Mittelungspegel von 43 dB (A) und damit einen Beurteilungspegel nach TA Lärm von 40 dB (A). Während der Messungen ergaben sich im Nachtzeitraum bei geöffneten Hallentoren vereinzelte kurzzeitige Maximalpegel durch Schleifgeräusche von 47 dB (A). Nur für den Fall, dass ein einzelner Messwert den nächtlichen Immissionsrichtwert um mehr als 20 dB (A) überschreitet, ist dieser Wert für den gesamten Nachtzeitraum zugrunde zu legen, und der Immissionsrichtwert für die Nachtzeit würde dann als insgesamt überschritten gelten. Dies trifft hier aber nicht zu.

Der für Allgemeine Wohngebiete im Nachtzeitraum vorgegebene Immissionsrichtwert von 40 dB (A) wäre damit eingehalten und passive Schallschutzmaßnahmen für die Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse nicht zwingend notwendig. Da sich die Schallbelastung durch den Gewerbelärm der Hoesch Rothe Erde GmbH jedoch im Grenzbereich bewegt, wird aus Vorsorgegesichtspunkten für die Gebäude an der Haldenstraße die textliche Festsetzung ◇2◇ getroffen.

7.1.4 Sportlärm

Die für Sportlärmimmissionen am sensibelsten zu beurteilenden Betriebszeiten einer Sportanlage sind die Ruhezeiten an den Sonn- und Feiertagen. Dabei ist der Immissionsrichtwert von 50 dB (A) für allgemeine Wohngebiete während des Spielbetriebs einzuhalten, um ein unbeeinträchtigtes Wohnen zu gewährleisten. Die Untersuchung hat ergeben, dass Schutzmaßnahmen nicht erforderlich

sind, wenn die Bebauung einen Abstand von rd. 100 m vom Sportplatzmittelpunkt einhält. Dies wurde bei der Planung berücksichtigt.

Die schalltechnische Untersuchung hat weiterhin ergeben, dass die Schallbelastungen, die von dem zur Sportanlage gehörenden Parkplatz ausgehen, nicht so erheblich für die nächstgelegene Wohnbebauung sind, dass hierfür Schutzmaßnahmen erforderlich wären.

7.2 Luft

Das Plangebiet besitzt mit seinem hohen Freiraumanteil für die klimatische Situation im Innenstadtbereich Dortmunds eine besondere Bedeutung. Ausschlaggebend sind hierfür vor allem die Frischluftbeziehungen aus der Kaltluftschneise Emschertal in Richtung Innenstadt.

Aus diesem Grunde wurde bei der Entwicklung des städtebaulichen Entwurfs auf die Gebäudestellung geachtet, die so gewählt wurde, dass die Richtung der Frischluftbewegung nicht abgeriegelt wird. Diesem Belang wird ebenfalls durch den Erhalt der Waldflächen Rechnung getragen.

7.3 Altlasten

Weite Bereiche des Bebauungsplanes In W 103 sind in der "Übersichtskarte über bekannte und vermutete Altstandorte und Altablagerungen" (Stand September 1996) mit dem näheren Hinweis BH = Bergehalde, Z = Zeche und K = Kokerei gekennzeichnet.

Das Plangebiet ist in der Vergangenheit bereits mittels diverser Gutachten untersucht worden. Dabei wurden nahezu flächendeckend Auffüllungen in Mächtigkeiten von 0,3 bis 0,4 m angetroffen, welche großflächig und punktuell durch Schwermetalle und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) verunreinigt sind.

Eine Ausnahme bildet die Dauerkleingartenanlage Tremonia östlich der Tremoniastraße. Boden- und Gemüseuntersuchungen aus dem Jahre 1989 ergaben dort durchweg unauffällige Befunde. Aus den Untersuchungsbefunden der bestehenden Wohnbebauung östlich der Tremoniastraße läßt sich augenblicklich kein Handlungsbedarf ableiten.

Auf Grundlage der ermittelten Ergebnisse wurden im Bereich des heutigen Stadtteilparks durch den damaligen Eigentümer Landesentwicklungsgesellschaft (LEG) Bodensanierungsmaßnahmen durchgeführt und letztlich der Park in seinem heutigen Zustand hergerichtet (s. Punkt 5.2.1).

Der gesamte Bereich westlich der Tremoniastraße bis zum Park wurde durch ein gesondertes Gutachten, das die Auswertung der bereits vorhandenen Gutachten, die Beurteilung und neuerliche Beprobung des Bodens und die Beurteilung der Baugrundsituation beinhaltet, einer intensiven, auch kostenmäßigen Gesamtbewertung unterzogen. Dieses Gutachten, das auch das Sanierungskonzept beinhaltet, wurde von der "DMT - Gesellschaft für Forschung und Prüfung mbH" mit Datum vom 21.01.1999 vorgelegt. Dabei wurden Varianten untersucht, die die Alternativen Bau mit oder ohne Keller bzw. externe Entsorgung ggf. kontaminierter Böden oder gesicherter Wiedereinbau im Gelände, klären sollten.

Als Ergebnis wurde festgestellt, dass das noch im Bebauungsplan-Vorentwurf südlich der Haldenstraße geplante Baugebiet (zweite und dritte Baureihe westlich der Tremoniastraße) auf der städtischen Teilfläche nicht wirtschaftlich zu realisieren ist. Für die weiteren, zum größten Teil in Privatbesitz befindlichen, südlich gelegenen Flächen ist dagegen die Bebauung unter Berücksichtigung des Herrichtungskonzeptes möglich.

Nach diesem Herrichtungskonzept ist vor jeglicher Baumaßnahme vom Grundstückseigentümer bzw. auf Kosten des Grundstückseigentümers der obere Meter des vorhandenen Bodens altlastentechnisch zu überprüfen. Der Boden darf bei geringfügiger Belastung wieder eingebaut werden. Stär-

ker belastete Böden müssen einer externen Beseitigung bzw. Verwertung zugeführt werden. Auf die sanierte Bodenschicht ist unbelasteter Boden in einer Mächtigkeit von 1,0 m als Abdeckung aufzubringen. Wenn die kontaminierte Auffüllungsschicht komplett beseitigt wird, kann die Abdeckungsmächtigkeit auch reduziert werden. Diese Sanierungsplanung ist mit dem Umweltamt abzustimmen. Über die konkreten Hinweise (3), (4) und (5) werden die notwendigen Maßnahmen sichergestellt.

Für die Umsetzung der Planungsabsicht sind flächenbezogene und allgemeine Hinweise formuliert worden. Der gesamte Planbereich, mit Ausnahme der Dauerkleingartenanlage Tremonia, der Fläche für den Gemeinbedarf (Neuapostolische Kirche) und des geplanten WA-Gebietes südlich der verlegten Straße "Neuer Graben", erhält aus Vorsorgegründen eine Kennzeichnung nach § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB. Die Kennzeichnung umfaßt auch den Bereich der bereits sanierten Grünfläche Tremonia (Stadtteilpark), da die dort vorhandenen Belastungen zur Unterbindung eines Direktkontaktes mit sauberem Boden abgedeckt, aber nicht beseitigt wurden. Die Kennzeichnung übernimmt eine "Warnfunktion", insbesondere für künftige bauordnungsrechtliche Prüfverfahren.

7.4 Methanausgasungen

Seit 1991 kam es an mehreren Stellen im Stadtgebiet zu Austritten von Methangas an der Tagesoberfläche. Nähere Überprüfungen ergaben, daß es sich in diesen Fällen um natürliche Gasvorkommen aus dem Steinkohlengebirge handelt. Solche Austritte können durch natürliche (z.B. geologische Verwerfungen, Brüche etc.) und anthropogene (z.B. Bohrungen, Geländeeinschnitte etc.) Wegsamkeiten begünstigt werden.

Die Karte der potentiellen Methangasaustritte im Stadtgebiet Dortmund (Stand: Januar 1999) unterteilt das Stadtgebiet in mehrere Bereiche hinsichtlich der Austrittswahrscheinlichkeit. Das Plangebiet liegt überwiegend in der Zone 2 (Austritte hinreichend wahrscheinlich), ein geringerer Teil liegt in der Zone 3 (Austritte sehr wahrscheinlich). Konkrete Gasaustritte im Planbereich sind bisher nicht belegt.

Wegen der hinreichenden Austrittswahrscheinlichkeit sind im Vorfeld der Planrealisierung (z.B. im Rahmen der Baugrunderkundung) Untergrunduntersuchungen und -messungen zur Feststellung des möglichen Methangaspotentials durch einen Sachverständigen vorzunehmen. Im Rahmen der nachfolgenden bauordnungsrechtlichen Prüfverfahren erfolgt die rechtliche Absicherung dieser Vorgabe in Form von Bedingungen und Auflagen. Ein entsprechender allgemeiner Hinweis zur Methanausgasung ist in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

8. Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Gas, Wasser und elektrischer Energie wird durch die zuständigen Versorgungsträger, die Entsorgung durch die zuständigen Entsorgungsträger sichergestellt.

Belastungsflächen

Für außerhalb der Verkehrsflächen vorhandene Versorgungsleitungen der DEW werden Belastungsflächen (Leitungsrechte) nach § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB festgesetzt, welche mit dem Buchstaben (B) bezeichnet sind.

Trafostation

Für die vorhandenen und geplanten Ortsnetzstationen sind Versorgungsflächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB festgesetzt worden.

Gasdruckreglerstation

Die an der Kreuzung Tremoniastraße/Haldenstraße vorhandene Gasdruckreglerstation wirdgemäß Vorabstimmung mit der DEW auf den nordöstlichen Sektor des hier geplanten Kreisverkehrs (außerhalb des Planbereiches) verlegt. Damit werden auch Leitungsverlegungen erforderlich, die innerhalb des zukünftigen Straßenraumes der verlängerten Haldenstraße vorgesehen sind.

Abwasserkanal

Für den im südwestlichen Bebauungsplanbereich verlaufenden städtischen Abwasserkanal wird ebenfalls eine Belastungsfläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB festgesetzt. Diese ist mit dem Buchstaben (A) bezeichnet.

Gemeinschaftsmüllanlagen

Für die Abfallentsorgung werden an den einzelnen Wohnstandorten - zur öffentlichen Verkehrsfläche orientiert - Gemeinschaftsmüllanlagen (GMü) vorgesehen.

Ton- und Fernsehrundfunkempfang

Bezüglich des Ton- und Fernsehrundfunkempfanges wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, dass es bei Bauwerken mit großen Stahlbetonflächen oder mit Metallfassaden und -dächern zu erheblichen Störungen durch Reflexionen kommen kann, auch wenn das Bauwerk selbst keine Abschattung erzeugt.

Geologische und hydrogeologische Verhältnisse

Strukturell liegt das Untersuchungsgebiet im Bereich des Nordost-Südwest streichenden Stockumer Sattels des im tieferen Untergrund anstehenden Oberkarbons am Südrand des Münsterländer Kreidebeckens. Die diskordant lagernden Sedimente der Oberkreide setzen sich aus glaukonitischen, grau-grünen bis grünen Kalksteinen und hellgrauen Mergelkalksteinen zusammen, die im oberen Teil verwittert sind.

Darüber folgen Windablagerungen der Weichselkaltzeit, die infolge Entkalkung als Lösslehm ausgebildet sind. Als jüngste natürliche Schicht werden überwiegend im östlichen Untersuchungsgebiet braune, z. T. feinsandige Schluffe als pleistozäner Lösslehm als direkte Unterlagerung der Auffüllungen angetroffen.

Der höchste bei den Untersuchungen gemessene Grundwasserflurabstand liegt bei ca. 9 m unter Oberkante Gelände. Die Ergiebigkeit der Brunnen wird als gering bis sehr gering bezeichnet. Die konstruierten Grundwassergleichen haben für den oberen Kluftgrundwasserleiter eine "Fließrichtung" ergeben, die im nördlichen Teil von Südost nach Nordwest verläuft, dann aber unter extremer Verstärkung des Gefälles nach Süden umschwenkt.

Nach den Grundwasseranalysen und den Auslaugversuchen wirken sich die anstehenden Auffüllungen nachteilig auf die Grundwasserbeschaffenheit aus. Dabei wird besonders auf die Aufsalzung durch Calcium- und Kalium-Verbindungen hingewiesen. Eine Beeinflussung durch Schwermetalle findet nicht bzw. nur in geringem Umfang statt. Das Grundwasser sollte nicht zu Trink- oder Brauchwasserzwecken gefördert und genutzt werden. In den Bebauungsplan wurde ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

Niederschlagswasser

Hinsichtlich des Niederschlagswassers ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens von Bauvorhaben in jedem Fall unter Hinzuziehung der "Satzung über die Entwässerung der Grundstücke in der Stadt Dortmund" vom 17.12.1996 zu prüfen, ob der Abfluss des Niederschlagswassers von Dach- und Hofflächen durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Versickerung oder Rückhaltung, zu verhindern, zu vermindern oder merklich zu verlangsamen ist. Soweit die Möglichkeit besteht, sollte hiervon Gebrauch gemacht werden. Die wasserrechtlichen Vorschriften sind hierbei zu beachten. Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, ist gem. § 51 a des Wassergesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz - LWG -) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 25.06.1995 (GV NW S. 926, SGV NW 77) vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

Von der Verpflichtung zur Versickerung, Verrieselung oder Einleitung ausgenommen ist gem. § 51 a Abs. 4 LWG NW Niederschlagswasser, das

a) ohne Vermischung mit Schmutzwasser in einer dafür vorhandenen Kanalisation (Trennsystem) abgeleitet wird oder

b) aufgrund einer nach bisherigem Recht genehmigten Kanalisationsnetzplanung gemischt mit Schmutzwasser einer öffentlichen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt wird oder werden soll, wenn der technische oder wirtschaftliche Aufwand unverhältnismäßig ist.

Das aus den künftigen Wohngebieten an der Tremoniastraße und Kuithanstraße sowie am Leierweg anfallende Schmutzwasser ist in das bestehende Mischwassernetz einzuleiten. Eine Versickerung von Niederschlagswasser von befestigten Grundstücksflächen auf Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, scheidet aus Gründen der nachhaltigen Wasserwirtschaft aus.

Eine getrennte Ableitung ist aufgrund der Insellage (die angrenzenden bebauten Flächen werden im Mischsystem entwässert) und des zwischen Emscher (Gewässer II. Ordnung) und dem Plangebiet liegenden Rangierbahnhofs "Dortmunder Feld" nicht möglich.

Das Niederschlagswasser aus der Bebauung Leierweg kann über den bereits erstellten Mischwasserkanal entsorgt werden.

9. Denkmalschutz und Denkmalpflege

Am 10.01.1984 wurde für die Siedlung an der Tremoniastraße sowohl eine Gestaltungs- als auch eine Erhaltungssatzung erlassen. Ziel dieser Satzungen ist es, das äußere Erscheinungsbild der historischen Siedlung zu erhalten und Veränderungen zu vermeiden, die das charakteristische Bild der Siedlung beeinträchtigen würden, jedoch notwendige bauliche Veränderungen im Interesse der Bewohner zur Erhaltung und Verbesserung des Wohnwertes zu ermöglichen. Das Erscheinungsbild dieser Siedlung wird geprägt durch die schlichte Architektur, die Giebelstellung der Häuser zur Straße, die verbindenden Einfriedungen aus senkrechten Holzstäben und die sehr geringe Bauwichanordnung. Der Bereich der o.g. Satzung ist in den Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich übernommen und mit dem Hinweis  versehen worden.

10. Bergbauliche Einwirkungen

Der Bebauungsplanbereich liegt über den auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeldern "Tremonia 1" und "Tremonia 2", dem auf Schwefelerz verliehenen Bergwerksfeld "Tremonia I" sowie über dem auf Eisenstein verliehenen, inzwischen erloschenen Bergwerksfeld "Glasgow".

Eigentümerin des Bergwerksfeldes "Tremonia 1" ist die Versuchsgrubengesellschaft mbH, Tremoniastraße 13, 44137 Dortmund. Eigentümerin der Bergwerksfelder "Tremonia 2" und "Tremonia I" ist die VEBA AG Bochum. Letzte Eigentümerin des Bergwerksfeldes "Glasgow" war die Gewerkschaften alten Rechts Glasgow. Die Gewerkschaft ist aufgelöst und hat keinen Rechtsnachfolger.

Nach den dem Bergamt Recklinghausen vorliegenden Unterlagen ist im Bereich der Planungsmaßnahme in den aufgehobenen Bergwerksfeldern "Glasgow" und "Tremonia I" kein Bergbau umgegangen. Mit bergbaulichen Einwirkungen aus diesen Bergwerksfeldern auf die Planungsmaßnahme ist damit nicht zu rechnen.

Möglicherweise ist im Bereich der Planungsmaßnahme Gewinnung von Steinkohle im Tiefbau durch das Bergwerk "Tremonia" umgegangen, das von der Versuchsgrubengesellschaft Tremonia bis zur Stilllegung Anfang 1997 betrieben wurde.

Es wird deshalb für den gesamten Bebauungsplanbereich vorsorglich ein Hinweis zu bergbaulichen Einwirkungen aufgenommen.

Im Zentrum des Bebauungsplanbereichs liegt ein Luftschacht des Bergwerkes Tremonia. Vom Bergamt Recklinghausen sind hierzu bereits Aussagen getroffen und Maßnahmen vorgeschlagen worden, die im Hinweis (1) "Luftschacht Tremonia" wiedergegeben sind.

Im Bereich der Resthalde westlich der Tremoniastraße, gegenüber der bestehenden Bebauung (Tremonia-Siedlung), wurde 1943/44 ein Stollen als Fluchtbunker gebaut. Aus einem Dokument des Stadtarchivs geht hervor, dass dieser Fluchtbunker im Jahre 1949 gesprengt wurde. Der ehemalige südliche Eingang des Stollens liegt am westlich Rand des heutigen Grundstücks der Ev. Kirchengemeinde gegenüber dem Eingang zur Dauerkleingartenanlage. Die Lage des nördlichen Eingangs im Eckbereich Haldenstraße/Tremoniastraße ist nicht mehr zu ermitteln. Über dem gesprengten und eingeebneten Stollen befindet sich heute die öffentliche Grünfläche des Stadtteilparks.

11. Entschädigung

Für die festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen und öffentlichen Grünflächen entsteht, sofern sie sich noch nicht im Eigentum der Stadt Dortmund befinden, ein Entschädigungsanspruch für Grundstückseigentümer nach Maßgabe des § 40 Abs. 1 BauGB sowie ein Übernahmeanspruch nach Maßgabe des § 40 Abs. 2 Nr. 1 BauGB.

12. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen

Die Grundstücke sollen möglichst auf freiwilliger Basis der im Bebauungsplan vorgesehenen Nutzung zugeführt werden; andernfalls ist nach Teil IV (Umlegung, Grenzregelung) bzw. Teil V (Enteignung) des BauGB zu verfahren.

13. Städtebauliche Zahlenwerte

Öffentliche Grünflächen			
- Parkanlage		12,6	ha
- Sportanlage		1,4	ha
Private Grünflächen - Dauerkleingartenanlage		2,3	ha
Wohnbaufläche		8,4	ha
Verkehrsfläche		2,0	ha
Gemeinbedarfsflächen		0,2	ha
insgesamt	**ca.**	**26,9**	**ha**
Anzahl der neuen WE	ca.	270 - 300	

14. Kosten

Folgende Kosten wurden überschlägig ermittelt:

			Anteil der Stadt
Öffentliche Verkehrsflächen			
Grunderwerb für Verkehrsflächen	ca.	655 000 DM	
Gebäudeentschädigung	ca.	345 000 DM	
Abbruchkosten	ca.	265 000 DM	
Ausbaukosten	ca.	3 600 000 DM	
	ca.	4 865 000 DM	
./. 90 % Erschließungsbeiträge	ca.	4 378 500 DM	
Eigenanteil der Stadt (Dieser städt. Anteil entfällt bei Abschluss eines Erschließungsvertrages.)			ca. 486 500 DM
Kanalbaukosten			ca. 900 000 DM
Öffentliche Grünflächen			
Grunderwerb			ca. 555 000 DM
Neu- und Umgestaltung von Freiflächen im südl. Planbereich (nördlich, westlich und östlich des vorh. Sportplatzes)			ca. 250 000 DM
Erstellung Kinderspielplatz B			ca. 100 000 DM
Ausbau Stellplatzanlage am Sportplatz Diedenhofener Straße			ca. 150 000 DM
Gesamtkosten für die Stadt Dortmund			ca. 2 441 500 DM

Der als Anlage beigefügte "Landschaftspflegerische Fachbeitrag" ist Bestandteil dieser Begründung.

Dortmund, 01. März 2000

Glaser
Ltd. Städt. Verm.-Direktor

Anlage

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

zum

Bebauungsplan In W 103

-Tremonia-

INHALTSVERZEICHNIS

1. Rechtliche Grundlagen

2. Bestandssituation
2.1 Lage und Topographie
2.2 Boden und Altlasten
2.3 Wasserhaushalt
2.4 Klima und Lufthygiene
2.5 Biotop- und Nutzungstypen
2.6 Bioökologische Bewertung

3. Darstellung der Bewertungsmethode

4. Eingriff
4.1 Feststellung der Eingriffserheblichkeit
4.2 Eingriffsvermeidung
4.3 Ermittlung der Eingriffsanteile
4.4 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

5. Ausgleich
5.1 Ersatzgeldzahlung

Anhang

- Tabellen A, B, C
- Bestandsplan
- Übersichtsplan
- Pflanzenlisten

1. Rechtliche Grundlagen

Nach § 1 Abs. 5 Satz 1 BauGB sollen Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. § 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB bestimmt, dass bei Aufstellung der Bauleitpläne gemäß § 1a die Belange des Umweltschutzes, auch durch die Nutzung erneuerbarer Energien, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens einschließlich seiner Rohstoffvorkommen, sowie das Klima zu berücksichtigen sind. § 1 a Abs. 1 BauGB beinhaltet die Vorgabe, dass mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll und dabei Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind.

Konkretere Regelungen zu Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege treffen die entsprechenden Fachgesetze wie das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Landschaftsgesetz von Nordrhein-Westfalen (LG NW). Nach § 8 Abs. 1 BNatSchG gelten Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können, als Eingriff in Natur und Landschaft. Der Verursacher eines Eingriffes ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (Vermeidungsgebot), sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichspflicht - § 8 Abs. 2 Satz 1).

Durch § 8 a BNatSchG wird die Prüfung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auf die Ebene der Bauleitplanung vorverlagert. Nach § 8 a Abs. 1 BNatSchG ist bei Aufstellung von Bauleitplänen, aufgrund dessen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, über die Vermeidung und den Ausgleich nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist (§ 8 Abs. 2 Satz 4). § 8 Abs. 9 ermöglicht den Ländern, weitergehende Vorschriften zu erlassen bezüglich Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen (siehe § 5 LG NW).

Dabei ist zu berücksichtigen, dass gemäß § 3 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG alle Behörden und öffentlichen Stellen im Rahmen ihrer Zuständigkeit die Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu unterstützen haben.

Weiter ist darauf zu achten, dass sich die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach § 1 Abs. 5 Satz 2 Nr. 7 BauGB nicht in die Regelung des § 8 a Abs. 1 BNatSchG erschöpfen, sondern auch die in den §§ 1 und 2 BNatSchG dargelegten Ziele und konkretisierten Grundsätze mitumfassen. Insbesondere wird im § 2 Abs. 1 Nr. 2 die Bedeutung des besiedelten Bereiches hervorgehoben. Danach sind dort Teile von Natur und Landschaft, auch begrünte Flächen und deren Bestände, in besonderem Maße zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln.

Nach § 8 a Abs. 2 BNatSchG sind auf Vorhaben im Innenbereich nach § 34 des Baugesetzbuches die Vorschriften der Eingriffsregelung nicht anzuwenden. Dies gilt auch für Bebauungspläne in denen § 34-er-Bereiche überplant werden. Die Bebauung östlich des Leierweges ist teilweise und die Bebauung westlich der Tremoniastraße ist größtenteils nach § 34 einzustufen und somit nicht eingriffsrelevant (s. Übersichtsplan).

2. Bestandssituation

2.1 Lage und Topographie

Das Plangebiet liegt am südwestlichen Rand der westlichen Innenstadt und wird mit der geplanten Bebauung zukünftig eine Stadtkante ausbilden. Naturräumlich gehört der Bereich zum Hellweggebiet auf dem "Dortmunder Rücken".

Die ehemalige Industriebrache wurde im nördlichen Abschnitt bereits saniert und in einen Stadtteilpark umgewandelt. Aufschüttungen bis zu 6 m zeugen aber immer noch von der einstigen Vergangenheit und prägen das Gelände. Das Gebiet liegt auf einer Höhenlage zwischen 87 m NN im Norden und 103 m NN im Süden und steigt von Nordwesten nach Südosten an.

2.2 Boden und Altlasten

Der anstehende Boden besteht im südlichen Planbereich überwiegend aus Parabraunerde und im mittleren und nördlichen Bereich aus Altlastenaufschüttungen. Der Kernbereich der kontaminierten Flächen wurde bereits durch Abdeckung mit bindigem Boden saniert und in eine extensive Parkanlage umgestaltet. Sanierungsbedarf besteht noch für den Bereich der geplanten Wohnbebauung westlich der Tremoniastraße.

2.3 Wasserhaushalt

Das Grundwasser unter dem Haldenbereich ist durch Aufsalzung vorbelastet. Daher ist die Grundwassernutzung untersagt. Der große Grundwasserflurabstand schließt allerdings direkte Beeinträchtigungen der oberflächennahen Schichten aus. Aufgrund der Vorbelastungen ist auch keine Versickerung des Niederschlagswassers vor Ort möglich.

2.4 Klima und Lufthygiene

Das Plangebiet ist für die Luftaustauschprozesse zwischen Innenstadt und Emschertal ein bedeutender Baustein. Zur Verbesserung des Stadtklimas sollte die städtebauliche Entwicklung die Luftaustauschbedingungen fördern und nicht behindern.

2.5 Biotop- und Nutzungstypen

Die betroffenen Biotop- bzw. Nutzungstypen sind im westlichen sowie im südöstlichen Plangebiet Grabeländer und im östlichen sowie im nordöstlichen Bereich eine Gewerbebrache mit Nachfolgenutzungen wie Schrott- und Kfz-Reparaturbetrieben. In kleineren Teilbereichen sind die Biotoptypen öffentliche Grünfläche und Garten angesprochen.

2.6 Bioökologische Bewertung

Der "Bioökologische Grundlagen- und Bewertungskatalog für die Stadt Dortmund" weist den Planbereich in der Wertstufe IV (von großer Bedeutung für Tiere und Pflanzen) aus.

3. Darstellung der Bewertungsmethode

Der vorliegende Beitrag erfolgte auf der Basis der Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen von Dankwart Ludwig mit Beiträgen von Holger Meinig (Bochum 1991, Froelich und Sporbeck).

Grundlage der verwendeten Bewertungsmethode ist die Zuordnung der Biotoptypen zum Biotoptypenschlüssel der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW (LÖBF) und des Programmes zur Erfassung von Pflanzenarten in Niedersachsen (Haeupler und Garve, 1983).

Zur Bewertung werden ökologisch bedeutsame Kriterien herangezogen, die die ökologischen Verhältnisse eines Lebensraumes wiedergeben.
Es sind dies:

- Natürlichkeit (N)
- Wiederherstellbarkeit (W)
- Gefährdungsgrad (G)
- Maturität (Reife) (M)
- Struktur- und Artenvielfalt (SAV)
- Häufigkeit (H)

Den Bewertungskriterien werden Wertzahlen von 0 - 5 zugeordnet und additiv zu einem jeweiligen Gesamtwert (W1, W2), der max. 30 Punkte betragen kann, verknüpft.

Dieser Gesamtwert (W1, W2) wird mit dem Flächenmaß der beanspruchten oder geplanten Biotoptypen multipliziert und ergibt so den jeweiligen ökologischen Gesamtwert (G1, G2).

Durch eine Gegenüberstellung der jeweiligen ökologischen Gesamtwerte von Bestand und Planung kann somit überprüft werden, inwieweit sich die ökologische Gesamtsituation innerhalb des Geltungsbereiches positiv oder negativ verändert, und ob die festgesetzten Maßnahmen bzw. Flächen für Maßnahmen ausreichend sind, um die durch die Planung entstehenden Eingriffe zu kompensieren.

Beim Nachweis eines ökologischen Defizites ist zu überprüfen, inwieweit die angedachten Ausgleichsmaßnahmen erweitert werden können.

Bei der Ermittlung der überbaubaren Flächen wird in der Regel die jeweilige Grundflächenzahl zugrundegelegt.

4. Eingriff

4.1 Feststellung der Eingriffserheblichkeit

Mit Aufstellung des Bebauungsplanes In W 103 - Tremonia - werden Veränderungen der Gestalt und Nutzung von Grundflächen im Planbereich eingeleitet, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild erheblich und nachhaltig beeinträchtigen. Die geplante Wohnbebauung und deren Erschließung verursacht Beeinträchtigungen aufgrund zukünftiger Flächenversiegelung durch Gebäude, Nebenanlagen und Verkehrsflächen. Die Beeinträchtigungen beinhalten:

- Zerstörung der Funktionen des Bodens als Standort bzw. Lebensraum für Pflanzen und Tiere,
- Zerstörung der natürlichen Ertragsfähigkeit des Bodens,
- Verlust von Vegetation und Zerstörung deren Funktionen,
- Verringerung des Freiraumpotentials.

Das Baugebiet wird als "Allgemeines Wohngebiet" (WA) mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Insgesamt ist hier mit einer eingriffsrelevanten Versiegelung von ca. 1,5 ha zu rechnen, wobei die Inanspruchnahme der Biotoptypen Grabeländer und in geringem Umfang Garten und extensive Parkanlage die wesentliche Beeinträchtigung darstellt.

4.2 Eingriffsvermeidung

Eine völlige Unterlassung des Eingriffes, d. h. ein Verzicht auf die geplante Bebauung kann aus folgenden Gründen nicht erfolgen:

- das Baulandpotential der Fläche erweist sich aufgrund der guten Lage sowie der günstigen Erschließung als wertvoll,
- mit der geplanten Wohnbebauung soll der weiterhin gesteigerten Nachfrage nach attraktiven Wohnbauflächen bzw. Wohnungseigentum Rechnung getragen werden.

Dafür wird die extensive Parkanlage mit Waldbestand fast vollständig geschont und sogar nach Süden hin erweitert.

Insofern sind die zu erwartenden Beeinträchtigungen als unvermeidbar anzusehen.

4.3 Ermittlung der Eingriffsanteile

Mit Realisierung der Bauvorhaben werden insgesamt ca. 14.390 qm versiegelt. Dabei verursacht die Bebauung am Leierweg sowie am Gastkamp/Kuithanstraße ca. 9.760 qm Versiegelung (= 67,8%). Auf die öffentlichen Verkehrsflächen entfallen 4.630 qm Versiegelung (= 32,2%).

Die geplante Wohnbebauung westlich der Tremoniastraße ist nicht eingriffsrelevant, da größtenteils innerhalb des § 34er-Bereichs liegend bzw. der übrige Teil dieser Bebauung eine deutlich geringere Versiegelung sowie Beeinträchtigung verursacht als der jetzige Bestand schon aufweist bzw. auslöst.

Ebenso ist die geplante Stellplatzanlage für den Sportplatz als nicht eingriffsrelevantanzusehen, da in diesem Planbereich die Umwandlung der Grabeländer in eine extensive Parkanlage insgesamt eine ökologische Aufwertung darstellt.

4.4 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

Die Tabellen A, B und C (siehe Anhang) zeigen die Wertigkeit der einzelnen Biotop- und Nutzungstypen und den daraus resultierenden Kompensationsumfang bzw. die Höhe des Ersatzgeldes.

5. Ausgleich

Die geplanten Baumaßnahmen verursachen unvermeidbare Beeinträchtigungen, die nach Art und Umfang erhebliche und nachhaltige Eingriffe darstellen. Diese können nicht im Plangebietdurch Ausgleichsmaßnahmen geheilt bzw. kompensiert werden. Es stehen im Stadtbezirk auch keine Ersatzflächen für Ersatzmaßnahmen zur Verfügung. Deshalb kommt in diesem Fall die Ersatzgeldzahlung zum Einsatz.

5.1 Ersatzgeldzahlung

Die Gegenüberstellung der ökologischen Wertigkeit von Bestand und Planung hat in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz ein ökologisches Defizit von 40.090 Wertpunkten ergeben. Zur Ermittlung des Ersatzgeldes werden diese Defizitpunkte mit dem durchschnittlichen Ausgleichskostenfaktor K = 1,80 DM multipliziert. Dies ergibt in der Summe einen Geldbetrag in Höhe von 72.162 DM. Dieser Betrag ist auf das Konto der Stadt Dortmund, Kto.-Nr. 001 044 044 bei der Stadtsparkasse Dortmund (BLZ 440 501 99) unter Angabe der Haushaltsstelle 1 1200 2630 0001 - Verwendungszweck: Einnahmen für Maßnahmen des Landschafts- und Naturschutzes - zu überweisen.

Eingriffs-/Ausgleichsbilanz zum Bebauungsplan In W 103 - Tremonia -

Tabelle A

Biotoptypen (Bestand)	N	W	G	M	SAV	H	Gesamt-wert (W 1)	Fläche in qm (A)	Ökologischer Gesamtwert (W 1 x A) = G1
1. Grabeland (HJ 5)	1	1	1	1	1	1	6	30.200	181.200
2. Garten (HJ 6)	1	2	1	3	3	1	11	1.000	11.000
3. Extensive Parkanlage (HM 5)	2	2	1	2	2	2	11	2.800	30.800
4. Unversiegelter Parkplatz mit Baumpflanzung (HY 2)	1	0	0	1	1	1	4	1.000	4.000
5. Gewerbliche Bebauung (HN 5)	0	0	0	0	1	0	1	9.350	9.350
Ökologischer Gesamtwert (G 1)									**236.350**

Eingriffs-/Ausgleichsbilanz zum Bebauungsplan In W 103 - Tremonia -

Tabelle B

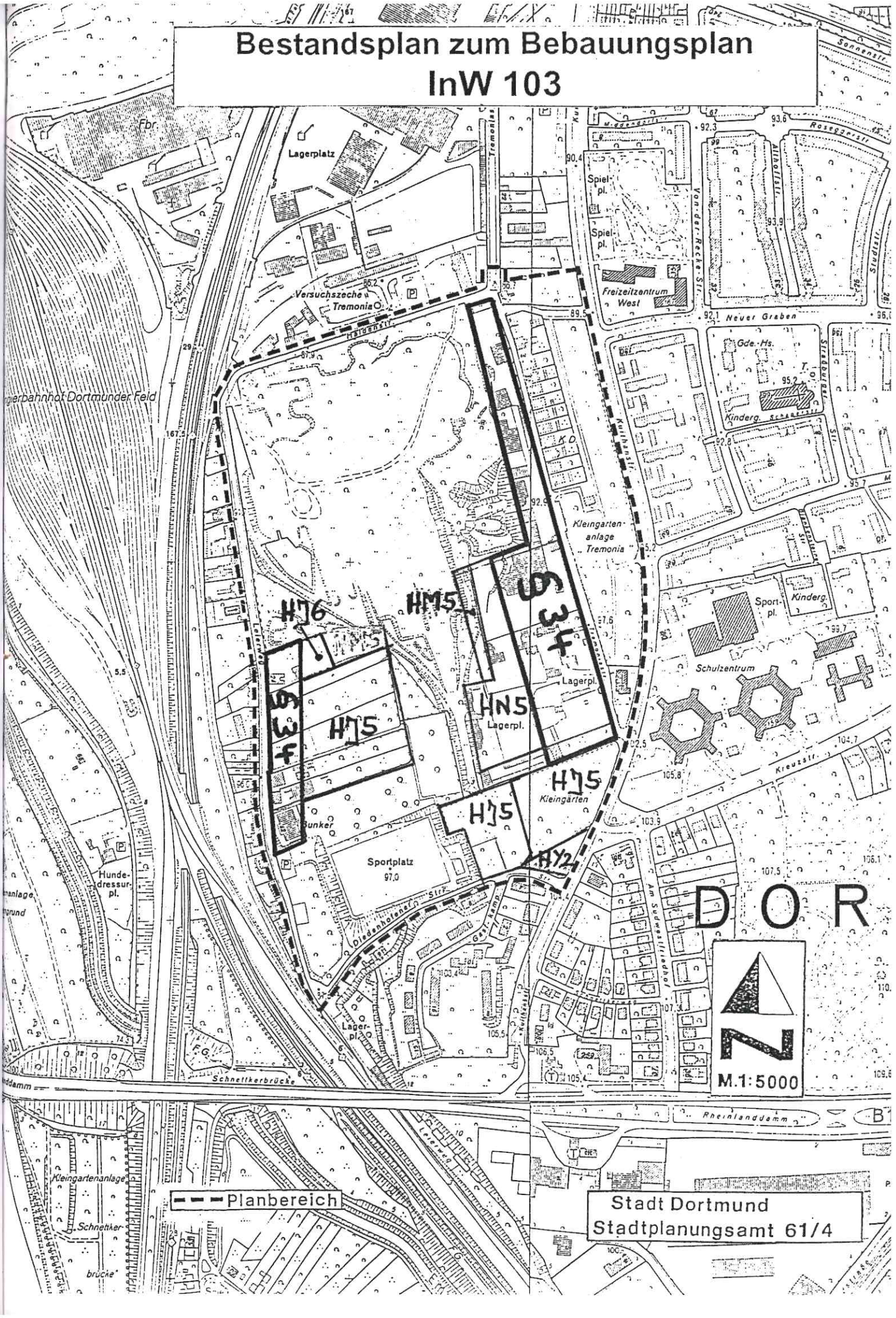
Biotoptypen (Planung)	N	W	G	M	SAV	H	Gesamtwert (W 2)	Fläche in qm (A)	Ökologischer Gesamtwert (W 2 x A) = G 2
1. Wohngebiet überbaubare Fläche	0	0	0	0	0	0	0	11.480	0
2. Freifläche /Hausgärten (HJ 5)	1	1	1	1	2	1	7	17.270	120.890
3. Stellplatzanlage teilbegrünt (HY 1)	0	0	0	0	1	0	1	2.320	2.320
4. Stellplatzanlage mit Baum-pflanzung (HY 1)	1	0	0	0	1	1	3	1.800	5.400
5. Verkehrsfläche versiegelt (HY 1)	0	0	0	0	0	0	0	5.330	0
6. Extensive Parkanlage (HM 5)	2	2	1	2	2	2	11	6.150	67.650
Ökologischer Gesamtwert (G 2)									**196.260**

Eingriffs-/Ausgleichsbilanz zum Bebauungsplan In W 103 - Tremonia -

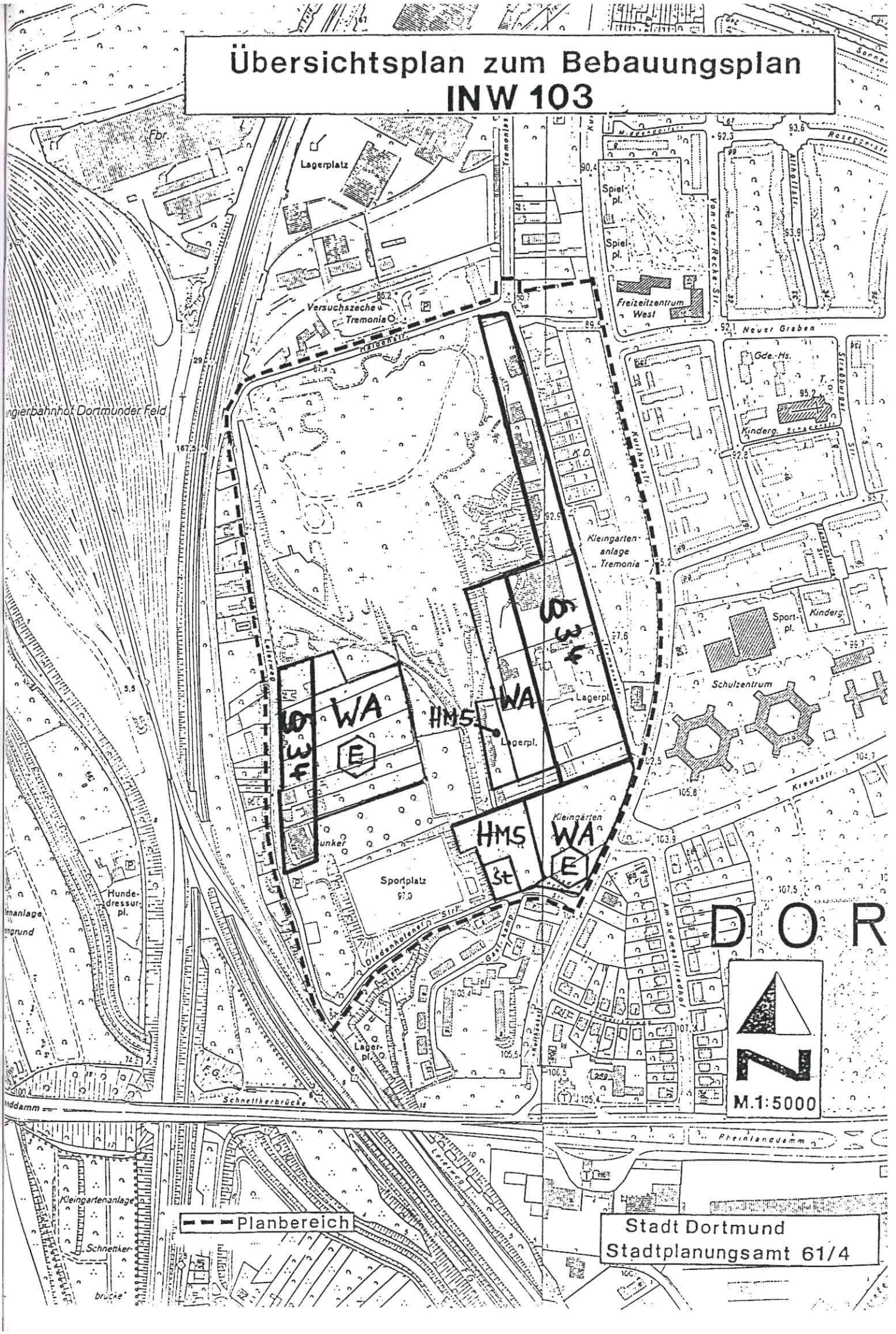
Tabelle C

Vergleich Bestand - Planung	
Ökologisches Defizit bzw. Soll-Biotopwert: G 1 - G 2 = S	**236.350 (G 1) - 196.260 (G 2) = 40.090 (S)**
Durchschnittlicher Kostenfaktor für Ausgleichsmaßnahmen pro Defizitpunkt: K = 1,80 DM	
Höhe des festzusetzenden Ersatzgeldes: 40.090 (S) x 1,80 DM (K) = 72.162,00 DM	
Kostenschlüssel:	
Auf die Bebauung entfallen auf Grundlage von 9.760 qm Versiegelung 48.926,00 DM (= 67,8 %) bzw. bei einer Netto-Wohnbaufläche von ca. 21.280 qm ergibt sich ein Kostenerstattungsanspruch von 2,30 DM/qm Baugrundstück. Auf die öffentlichen Verkehrsflächen entfallen auf 4.630 qm Versiegelung basierend 23.236,00 DM (= 32,2 %).	

Bestandsplan zum Bebauungsplan InW 103



Übersichtsplan zum Bebauungsplan INW 103



PFLANZENLISTEN

Liste Nr. 1: **Großbäume (Endhöhe > 20 m)**

Acer platanoides	- Spitzahorn
Alnus glutinosa	- Schwarzerle
Betula pendula	- Sandbirke
Fagus sylvatica	- Rotbuche
Fraxinus excelsior	- Gemeine Esche
Quercus robur	- Stieleiche
Tilia cordata	- Winterlinde
Ulmus carpinifolia	- Feldulme

Liste Nr. 2: **Mittelgroße Bäume (Endhöhe < 20 m)**

Acer campestre	- Feldahorn
Carpinus betulus	- Hainbuche
Prunus avium	- Vogelkirsche
Sorbus aucuparia	- Ebersche

Liste Nr. 3: **Obstgehölze**

Äpfel:	Berlepsch
	Bohnapfel
	Boskoop
	Dülmener Rosenapfel
	Goldparmäne
	Gravensteiner
	Klarapfel
	Jakob Lebel
	Ontario
	Westfälischer Güldering
Kirsche:	Hedelfinger Riesenkirsche
	Große Prinzesskirsche
	Große Schwarze Knorpel
	Morellenflur
	Schattenmorelle
	Schneiders Späte Knorpel
Birne:	Westfälische Speckbirne
	Alexander Lucas
	Boscs Flaschenbirne
	Gute Luise
	Köstliche von Charneux
	Williams Christ
	Tongern
	Vereins Dechantsbirne
Pflaume:	Czar
	Große Grüne Reneclode
	Hauszwetsche
	Nancy Mirabelle
	Viktoriapflaume
	Wangenheims Frühzwetsche
Nüsse:	Juglans regia - Walnuss

Liste Nr. 4: **Sträucher/Gehölze für freiwachsende und/oder geschnittene Hecken**

PFLANZENART	als Schnitthecke geeignet	besonders schatten-verträglich	Wuchshöhe
Acer campestre - Feldahorn	x	x	bis 15 m
Amelanchier canadensis - Felsenbirne	-	-	bis 8 m
Carpinus betulus - Hainbuche	x	x	bis 20 m
Cornus mas - Kornelkirsche	-	-	bis 8 m
Cornus sanguinea - Roter Hartriegel	-	x	bis 4 m
Corylus avellana - Hasel	-	-	bis 6 m
Crataegus monogyna oder oxyacantha Eingriffiger und zweigriffiger Weißdorn	x	-	bis 7 m
Euonymus europaeus - Pfaffenhütchen	-	-	bis 6 m
Ilex aquifolium - Gewöhnliche Hülse	x	-	bis 10 m
Ligustrum vulgare - Liguster	x	x	bis 5 m
Lonicera xylosteum - Gemeine Heckenkirsche	-	x	bis 5 m
Prunus padus - Traubenkirsche	-	-	bis 10 m
Prunus spinosa - Schlehe	-	-	bis 6 m
Rhamnus frangula - Faulbaum	-	x	bis 5 m
Rosa canina - Hundsrose	-	-	bis 3 m
Rosa rubiginosa - Apfelrose	-	-	bis 3 m
Rubus idaeus - Himbeere	-	-	bis 1,5 m
Rubus fruticosus - Echte Brombeere	-	x	bis 1,5 m
Salix alba - Silberweide	-	-	bis 20 m
Salix caprea - Salweide	-	-	bis 6 m
Salix cinerea - Grauweide	-	-	bis 5 m
Sambucus nigra - Schwarzer Holunder	-	x	bis 7 m
Viburnum opulus - Wasserschneeball	-	x	bis 4 m

Liste Nr. 5: **Kletterpflanzen**

Für sonnige Standorte:

Campsis radicans - Trompetenschlinge
Jasminum nudiflorum - Winterjasmin
Kletterrosen
Spalierobst
Vitis vinifera - Echter Wein
Wisteria sinensis - Blauregen

Für sonnige bis halbschattiger Standorte:

Aristolochia macrohylla - Pfeifenwinde
Celastrus orbiculatus - Baumwürger
Clematis vitalba u.a. spec. - Waldrebe
Humulus lupulus - Hopfen
Hydrangea petiolaris - Kletterhortensie
Lonicera caprifolium - Echtes Geißblatt
Lonicera periclymenum - Geißblatt
Parthenocissus quinquefolia „Engelmannii" - Wilder Wein
Parthenocissus tricuspidata „Veitchii" - Selbstklimmender Wilder Wein
Polygonum aubertii - Schlingknöterich

Für schattige Standorte:

Hedera helix - Efeu

Der Rat der Stadt Dortmund hat am 13.04.2000 beschlossen, diese Begründung nach § 9 Abs. 8 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.08.1997 (BGBl. I S. 2141, BGBl. III FNA 213-1) dem Bebauungsplan In W 103 - Tremonia - beizufügen.

Dortmund, den 14. April 2000

Abteilungsleiter