

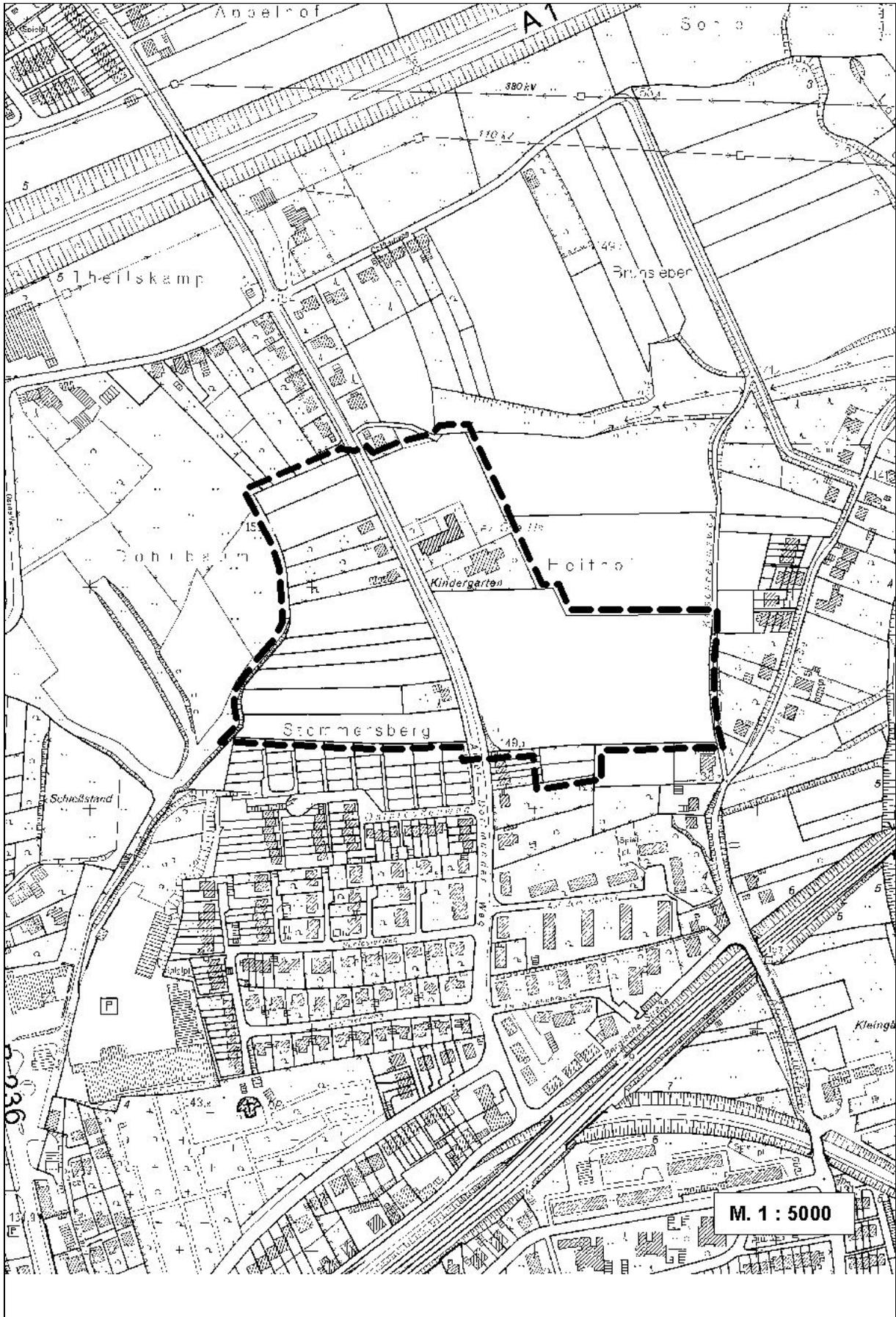
B e g r ü n d u n g

Bebauungsplan Nr. 167 „Alter Dortmunder Weg“

gem. § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch (BauGB)

Titel und Gliederung	1
Übersichtsplan räumlicher Geltungsbereich M. 1 : 5000	2
Lage und Geltungsbereich	3
Anlass, Erfordernis und Verfahrensentwicklung der Planung	3
Derzeitige bauliche und natürliche Nutzungen	3
Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan und Landschaftsplan	4
Ziele der Planung	4
Art und Maß der baulichen Nutzung und Bauweise	5
Gestalterische Festsetzungen gemäß BauONRW.....	7
Verkehrerschließung und öffentlicher Personennahverkehr.....	7
Vorbeugender Immissionsschutz.....	10
Öffentliche und private Grünflächen -Parkanlagen und Kinderspielplätze	10
Eingriff und Ausgleich in Natur und Landschaft und Flächen für die Landwirtschaft..	12
Bodenverhältnisse und Bodendenkmale	14
Abwasser, Wasserschutz und Ver- und Entsorgung.....	15
Kosten der Realisierung	16
Fachbeiträge	16

Übersichtsplan räumlicher Geltungsbereich M. 1 : 5000



Lage und Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt in ca. 300 m Abstand südlich der Autobahn A 1 Köln – Bremen und östlich der Hörder Straße (B 236) in der Gemarkung Schwerte; die Entfernung zum Gewerbegebiet Binnerheide beträgt ca. 550m. Der Geltungsbereich erstreckt sich auf Flächen, die überwiegend im Eigentum der Investoren bzw. der Ev. Kirche sind. Außerdem liegen einzelne Grundstücke privater Eigentümer entlang des Alter Dortmunder Weges. Die Grenze des Planbereiches definiert sich daher parzellenscharf sowohl an Gegebenheiten von Flurstücken als auch an Siedlungsrändern (Ostpreußenweg) im Süden, topographisch bedingte Geländekanten im Westen und Wegeparzellen (Kirschbaumsweg) im Osten. Die genaue Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches ist auf dem Übersichtsplan M 1 : 5.000 Seite 2 dargestellt.

Anlass, Erfordernis und Verfahrensentwicklung der Planung

Obwohl nach Aussagen im Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Arnsberg Teilabschnitt Dortmund – Kreis Unna – Hamm allgemein von etwa gleichbleibenden Einwohnerpotentialen auszugehen ist, tragen Verschiebungen in der Altersstruktur in der Bevölkerung und veränderte Haushaltsgrößen zu einem steigenden Wohnungsbedarf aus der Bestandsbevölkerung bei. Ältere Mitbürger, Single und Alleinerziehende beanspruchen zusätzlichen Wohnraum, so dass weiterer Bedarf an neuem Wohnraum insbesondere auch für junge Familien besteht.

In Höhe des Ev. Gemeindezentrums am Alter Dortmunder Weg stellt der Flächennutzungsplan daher beidseitig Wohnbauflächen dar. Bauträger und Eigentümer haben hier bereits im Vorfeld der Planung Verträge auf eine spätere bauliche Nutzung der Grundstücke abgeschlossen.

Nach dem Ratsbeschluss vom 18.06.1998 zur Fortführung des gesamtstädtischen Wohnbauflächenkonzeptes sollten neue Planverfahren vorrangig für solche Bereiche durchgeführt werden, in denen sich die Eigentümer bzw. Vorhabenträger verpflichten, der Stadt einen Anteil der Bruttowohnbaufläche kostenlos zur Verfügung zu stellen, um damit notwendige Folgekosten aus dem Baugebiet zu finanzieren (städtebaulicher Vertrag). Die Stadt Schwerte hat daher auf dieser Grundlage gemeinsam mit den Investoren ein Wohnbaukonzept entwickelt, das an die bebauten Bereiche im Süden anschließt und nach Norden, Westen und Osten den Entwicklungsspielraum der Darstellungen des Flächennutzungsplanes ausschöpft.

Das Gesamtvorhaben der Investorengruppe erfordert aufgrund seiner räumlichen Größe und der städtebaulichen Auswirkungen die Aufstellung eines Bebauungsplanes mit dem Regelungsinhalt gem. § 30 BauGB. Nach ursprünglicher Beschränkung auf den Bereich westlich des Alter Dortmunder Weges erfolgte aufgrund erfolgreicher Verhandlungen der erneute Aufstellungsbeschluss vom 13.03.03 für den Bereich einschließlich östlich des Alter Dortmunder Weges. Mit dem Vorentwurf wurden am 28.04.03 die frühzeitige Beteiligung der Bürger und im Mai/Juni 2003 die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange durchgeführt. Die erste Offenlegung erfolgte vom 29.09. bis 28.10. 2004. Aufgrund der Berücksichtigung von Anregungen insbesondere der privaten Eigentümer, der Kirche und der Bauträger waren Änderungen des Entwurfes erforderlich, die die Grundzüge der Planung berühren und eine erneute Offenlegung notwendig machten. Diese erfolgte in der Zeit vom 29.03. bis zum 28.04.05.

Derzeitige bauliche und natürliche Nutzungen

Im Plangebiet befinden sich mit den Wohnhäusern an der Westseite des Alter Dortmunder

Weges, der Hausgruppe im Süden und dem Gemeindehaus sowie Kindergarten an der Ostseite des Alter Dortmunder Weges nur wenige Gebäude mit z.T. struktureichen, relativ großen Gärten. Der Bereich ist ansonsten durch landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen geprägt. Im südöstlichen Plangebiet ist ein Gartenareal von ca. 5.000 qm mit dichtem zum Teil altem Obstbaumbestand vorzufinden. In der ökologischen Einstufung kann man hier von hohen Qualitäten einer Streuobstwiese ausgehen. Die Ostseite des Alter Dortmunder Weges ist gesäumt von einer fast durchgehenden Gehölzreihe überwiegend erhaltenswerter heimischer Laubbäume. Schützenswerter Baumbestand in beträchtlichem Umfang befindet sich außerdem auf dem Grundstück der Ev. Kirchengemeinde.

Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Der Flächennutzungsplan stellt östlich und westlich des örtlichen Hauptverkehrszuges Alter Dortmunder Weg Wohnbauflächen dar. In der östlichen Wohnbaufläche sind zudem die Kirche und der Kindergarten der Ev. Kirchengemeinde standortmäßig enthalten. Westlich und nördlich der Wohnbauflächen sind als „Grünpuffer“ zu den geplanten gewerblichen Bauflächen im Westen Grünflächen mit der Zweckbindung für Maßnahmen zum Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt. Östlich der geplanten Wohnbaufläche schließen sich bis zum Lohbachtal Flächen für die Landwirtschaft an. Gem. Landschaftsplan Nr. 6 des Kreises Unna für den Raum Schwerte ist hier Landschaftsschutzgebiet festgesetzt. Für den Bereich der geplanten Wohngebiete gilt bis zur Realisierung der Bauleitplanung die temporäre Erhaltung.

Die innerhalb der Wohnbaufläche des F. Planes nun im B. Plan festgesetzten Grünflächen (öffentliche Kinderspielflächen und private Gärten) dienen untergeordnet ebenso der Hauptnutzung des WA-Gebietes wie die öffentlichen Verkehrsflächen und gelten daher trotz ihrer abweichenden Nutzung als entwickelt. Ähnliches gilt bezüglich der Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser in der nordöstlichen öffentlichen Grünfläche bzw. der Fläche für die Landwirtschaft und der Entsorgungsfläche für Papier und Glas in der öffentlichen Grünfläche im Nordwesten. Diese Anlagen sind ähnlich wie die v. g. Flächen nur in der konkreten Planungsstufe des Bebauungsplanes z. T. erst durch Bodenuntersuchungen bestimmbar. Außerdem widerspricht ein geringfügiges Abweichen des Bebauungsplanes von der relativ groben oder ungenauen Grenzlinie des Flächennutzungsplanes zwischen Wohnbaufläche und Fläche für die Landwirtschaft nicht der Grundkonzeption des F. Planes. Die räumliche Flächenabweichung durch die Festsetzung des Bebauungsplanes liegt zudem hier im Grenzbereich der Darstellungsmöglichkeit des Flächennutzungsplanes (M. 1:10.000).

Der Bebauungsplan hält daher in seiner jetzigen Fassung die räumlichen und nutzungsrechtlichen Vorgaben des Flächennutzungsplanes ein und gilt somit im Sinne des § 8 Abs. 2 BauGB als entwickelt.

Ziele der Planung

Durch das Gemeindehaus und den Kindergarten der Ev. Kirchengemeinde am Alter Dortmunder Weg gibt es Orte öffentlichen Lebens. Um diese Konturen des Gemeinwesens zu bestätigen und zu stärken, soll durch die Planung dieser zentrale Aspekt städtebaulich unterstützt werden. Durch diese bestehenden Einrichtungen und Aktivitäten bietet sich hier die Chance ein lebendiges Umfeld als allgemeines Wohngebiet bis zur vorhandenen Bebauung am Ostpreußenweg weiterzuentwickeln.

Durch platzartige Aufweitung des Verkehrsraumes, der Einrichtung von Haltestellen für den ÖPNV und der Anordnung von Stadtvillen in den Quadranten der geplanten Kreuzung soll auch ein städtebaulicher Beitrag zur Belebung der örtlichen Situation erfolgen und sich von der übrigen Gebäudeart z. B. durch den Stadtvillentypus abheben.

Auch die Ergebnisse der Ortsteilentwicklungsplanung haben aufgezeigt, dass die Bebauung entlang des Alter Dortmunder Weges nur mit hohem Qualitätsanspruch an die Architekten, Wohnformen und Landschaftsräume realisiert werden soll. Die Stadtvillentypen oder ähnlich architektonisch reizvolle Gebäude können hier als Wohnform einen baulichen Beitrag für die Umgebung leisten.

Das Baugebiet ist im Westen und Norden von geplanten Grünflächen und im Osten faktisch von unter Landschaftsschutz stehenden landwirtschaftlichen Flächen umgeben. Ziel ist, die künftigen Wohnbereiche u. a. zur Naherholung mit diesen Grünräumen zu verbinden. Mit diesen Grünanbindungen und den Straßen soll eine Ost-Westverbindung mit Verknüpfung der Naherholungsbereiche geschaffen werden. Die Begrünung der verkehrsberuhigten Erschließungsstraßen, z. T. durch alleearartige Baumanpflanzungen soll die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Verkehrsraum steigern. Mit der Verknüpfung der Quartierskinderspielplätze in unmittelbarer Nähe der v. g. Wegebeziehung soll eine gute Integration und fußläufige Erreichbarkeit innerhalb des Wohnbereiches gewährleistet werden.

Art und Maß der baulichen Nutzung und Bauweise

Art der baulichen Nutzung

Aus der Darstellung des Flächennutzungsplanes mit Wohnbaufläche wird für den gesamten Geltungsbereich allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO entwickelt. Das allgemeine Wohngebiet soll nach seiner Lage und Funktionalität hinsichtlich der Zulässigkeit der ausnahmsweisen und allgemeinen Nutzungen unterteilt werden. Einschließlich des bestehenden Ev. Gemeindezentrums mit Gemeindehaus und Kindergarten sowie entlang der Haupterschließung am Alter Dortmunder Weg weiter in südlicher Richtung sind in diesem Gebiet neben dem Wohnen auch andere verträgliche Nutzungen wie kleinere Läden, nicht störende Handwerksbetriebe und Räume für freie Berufe denkbar und zulässig.

Tankstellen und Gartenbaubetriebe sind durch textliche Festsetzung im Geltungsbereich jedoch nicht zulässig, weil die verkehrliche Situation und eine überwiegende Einfamilienhausbebauung hierzu in Konflikt stehen würde.

Die vom Alter Dortmunder Weg tiefer zurück liegenden Wohngrundstücke an den verkehrsberuhigten Bereichen sollen durch den eingeschränkten Nutzungskatalog (WA1) ein ruhigeres Wohnumfeld mit weniger Besucherverkehr erhalten. Daher wurden dort alle ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sowie Schank- und Speisewirtschaften durch Festsetzungen ausgeschlossen.

Garagen, Carports, Stellplätze und Nebenanlagen wie Gartenhäuser, Abstellräume, Gewächshäuser etc. sind im allgemeinen Wohngebiet auf den Baugrundstücken zulässig. Um die Standorte dieser baulichen Anlagen in den Gartenbereichen nicht ausufern zu lassen und mindestens die hinteren Bereiche der Wohngärten zugunsten des Grüns zu schützen, sind die Flächen für Garagen, Carports, Stellplätze und Nebenanlagen zeichnerisch und textlich festgesetzt worden. Zufahrten und Stauräume von der öffentlichen Verkehrsfläche auf das Baugrundstück sind darüber hinaus zulässig.

Kindergarten

Durch das Neubaugebiet entsteht im Bezirk Schwerterheide / Am Dohrbaum / Schwerte - Ost zusätzlicher Bedarf an Kindergartenplätzen. Diese nur einige Jahre bestehende Bedarfsspitze sollte ursprünglich durch Einrichtung einer Spielgruppe für 20 Kinder als alternatives, die Kindergärten entlastendes Angebot im ev. Gemeindehaus aufgefangen werden. Nach aktueller intensiver Prüfung während der ersten Offenlegung des Bebauungsplanentwurfes ist die Ev. Kirchengemeinde jedoch zu der Erkenntnis gekommen, dass im Ev. Gemeindehaus wegen der Nutzung der Räume durch zahlreiche Gruppen, keine Spielgruppe

mehr eingerichtet werden kann. Um jedoch den Kindern aus dem Neubaugebiet einen wohnbereichsnahen Kindergartenplatz (Fußweg von „15, höchstens 20 Minuten“) bereitzustellen, ist die Ev. Kirchengemeinde bereit, eine 4. Gruppe an den Ev. Kindergarten, Alter Dortmunder Weg 30, anzubauen. Die Kosten müssten jedoch durch den Bauträger übernommen werden. Eine Gruppe des Ev. Kindergartens, Lichtendorfer Str. 5, soll geschlossen werden, da dieser Kindergarten nicht mehr ausgelastet und aufgrund seiner großen Entfernung zum Neubaugebiet auch nicht geeignet ist, den Rechtsanspruch auf einen wohnbereichsnahen Kindergartenplatz zu erfüllen.

Nach den Erfahrungen der Fachbehörden ist bei Neubaugebieten je 4 Wohneinheiten mit einem Kind im Kindergartenalter zu rechnen. Zudem sind künftig durch das Tagesbetreuungsbaugesetz auch für Kinder unter 3 Jahren Kindergartenplätze bereitzustellen. Durch das Neubaugebiet entsteht somit bei 130 bis 150 WE ein zusätzlicher Bedarf für insgesamt ca. 38 Kinder. Selbst wenn nach einigen Jahren der Bedarf nachlassen sollte, wird eine vierte Gruppe zur Erfüllung der Ansprüche dringend benötigt. Nach Hochrechnung der Bevölkerungsstatistik, Stand: 30.06.2004, fehlen im Planungsbezirk Schwerter Heide/Am Dohrbaum/Schwerte-Ost zum 30.06.2006 voraussichtlich 13 Kindergartenplätze. In die Hochrechnung gingen bereits 25 Kinder aus dem Neubaugebiet ein, die bis zu diesem Zeitpunkt erwartet werden. Nach dem 30.06.2006 werden voraussichtlich weitere 13 Kinder im Kindergartenalter in das Neubaugebiet ziehen, die jedoch wahrscheinlich durch einen Rückgang der Geburtenzahlen aufgefangen werden können.

Maß der baulichen Nutzung

Die Höhenentwicklung der künftigen Gebäude soll sich als Unterstützung der natürlichen Geländetopographie entwickeln und von hier zu den westlichen, südlichen und östlichen Rändern der geplanten Bebauung abfallen; d. h. höhergeschossige Gebäude um den Bereich des Ev. Gemeindezentrums am Alter Dortmunder Weg und entsprechend geringere Geschosshöhen an den Rändern. Dort sollen die Gebäudehöhen durch die Festsetzung der Traufhöhen von max. 5m und der Gesamtbreiten durch die Festsetzung der Bauweise abnehmen, um den Übergang in die benachbarten Grünzüge aufgelockerter zu gestalten.

Die Gebäudehöhen bzw. Geschosshöhen wurden daher im zentralen Bereich auf mindestens II und maximal III festgesetzt. Als häufigste Gebäudeform ist wegen seiner Beliebtheit und Wirtschaftlichkeit das Doppelhaus in 2-geschossiger offener Bauweise vorgesehen. Je nach Erfordernis können ausgebaute Dachgeschosse oder Staffelgeschosse entstehen. Als häufigste Geschosshöhe ist daher die II- Geschosshöhe festgesetzt.

Die vorhandenen Wohnhäuser am Alter Dortmunder Weg werden ihrer Lage, Größe und Nutzung entsprechend in der Planung bestätigt. Aufgrund ihrer großen Grundstücke besteht gegenüber der heutigen Ausnutzung in den meisten Fällen noch erhebliches Baupotential, weil sie im zentralen Bereich um das Ev. Gemeindezentrum liegen.

Die überwiegend festgesetzten Grundflächenzahlen von 0,4 und Geschossflächenzahlen von 0,8 bzw. 1,2 bei III Vollgeschossen schaffen, im Zusammenhang mit den Geschosshöhen und den überbaubaren Grundstücksflächen, auf den künftigen Baugrundstücken den größtmöglichen Gestaltungsspielraum im Sinne einer flächensparenden Bebauung. Durch Garagen, Carports, Stellplätze und Nebenanlagen wie Gartenhäuser, Abstellräume, Gewächshäuser etc. darf die zulässige Grundfläche um 25%, bzw. 50% bei III Geschossen, überschritten werden. Das so festgesetzte Maß ist Grundlage zur Bilanzierung der Ausgleichsmaßnahmen im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag und der Bemessung der Flächen für die internen und externen Kompensationen.

Bauweise

Die hier und in der Nachbarschaft durch die bestehenden Häuser geprägte kleinteilige, offene Bebauung soll durch die geplante Bebauung bestätigt und fortgesetzt werden. Daher ist grundsätzlich die offene Bauweise festgesetzt und für längere, zusammenhängende überbaubare Grundstücksflächen die Festsetzung von Einzel- und Doppelhäusern getroffen worden. Insbesondere am West- und Ostrand des neuen Wohnbereiches sollen nach den o. a. Gestaltungsvorstellungen mehr Einzelhäuser entstehen. Damit der Bautypus des Einzel- und Doppelhauses wegen seiner Häufigkeit nicht in Monotonie ausartet, ist es im Sinne einer städtebaulich qualitativ anspruchsvollen Gestaltung wichtig, dass hier eine größere Typenvielfalt durch die Investoren entwickelt und realisiert wird. Daher soll am Westrand des Plangebietes durch Wechsel der Firstrichtung und Dachneigung eine gezielte Auflockerung erfolgen.

Gestalterische Festsetzungen gemäß BauONRW

Die Bauweise und die Stellung der überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Firstrichtungen und Dachformen ergänzt. Damit sollen im Geltungsbereich extreme Formen- und Maßstabssprünge insbesondere in der Dachlandschaft vermieden und eine vermittelnde Anpassung an die Dächer der unmittelbaren Nachbarschaft erreicht werden. Dort sind überwiegend Sattel- und Walmdächer vorzufinden, sodass sich auch aus Gründen der harmonischeren Einfügung diese Dachformen mit entsprechendem Neigungswinkel empfehlen. Bei besonderen Grundrissformen können ausnahmsweise auch Zeltdächer oder gegeneinander gesetzte Pultdachformen zugelassen werden.

Mit den überwiegend festgesetzten Dachneigungen von 30° bis 45° sollen gleichzeitig günstige Voraussetzungen für die Nutzung von Solarenergie geschaffen werden. Als gezielte Abweichung von dieser Dachneigung sollen im westlichen Randbereich eine Gruppe freistehender giebelständiger Wohnhäuser und im östlichen Randbereich zwei Einzelhäuser mit 60° Dach eine bewusste Auflockerung in der Nachbarschaft der ansonsten traufenständigen Gebäude und der geplanten Grünflächen herbeiführen.

Doppelhäuser mit gemeinsamer Grenzbebauung sollen gleiche Dachformen und –neigungen sowie abgestimmte Fassadenmaterialien haben. Aus Rücksicht zur Nachbarschaft zum sensiblen Landschaftsraum des Lohbachtals sollen Dacheindeckungen, mit Ausnahme von Solaranlagen und Dachflächenfenstern, wegen ihrer optisch spiegelnden Wirkung nicht aus glasierten oder engobierten Materialien bestehen.

Verkehrerschließung und öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet liegt in räumlich günstiger Nähe zu Straßen des regionalen und überregionalen Verkehrsnetzes. In nur wenigen Fahrminuten ist über die Heidestraße im Norden bzw. die Bergische Straße im Süden die Hörder Straße (B 236) und von dort die Anschlussstelle zur Autobahn A 1 Köln – Bremen erreichbar. Der 6-spurige Ausbau der A 1 mit beidseitigen Schallschutzwänden und –wällen in Fahrtrichtung Bremen und in Richtung Köln zum Westhofener Kreuz ist abgeschlossen.

Südlich der Autobahn soll eine neue Verkehrsstraße (K 10n) das Gewerbegebiet Binnerheide mit der Hörder Straße verbinden um gleichzeitig die Heidestraße vom Gewerbeverkehr zu entlasten. Die Planung erfolgt in der Baulast des Kreises Unna durch ein Planfeststellungsverfahren. Die KfP des Kreises Unna hat hierzu anlässlich einer Verkehrsuntersuchung im Februar 2004 mitgeteilt, dass die geplante Trasse nördlich des Osthellweges den Alter Dortmunder Weg kreuzt und somit das Plangebiet nicht berührt. Gutachterliche Untersuchungen des Büros Heusch/Boesefeldt haben im Rahmen von Prognosenetzberechnungen im Jahre 2001 ergeben, dass die Verkehrsbelastungen des Alter Dortmunder Weges südlich des Osthellweges keine spürbaren Veränderungen erfahren. Schwerlastverkehr dürfte das

geplante Wohngebiet ebenfalls nicht belasten, da dieser sich zwischen Binnerheide und Autobahn bewegen wird und mittels STVO-Regelung herausgehalten werden kann. Die K 10n wird aufgrund der erforderlichen Verfahrensschritte erfahrungsgemäß nicht vor Ablauf eines Zeitraumes von 6 -10 Jahren realisiert sein.

Die Haupteerschließung des Plangebietes erfolgt derzeit und künftig durch den Alter Dortmunder Weg, der die verkehrliche Achse der beidseitig vorhandenen und geplanten Bauflächen bildet. Von hier sollen durch Stich- und Ringstraßen die neuen Wohngebiete erschlossen werden. In Ost-Westrichtung soll zur Naherholung zusätzlich eine fußläufige Anbindung an die östlich und westlich geplanten bzw. vorhandenen Grünfreiräume erfolgen.

Eine Anregung, das Neubaugebiet durch eine neue Verkehrsstraße direkt von der Hörder Straße in Höhe der Einmündung Osthellweg an den Alter Dortmunder Weg in Höhe der westlich geplanten Grünfläche (Grünverbindung) anzuknüpfen, entspricht nicht den Grundzügen der hier abgestimmten Verkehrsplanungen der K 10n und den Grundzügen der Bauleitplanung, wie einer damit verbundenen Durchfahrt aus dem westlich geplanten GE – Gebiet in das Wohngebiet. Die Fläche für eine derartige Verbindung steht nicht zur Verfügung, die Trasse liegt außerhalb des Geltungsbereiches und ist wegen des erhöhten Aufwandes an Fläche, Kosten und zusätzlichen Eingriffen in Natur und Landschaft nicht vertretbar.

Einerseits entstehen durch die neuen Bewohner der Wohngebäude zusätzliche Verkehrsbelastungen, andererseits sind Maßnahmen für einen stadtverträglichen Ausbau auch unter Berücksichtigung der Standorte von Kindergarten und Gemeindehaus vorzusehen. Durch teilweisen Umbau des Verkehrsraumes soll als städtebauliches Ziel der bisher durchgängige Charakter im geplanten Kreuzungsbereich eine baulich gestaltete Geschwindigkeitsbremse erhalten, damit die Temporeduzierung von allen Verkehrsteilnehmern in der Benutzung auch räumlich akzeptiert bzw. nachvollzogen werden kann. Die auf der Ostseite des Verkehrsraumes befindlichen Bäume sollen wegen ihrer stadtoökologischen Wertigkeit weitgehend erhalten und in die Gestaltung einbezogen werden.

Die Ingenieurgesellschaft für Verkehrsplanung und –technik, gevas Humberg & Partner, Essen hat die Trasse (Grundstücksbereich) mit dem derzeitigen Ausbau des Alter Dortmunder Weges hinsichtlich der verkehrlichen Auswirkungen des geplanten Wohngebietes auf die künftigen Bedürfnisse für Fußgänger, Radfahrer, ruhender Verkehr, Individualverkehr und öffentlicher Personennahverkehr überprüft. Die verkehrstechnische Untersuchung vom März 2004 (Anlage) hat bei der Erhebung des Ist-Zustandes eine Verkehrsbelastung von 2500 Kfz/24 h DTV festgestellt. Der Straßenabschnitt mit 6m Fahrbahn und 2m beidseitigen Gehwegen, liegt in einer Tempo-30-Zone mit rechts vor links Regelung, die für Fahrzeuge über 16 t gesperrt ist. Die Verkehrsverhältnisse können daher hier als ruhig bezeichnet werden. Bei der Abschätzung und Verteilung des künftigen Verkehrsaufkommens unter Berücksichtigung des geplanten Wohngebietes kommt die Prognose für das Jahr 2015 zu einem DTV Wert (durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge) von 4000 Kfz/24 h. Im Verhältnis zum vorhandenen Straßenkörper stellt dies eine vergleichsweise niedrige Belastung dar, denn die Leistungsfähigkeit der Fahrbahn entspricht gemäß EAHV (Empfehlungen für die Anlage von Hauptverkehrsstraßen) einer Verkehrsstärke von 14000 Kfz/24 h.

Die Untersuchung kommt daher zusammengefasst zu folgenden Ergebnissen: die vorhandene Gehwegbreite ist ausreichend, Radfahrer können nach wie vor auf der Fahrbahn geführt werden, für eine Haltestelle des öffentlichen Personennahverkehrs sind zusätzliche Verkehrsflächen nicht erforderlich (Lösung als Buskap), gegen überhöhte Geschwindigkeiten sollte Parken in Längsaufstellung zugelassen werden, die als verkehrsberuhigte Bereiche geplanten Erschließungsstraßen können sowohl untergeordnet als auch - mit entsprechender Anbindungsgestaltung - geschwindigkeitsreduzierend mit rechts-vor-links-Regelung an den Alter Dortmunder Weg angebunden werden.

Die innere Erschließung soll wegen der überwiegenden Wohnnutzung über verkehrsberuhigte Bereiche erfolgen. Die entsprechenden Festsetzungen sehen hier bewusst kleinere überschaubare Streckenabschnitte vor, um die Aufenthaltsqualität hervorzuheben und besonders hier höheren Geschwindigkeiten durch Kfz vorzubeugen. Der Straßenraum soll zudem durch Baumanpflanzungen in Einmündungsbereichen (Baumtor), Inseln und Richtungsänderungen aufgelockert werden. Die fahrgeometrischen Bedingungen wurden von der SEG auch zur Befahrbarkeit für Müllfahrzeuge anhand von Schleppkurven überprüft und abgestimmt. Innerhalb dieser Verkehrsflächen sind 35 – 40 Besucherstellplätze mit Unterteilung von Baumscheiben integriert. Die genaue Aufteilung ist im Bebauungsplan nur nachrichtlich dargestellt und zur Realisierung einem Ausbauplan vorbehalten. In der Hauptzufahrt soll die Anpflanzung von standortgerechten Bäumen einen alleearartigen Verkehrsraum erzeugen. Mit dieser Gestaltung wird gleichzeitig das Ziel einer Ost-West-Grünverbindung in die Naherholungsgebiete verfolgt (s. Grünflächen). Diese Begrünung soll durch standortgerechte heimische Arten vor allem als Säulenform erfolgen, um das Lichtraumprofil der Straße u. a. für Müllfahrzeuge nicht einzuschränken.

Mit dieser Erschließung werden u. a. auch die hinterliegenden Gartenbereiche der westlich des Alter Dortmunder Weges bebauten, tiefen Grundstücke erschlossen. Bei den Grundstücken Haus Nr. 31 und Haus Nr. 43 haben die Eigentümer ausdrücklich auf einer Erhaltung ihres Gartenbereiches ohne bauliche Nutzung bestanden. Neben der Festsetzung von privaten Gärten und einem Zu- und Abfahrtsverbot entlang der Grundstücksgrenze wird diesen individuellen Wünschen und dem Verhältnis zu den Erschließungsanteilen Rechnung getragen.

Private Verkehrsanlagen

Soweit Hausgruppen mit ihren Eingängen nicht parallel zu öffentlichen Verkehrsfläche liegen sind private Zuwegungen auch für Stellplätze und Garagen von den künftigen Eigentümern anzulegen und zu unterhalten. Hierzu sind im Bebauungsplan Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zu Gunsten der Anlieger festgesetzt worden. Eine ausreichende Anzahl von privaten Stellplätzen, Carports oder Garagen ist von den künftigen Eigentümern in eigener Verantwortung auf den Baugrundstücken zu schaffen.

ÖPNV

Durch die neuen Wohngebiete (Ostpreußenweg und Alter Dortmunder Weg) erhöht sich die Anzahl der Bewohner am Alter Dortmunder Weg erheblich. Bei der derzeitigen Konzeption mit einer überwiegenden Einfamilienhausbebauung von rund 130 bis 150 WE dürfte die Einwohnerzahl noch mal um 300 bis 400 Einwohner steigen. Insgesamt wird auch für die bisherigen Bewohner Im Spiekebrauck, Auf dem Heithof, Pommern-, Schlesier-, und Ostpreußenweg und dem Ev. Gemeindezentrum mit Kirche, Kindergarten und Gemeindehaus die Verbesserung der Andienung durch den öffentlichen Personennahverkehr angestrebt.

Der Busverkehr wird aufgrund des Rückzuges der Märkischen Verkehrsgesellschaft MVG aus dem Bedienungsraum Schwerte einigen Veränderungen unterworfen. Der jetzige Busverkehrsanbieter, die Verkehrsgesellschaft des Kreises Unna VKU wird dem Wunsch nach einer Busanbindung im Bereich Alter Dortmunder Weg Rechnung tragen und entsprechende Angebote planen. Einzelheiten zu Taktfolgen, Haltestellen, Linienverlauf und Kosten wurden in einer Bürgerversammlung Anfang Dezember vorgestellt und mit den Bürgern erörtert. Seit dem 10.01.2005 befährt die Linie C 33 der VKU als Ringandienung den Alter Dortmunder Weg in beiden Richtungen und verbindet durch Haltestellen am Ostpreußenweg und Osthellweg den Siedlungsbereich mit der Innenstadt im zeitversetzten ½ Stundentakt.

Vorbeugender Immissionsschutz

Das Bebauungsplangebiet befindet sich in der Nähe zu emissionsträchtigen Verkehrswegen. Das geplante Wohngebiet liegt in ca. 300 m Abstand südlich der Autobahn A 1 Köln – Bremen und östlich der Hörder Straße (B 236) in der Gemarkung Schwerte; die Entfernung zum Gewerbegebiet Binnerheide beträgt ca. 550m. Zur Einschätzung der Lärmsituation war daher eine Geräuschimmissionsuntersuchung erforderlich. Das beauftragte Ingenieurbüro Schwetzke & Partner Dortmund hat mit Bericht vom 24.05.04 (Anlage) die Ergebnisse der Untersuchung vorgelegt.

Das Gewerbegebiet Binnerheide ist zur geplanten Wohnbebauung mehr als 500m entfernt. Die Art und die Lage der Betriebe lassen ohne weiteres nicht auf lärmtechnische Konflikte mit dem geplanten Wohngebiet schließen. Bei den im März 2004 durchgeführten messtechnischen Untersuchungen konnte subjektiv kein Gewerbelärm registriert werden. Es wurden selbst bei Windrichtung Nordost ausschließlich Straßenverkehrsgeräusche ermittelt.

Die Entfernung von 200 – 250m zu Gleisanlagen der Bahn im Südosten und ca. 300m zur Autobahn A 1 mit der Anschlussstelle Schwerte an der B 236 (Hörder Straße) und deren Verkehrsbelastungen sind maßgebliche Lärmverursacher für die Belastung des geplanten WA-Gebietes. Alle weiteren das Plangebiet tangierenden Verkehrswege sind aufgrund ihrer geringeren Verkehrsbelastung und Entfernung vernachlässigbar.

Auf der Grundlage der DIN 18005 Schallschutz im Städtebau gelten für allgemeine Wohngebiete folgende Orientierungswerte bezüglich Verkehrslärm: Tag 55 dB(A), Nacht 45 dB(A). Zur Ermittlung der Verkehrsgeräusche wurden u.a. die RLS 90 – Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen – und die Schall 03 – Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen angewandt. Als Verkehrsdaten wurden die Prognosewerte von 2010 bzw. 2015 und die Streckenbelastungsdaten der Deutschen Bahn AG zu Grunde gelegt.

Die Berechnungsergebnisse haben gezeigt, dass die schalltechnischen Orientierungswerte tagsüber an allen geplanten überbaubaren Grundstücksflächen und den Freiräumen wie Terrassen, Gärten und Balkone eingehalten werden. Im Nachtzeitraum liegt jedoch insbesondere im östlichen Bereich (Schienenlärm) eine Überschreitung um bis zu 7 dB(A) vor. Aktive Schallschutzanlagen sind an der BAB A1 bereits vorhanden. Wegen der Entfernungen zu den südlich gelegenen Lärmquellen sind weitere primäre Schutzvorkehrungen im Bebauungsplangebiet kaum wirksam, städtebaulich nicht sinnvoll bzw. stehen außer Verhältnis von Aufwand und Nutzen. Zur Einhaltung der Anhaltswerte für Innenschallpegel gemäß VDI Richtlinie 2719 sind daher passive Schutzmaßnahmen erforderlich. Der Schutz von Wohnräumen ist bereits durch Fenster, die der Wärmeschutzverordnung entsprechen, gewährleistet, da diese gleichzeitig der Schallschutzklasse 2 genügen. Zur Gewährleistung einer ungestörten Nachtruhe sind für Schlafräume neben Außenbauteilen und Fenstern auch Lüftungseinrichtungen vorzusehen, die den Anforderungen der Schallschutzklasse 2 genügen. Im Bebauungsplan wurden daher Festsetzungen zu vorbeugenden baulichen Maßnahmen (SSK 2) getroffen, die einen Innenschallpegel von $L_m 25 - 30 \text{ dB (A)}$ für Schlafräume typischer Raumgrößen gewährleisten sollen. Atypisch größere Räume sind gesondert nachzuweisen.

Öffentliche und private Grünflächen -Parkanlagen und Kinderspielplätze

Parkanlagen

Das Plangebiet ist im Westen und Osten von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Aus der vorhandenen naturräumlichen Situation mit dem Lohbachtal und Siepen im Osten sowie Sportflächen und Grünbrachen (Dohrbaum) im Südwesten haben das räumliche Entwicklungskonzept 1996 „Alter Dortmunder Weg“ und die daraus abgeleitete Flächennutzungsplanänderung 1999 mit den Darstellungen von Grünzügen aktuelle verbindliche Entwicklungsvorgaben für den Bebauungsplan getroffen. Entlang der westlichen Grenze außer-

halb des Planbereiches soll danach ein Grünzug entstehen, der hier einen Grünpuffer zwischen der künftigen Wohnbebauung und den im Flächennutzungsplan dargestellten Gewerbeflächen bilden soll.

Dieser Grünzug ist im Norden des Plangebietes als öffentliche Grünfläche westlich und östlich des Alter Dortmunder Weges Bestandteil der Planung (innerhalb des Geltungsbereiches) festgesetzt. Er bildet somit den ersten Abschnitt des o. a. Grünzuges der u. a. den Bewohnern im Plangebiet zur ruhigen Naherholung, zur Grünvernetzung zwischen Dohrbaum und Lohbachtal sowie als Fläche für Ausgleichspflanzungen dienen soll. Außerdem soll im nordöstlichen Bereich eine naturnah gestaltete Regenrückhalte mulde und in der westlichen Fläche eine Wertstoffsammelstation integriert werden (Siehe Abschnitte Abwasser bzw. Entsorgung). Die festgesetzte Zweckbindung Parkanlage wurde durch die Festsetzung zugunsten von Maßnahmen zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ergänzt. Die konkreten Anpflanzungen ergeben sich aus dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag. (Siehe unten - Eingriff und Ausgleich in Natur und Landschaft -) Die darin aufgeführten Maßnahmen, wie die Einsaat von Magergrünland und die Anpflanzung freiwachsender dreireihiger Baumhecken am südwestlichen Rand und um die Regenrückhalte mulde, werden zudem Gegenstand des abzuschließenden städtebaulichen Vertrages. Auf eine detailliertere Festsetzung im Bebauungsplan wurde daher zur Vermeidung von Überregulierung verzichtet.

Grünverbindung

Zwei kleinere öffentliche Grünflächen am westlichen und östlichen Rand des Plangebietes sollen die unmittelbare Verbindung zwischen der internen Verkehrserschließung der Wohnquartiere und den Freiräumen des geplanten Grünzuges im Westen und dem Landschaftsraum des Lohbachtals im Osten herstellen. Hierdurch soll mit Unterstützung einer standort- und artgerechten Bepflanzungen durch Bäume die Gründurchlässigkeit des Wohnbereiches auch zur Nah- und Feierabenderholung geschaffen werden. Auf eine städtebaulich wünschenswerte, fußläufige Verbindung über die Fläche für die Landwirtschaft zum Kirschbaumsweg muss nach Maßgabe der Unteren Landschaftsbehörde aus Gründen der Beeinträchtigung des Landschaftsraumes verzichtet werden.

Kinderspielplätze

Die Planung des neuen Wohnquartiers westlich und östlich des Alter Dortmunder Weges mit 130 bis 150 Wohneinheiten erfordert die Berücksichtigung von Spielflächen für Kinder verschiedener Altersstufen. Zur Versorgung der Nachbarschaftsbereiche ergaben sich wegen der internen Wegeentfernungen und der Vermeidung zur Querung des Alter Dortmunder Weges zwei Standorte.

Den Wohnquartieren westlich und östlich des Alter Dortmunder Weges ist daher jeweils ein Kinderspielplatz für Kleinkinder und jüngere schulpflichtige Kinder zugeordnet. Grundsätzlich beschränkt sich das Spielen nicht allein auf die geplanten Kinderspielplätze, sondern findet auch in den Wohngärten der Einfamilienhäuser und den Wohnstraßen bzw. verkehrsberuhigten Bereichen statt. Trotzdem sollten ungestörte Flächen für Kleinkinder und jüngere schulpflichtige Kinder in ausreichender Größe und Ausstattung an geeigneten Standorten zur Kommunikation der Kinder und Erziehenden bereitgestellt werden. Wie wichtig und gefragt solche Einrichtungen für die Bewohner sind, zeigt die Erfahrung aus dem Defizit in der südlichen Nachbarschaft am Ostpreußenweg. Kinderspielplätze sollen zentral liegen, im Wohnquartier möglichst von vielen Wohnungen eingesehen werden können und unter den Aspekten der öffentlichen Erschließung, Wohnruhe und Nähe bzw. Integration zu Grünzügen gute Standorteigenschaften aufweisen. Die hier geplanten öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbindung Kinderspielplatz Nachbarschafts-/Quartiersbereich erfüllen größtenteils die gestellten Anforderungen.

Kinderspielplätze sind nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes in allgemeinen Wohngebieten grundsätzlich zulässig; ihre bestimmungsgemäße Nutzung ist von den Nachbarn grundsätzlich hinzunehmen.

Diese Grundsätze gelten am östlich geplanten Standort des Kinderspielplatzes auch für die

ev. Kirche mit dem Kindergarten. Der Kindergarten genießt als Einrichtung innerhalb des allgemeinen Wohngebietes gegenüber der sonstigen Wohnbebauung keinen herausgehobenen Schutzanspruch vor Einwirkungen aus der Nutzung des Kinderspielplatz. Die Spielfläche ist hier wegen der Sozialkontrolle bewusst in der Umgebung von Wohnen und Kindergarten, sowie der Nähe zum benachbarten Grün der Landwirtschaft und der Erreichbarkeit durch Wegeverbindungen gewählt worden.

In dem Gebiet nördlich der Bergische Straße bis zum Osthellweg mangelt es an öffentlichen Spielflächen für größere schulpflichtige Kinder. (Siehe auch Spielplatzentwicklungsplan.) Insbesondere für Ballspielarten wie Fußball, Handball oder Basketball fehlt der oben angeführten Altersgruppe ein adäquat gestaltetes Kleinspielfeld. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes kommen für einen Bolzplatz wegen der gegensätzlichen Ansprüche von Wohnruhe, Landschaftsschutz und Schutzansprüchen von Leitungstrassen Standorte nicht in Betracht.

Eine größere Sportfläche in räumlicher Nähe des Plangebietes ist der Platz am Dohrbaum nördlich Kaufland. Die dortige Anlage wird jedoch durch Bogenschützen belegt. Da sich der Platz zudem nicht im Eigentum der Stadt Schwerte befindet und außerhalb des Geltungsbereiches dieses Bebauungsplanes liegt, kann nur eine allgemeine Anregung zur Entwicklung dieses Standortes, entsprechend der Vorgaben im Flächennutzungsplan, gegeben werden. Sollten am o. a. Standort die beiden Sport- bzw. Spielarten aus funktionalen Gründen nicht möglich sein, besteht die Möglichkeit, einen Bolzplatz im Rahmen der aufzustellenden Bebauungspläne für das westliche Gewerbegebiet mit Integration in die geplanten Grünzüge festzusetzen.

Private Grünflächen

Bis auf zwei Ausnahmen sind auch die hinterliegenden Gartenbereiche der westlich des Alter Dortmundener Weges bebauten, tiefen Grundstücke durch rückwärtige Erschließungen als Baugrundstücke integriert worden. Bei den Grundstücken Haus Nr. 31 und Haus Nr. 43 haben die Eigentümer ausdrücklich auf einer Erhaltung ihres Gartenbereiches ohne bauliche Nutzung bestanden. Durch die Festsetzung von privaten Grünflächen mit der Zweckbindung Garten wird diesen individuellen Wünschen sowie dem Verhältnis zu den Erschließungsmodalitäten Rechnung getragen und die Nutzung auf eine städtebaulich angemessene Grundlage gestellt. Eine weitere private Grünfläche zur Gartennutzung ist im Norden parallel zur öffentlichen Grünfläche festgesetzt, um den Übergang von Bauflächen zu Grünflächen nicht auf die Abstandflächen der Bauordnung NRW zu beschränken, sondern durch einen Grünpuffer zu erweitern.

Das öffentliche und private Grün soll zudem auf den Baugrundstücken durch die Gestaltung der privaten Vor- und Wohngärten nach Möglichkeit durch heimische Gehölze ergänzt werden.

Eingriff und Ausgleich in Natur und Landschaft und Flächen für die Landwirtschaft

Gem. § 1 a BauGB in Verbindung mit dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) sind Vorhaben ab einer bestimmten Größenordnung, deren Durchführung in Natur- und Landschaft eingreifen, frühzeitig zu ermitteln und zu bewerten. Auch Bebauungspläne mit einer zulässigen Grundfläche von mehr als 20.000 qm sind einer allgemeinen Vorprüfung zu unterziehen.

Nach Ermittlung des Bruttobaulandes und überschlägiger Berechnung der Nettowohnbaufläche ergibt sich eine zulässige Grundfläche von unter 16.000 qm. Das Vorhaben liegt damit deutlich unterhalb der Schwelle, nach der mit erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu rechnen ist bzw. eine Umweltverträglichkeitsprüfung gem. UVPG durchzuführen wäre.

Der vorstehende Sachverhalt entbindet jedoch nicht von der Verpflichtung, den unterhalb der

v. g. Schwelle entstehenden Eingriff im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes auszugleichen. Daher sind die durch die Bebauung entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu ermitteln, zu bewerten und geeignete Maßnahmen und Flächen zum Ausgleich (Kompensationsmaßnahmen) festzulegen.

Durch die Bebauung und Erschließung gehen in erheblichem Umfange Ackerflächen und Gartenflächen verloren. Vereinzelt müssen kleinere und größere Bäume im Straßenraum und in Gärten gerodet werden. Der beträchtliche Streuobstbestand im südöstlichen Geltungsbereich geht zugunsten der Bebauung verloren.

Der Geltungsbereich umfasst u. a. im Norden Teilbereiche eines Grünzuges, die als öffentliche Grünflächen bereits im Flächennutzungsplan auch zum Zwecke von Kompensationsmaßnahmen geplant sind (s. Grünflächen). Hierzu zählen ebenso 2 kleinere Grünflächen am östlichen und westlichen Rand der Wohnbereiche und eingeschränkt auch die Kinderspielplätze. Wie bereits im Abschnitt - Verkehrserschließung – angeführt, sind in den Verkehrsflächen und den öffentlichen Grünflächen Baumanpflanzungen vorgesehen. Mit der Festsetzung zur Erhaltung des wertvollen heimischen Baumbestandes im Bereich des Kindergartens und des Gemeindehauses sowie der Bäume entlang des Alter Dortmunder Weges, sollen die ebenfalls festgesetzten neu anzupflanzenden Bäume in den Verkehrs- und Grünflächen den durchgrünten Charakter des Wohngebietes erhalten, die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum steigern und einen Beitrag zum Ausgleich des Eingriffes in Natur und Landschaft leisten.

Fläche für die Landwirtschaft

Der weitaus größte flächenmäßige Beitrag zur Kompensation des Eingriffes aber soll auf den östlichen Flächen zwischen Bebauungsrand und Kirschbaumweg erfolgen. Entsprechend der Darstellung des Flächennutzungsplanes setzt der Bebauungsplan hier Fläche für die Landwirtschaft fest. In dieser landwirtschaftlich genutzten Fläche soll unter Maßgabe der Festsetzungen des Landschaftsplanes in unmittelbarem räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriff der Ausgleich großer Teile des Gesamtprojektes erfolgen, ohne die Bindung als Fläche für die Landwirtschaft aufzugeben.

Hierzu ist vom Büro Grünkonzept (Landschaftsarchitekten Deppe) der Landschaftspflegerische Fachbeitrag vom 14. 07. 04 mit Ergänzungen vom Januar 05 (Anlage) erarbeitet worden, der für das Baugebiet, die öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen und die v. g. landwirtschaftlichen Flächen eine Analyse des Bestandes sowie ein Grünordnungskonzept für den Bebauungsplan mit entsprechender Bilanzierung leistet. Dabei ist auch berücksichtigt worden, dass eine Teilfläche (Flurstück 181) rechnerisch so bewertet wird als sei dort eine Bepflanzung mit nunmehr 6-jährigen Feldgehölzen vorhanden, dessen Anpflanzung jedoch u. a. wegen der erneuten Überplanung ausgesetzt wurde.

Dieses Grünordnungskonzept ist insbesondere bezüglich der Aussagen im östlichen Bereich mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Unna abgestimmt. Es enthält neben den Aussagen für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes auch die externe Kompensationsmaßnahme für die aus dem Flächenpool der Stadt Schwerte stammende Fläche auf dem Brunsiepen. Zur Verknüpfung der externen Ausgleichsflächen mit dem Bebauungsplan erfolgt eine textliche Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1a BauGB.

Auf der landwirtschaftlichen Fläche erfolgt zur Sicherung der Kompensationsmaßnahmen eine flächenhafte Festsetzung zu Gunsten von Maßnahmen der Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Mit Ausnahme der Flächen für die Versickerung von Niederschlagswasser soll hier eine Magerwiese eingesät und in den Randzonen, mit Ausnahme der vorhandenen Ferngasleitungsstrasse, die Anpflanzung von zwei- bzw. dreireihigen Hecken mit Saumbereichen erfolgen. Die Wiese kann mit max. 2 Großvieheinheiten je ha beweidet, oder alternativ 2 mal jährlich gemäht werden. Eine Nutzung im Sinne der Landwirtschaft ist damit gewährleistet.

Mit den insgesamt ca. 45 Bäumen, die innerhalb der öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen festgesetzt sind und den im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag näher aufgeführten internen und externen Maßnahmen kann der Eingriff in räumlicher Nähe zum Eingriff zu 100 % ausgeglichen werden.

Bodenverhältnisse und Bodendenkmale

Der Kreis Unna – Koordinierungsstelle für Planungsaufgaben – hat im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung mitgeteilt, dass nach derzeitigem Kenntnisstand im Bebauungsplanbereich keine der im Altlastenkataster des Kreises Unna erfassten Altlasten oder Bodenveränderungen vorliegen. Der Planbereich war mit Ausnahme der vorhandenen Bebauung seit 1846 nicht bebaut und nur landwirtschaftlich genutzt.

Die Auswertung der Luftbilder durch den Kampfmittelräumdienst lässt gemäß Skizze östlich des Alter Dortmunder Weges ca. 50 m südlich des Kindergartengeländes Flakstellungen erkennen. Deshalb ist vor jeglicher Bauaktivität eine Sondierung der betreffenden Flächen erforderlich und der Beginn der Baumaßnahme dem Fachbereich Recht und Ordnung der Stadt Schwerte rechtzeitig mitzuteilen.

Zur Erschließung der Baugrundverhältnisse, zur Ermittlung der Tragfähigkeit des Baugrundes und zum Nachweis der hydrogeologischen Verhältnisse wurden durch das Erdbaulabor Dr. F. Krause, Münster im Zeitraum vom 28.10. bis zum 30.10.04 insgesamt 27 Rammkernsondierbohrungen (RKS) und 5 leichte Rammsondierungen (DPL) niedergebracht. Drei Bohrungen wurden als Grundwassermessstellen ausgebaut. Die Ergebnisse der Untersuchungen liegen mit den Berichten vom 19.11.03 Baugrundgutachten Hochbauten, 20.11.03 Baugrundgutachten Erschließung und vom 20.01.04 Hydrogeologisches Gutachten vor (Anlagen).

Zur Abdichtung von unterkellerten Gebäuden gegen Sicker- und Schichtwasser bei anhaltenden Niederschlägen, empfiehlt das Gutachten Kellergeschosse in Wasser undurchlässigem Beton auszuführen.

Aufgrund der Möglichkeit eines Aufstaus von Sicker- und Schichtwasser in den Lößablagerungen ist eine Versickerung von Niederschlagswasser im Bereich westlich des Alter Dortmunder Weges nicht möglich. Unter Berücksichtigung der morphologischen Verhältnisse bietet sich für die Bereiche nordöstlich und östlich des Alter Dortmunder Weges an, das auf den Dachflächen und befestigten Außenanlagen der Bebauung anfallende Niederschlagswasser im Bereich östlich der geplanten Bebauung in Mulden, ggf. mit unterlagernder Kiesretentionsschicht, zu versickern. Um bei ungünstigen Witterungsperioden, durch Aufstauen von Sicker- und Schichtwasser bis zur Sohle der Versickerungsmulde, die schadlose Beseitigung des Niederschlagswassers zu gewährleisten, ist die Mulde mit einem Überlauf zu versehen und das Wasser in den Vorfluter einzuleiten.

Bodendenkmale

Das Westfälische Museum für Archäologie hat im Rahmen systematischer Geländebegehungen im Südwesten und Nordosten zahlreiche Keramikfunde (170 bzw. 100) aus dem Hoch- und Spätmittelalter aufgefunden. Im Südosten fehlen Funde vermutlich wegen der Oberflächenbeschaffenheit des Geländes. Die Zahlen sprechen dafür, dass im Plangebiet mittelalterlich-neuzeitliche Siedlungsreste (Wüstung, Höfe) liegen. Um die Art und Qualität der Bodendenkmale zu ermitteln, müssten im Plangebiet zunächst Suchschnitte mit Bagger durchgeführt werden. Durch mehrere Suchschnitte wurde im Januar 2005 das Plangebiet systematisch auf mittelalterliche Siedlungsreste untersucht. Das Befundergebnis war negativ. Damit stehen seitens des Westfälischen Museums für Archäologie der Bebauung keine Hindernisse im Wege. Der Bebauungsplan enthält jedoch weiterhin einen Hinweis, nach der die Entdeckung von Bodendenkmalen anzuzeigen ist.

Abwasser, Wasserschutz und Ver- und Entsorgung

Abwasser

Der Bereich südlich des Osthellweges wird abwassertechnisch über die Kanäle im Alter Dortmunder Weg und der Friedhofstraße bis zur Hörder Straße im Mischsystem entwässert. Zur Entlastung des Netzes sind u. a. im Alter Dortmunder Weg und der Friedhofstraße Regenrückhaltebecken gebaut worden. Nach den Darstellungen und Maßgaben des städt. Abwasserbeseitigungskonzeptes vom 14.07.2004 und der Schmutzfrachtberechnung des Ruhrverbandes bleiben die Flächen zwischen Alter Dortmunder Weg und Messingstraße derzeit von einer Entsorgung der Schmutzwasser ausgenommen. Das vorhandene Kanalnetz ist hier nur für einen Versiegelungsgrad von 50 % dimensioniert. Bei verhältnismäßig größer werdenden abflusswirksamen Flächen wären zusätzliche abwassertechnische Maßnahmen zu treffen.

Gemäß § 51a Landeswassergesetz (LWG) ist das Niederschlagswasser vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, soweit dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Die gesetzlichen Anforderungen zur Niederschlagswasserbeseitigung erfordern mit einer konzeptionellen Lösung u. a. Kenntnisse über die Sickerfähigkeit des Bodens. Das Entwässerungskonzept der Stadtentwässerung Schwerte GmbH vom 25./27.05.04 für das Bebauungsplangebiet (Anlage) ist das Plangebiet in 4 Einzugsbereiche unterteilt worden, die sich u. a. aus Vorgaben des Bodengutachtens des Erdbaulabors Dr. F. Krause ableiten (siehe Abschnitt Bodenverhältnisse).

Der nordöstliche Bereich oberhalb des Gemeindezentrums (Gebiet 1) kann im Trennsystem entwässert werden. Eine dauerhafte funktionstüchtige Versickerung ist hier jedoch nicht möglich, sodass anfallendes Oberflächenwasser über einen Regenwasserkanal zu einem offenen naturnah gestalteten Regenrückhaltebecken geführt wird und von dort gedrosselt an den Seitensiepen des Lohbaches abgegeben wird, da eine direkte Einleitung nicht auf Zustimmung der Aufsichtsbehörden stieß.

Das Niederschlagswasser im südöstlichen Bereich, südlich des Gemeindezentrums, (Gebiet 2) kann in 2 hintereinander angeordnete, ebenfalls naturnah gestaltete Versickerungsmulden eingeleitet werden. Ein Notüberlauf mit Anschluss an das Kanalnetz für den Fall ungünstiger Witterungsverhältnisse ist vorgesehen. Beide vorgenannten Anlagen sind zur planungsrechtlichen Sicherung innerhalb der öffentlichen Grünfläche (Gebiet 1) bzw. in der landwirtschaftlichen Fläche (Gebiet 2) als Anlagen für die Rückhaltung bzw. Versickerung von Niederschlagswasser gemäß § 9 (1) 14 BauGB festgesetzt. Die Becken werden gemäß Landschaftspflegerischer Fachbeitrag als Grasmulden mit einer umlaufenden zweireihigen Strauchhecke in die Umgebung eingefügt. Die Vergrößerung der Mulden auf die Richtlinie der ATV A138 ist unter den gegebenen örtlichen Verhältnissen, beispielsweise die erhebliche Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen im Landschaftsschutzgebiet und Lage der Erdgasleitung, auch städtebaulich nicht vertretbar.

Westlich des Alter Dortmunder Weges ist eine Versickerung aufgrund der hydrogeologischen Voraussetzungen nicht möglich. Beide Einzugsgebiete werden in das Mischsystem entwässert. Im nordwestlichen Bereich (Gebiet 3) erfolgt dies ungedrosselt, weil die Gebiete 1 und 2 kein Niederschlagswasser in den Kanal im Alter Dortmunder Weg einleiten.

Im südwestlichen Gebiet 4 muss die Einleitung gedrosselt, über eine Entlastung durch einen Stauraumkanal in der südlichen Verkehrsfläche, erfolgen.

Das Konzept ist mit der Unteren Landschaftsbehörde und – Wasserbehörde des Kreises Unna vorabgestimmt.

Wasserschutz

Aufgrund der Lage in der Wasserschutzzone III A der Dortmunder Energie- und Wasser (DEW) sind die Belange zum Schutz des Grundwassers zu beachten und eine Absenkung des Grundwassers zu vermeiden.

Versorgung

Östlich der geplanten Bebauung, innerhalb der landwirtschaftlichen Fläche, verläuft die Ferngasleitung Nr. 7 (DN 700) der Ruhrgas AG, die durch einen 10m breiten Schutzstreifen gesichert ist. Leitung und Schutzstreifen wurden planungsrechtlich im Bebauungsplan festgesetzt und berücksichtigt, da ihre Lage auch Auswirkungen auf die Planinhalte wie Ausgleichsmaßnahmen, Versickerungsanlagen und deren Begrünung hat. Innerhalb dieser Trasse dürfen, wie im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag berücksichtigt, zum Schutz der Leitung keine tiefwurzelnden Gehölze angepflanzt werden.

Die derzeitige örtliche Versorgung des Gebietes mit Gas, Wasser und Strom erfolgt durch die Stadtwerke Schwerte. Die Erweiterung des Versorgungsnetzes ist in diesem Bebauungsplanverfahren mit den Versorgungsträgern abgestimmt worden. Für die Versorgung des geplanten Wohngebietes mit elektrischer Energie wird die Neuverlegung von Mittel- und Niederspannungskabeln und die Errichtung einer 10 kV – Ortsnetzstation für die Mark - E Hagen erforderlich. In Abstimmung mit der Mark – E wurde daher am Alter Dortmunder Weg die Fläche für eine Trafostation gemäß § 9(1) 12 BauGB in der Größe von 9 x 3 m festgesetzt.

Das Fernsprech-/Kommunikationsnetz und die Verlegung von Breitbandkabeln sollen ebenfalls im Zuge des Ausbaues der Erschließungsanlagen mit den Versorgungsträgern geplant und abgestimmt werden.

Entsorgung

Mit der steigenden Anzahl von Haushalten durch das Neubaugebiet wird zur flächendeckenden Entsorgung von Altglas und Papier der Standort einer Wertstoffstation erforderlich. Durch die Lage der vorhandenen Stationen am Heidekamp nördlich der Autobahn und an der Einmündung Bergische Straße /Alter Dortmunder Weg empfiehlt sich der nördliche Bereich am Alter Dortmunder Weg als ergänzender Standort. Der Standort der Anlage wurde unter Rücksichtnahme auf vorhandene als auch geplante Wohnbebauung und die landschaftlich gestalterische Integration am Rand der öffentlichen Grünfläche gewählt.

Kosten der Realisierung

Die Kosten für Gutachten und Fachbeiträge zur Planung und der Realisierung des Bebauungsplanes tragen die GWG Schwerte GmbH und die ARDEY GmbH Schwerte. Dazu gehören u. a. die Herstellung der Erschließungsanlagen, der Rückhalte- und Versickerungsmulden zur Niederschlagswasserbeseitigung, der öffentlichen Grünflächen und aller im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag bzw. im Bebauungsplan enthaltenen Kompensationsmaßnahmen. Diese Leistungen werden Gegenstand eines städtebaulichen Vertrages zwischen der Stadt Schwerte und den o. a. Investoren in dem auch die zeitliche Durchführung einzelner Maßnahmen geregelt werden kann.

Gegenstand im städtebaulichen Vertrag soll auch die Übernahme von Kosten oder sonstigen Aufwendungen sein, die der Stadt für die hier geplanten Maßnahmen entstehen, oder Folge des Gesamtprojektes sind. Nach den bisherigen Ermittlungen der Fachbereiche der Stadt entstehen Folgekosten für die Anlage der Spielplätze, soweit sie nicht bereits in den o. a. Erschließungsanlagen enthalten sind, einen Bolzplatz (außerhalb des Geltungsbereiches), die Errichtung einer Kindergartengruppe am ev. Kindergarten und Anteile der Grundschulerweiterung der Heideschule. Einzelheiten ergeben sich aus dem Vertrag.

Fachbeiträge

Dem Bebauungsplan liegen folgende Fachbeiträge/Gutachten als Anlage zu Grunde:
Bodengutachten – Baugrund und Hydrogeologie – Erdbaulabor Dr. F. Krause Münster vom November 2003 und Januar 2004
Verkehrstechnische Untersuchung gevas Humberg & Partner, Essen, vom März 2004

Geräuschimmissionsuntersuchung Schwetzke & Partner, Dortmund, vom Mai 2004
Landschaftspflegerischer Fachbeitrag Grünkonzept Deppe, Coesfeld, vom Juli 2004 mit Ergänzungen vom Januar 2005
Entwässerungskonzept Stadtentwässerung Schwerte GmbH vom Mai 2004

Schwerte, 23. Mai 2005

**Der Bürgermeister
In Vertretung**

**Kluge
Technischer Beigeordneter**