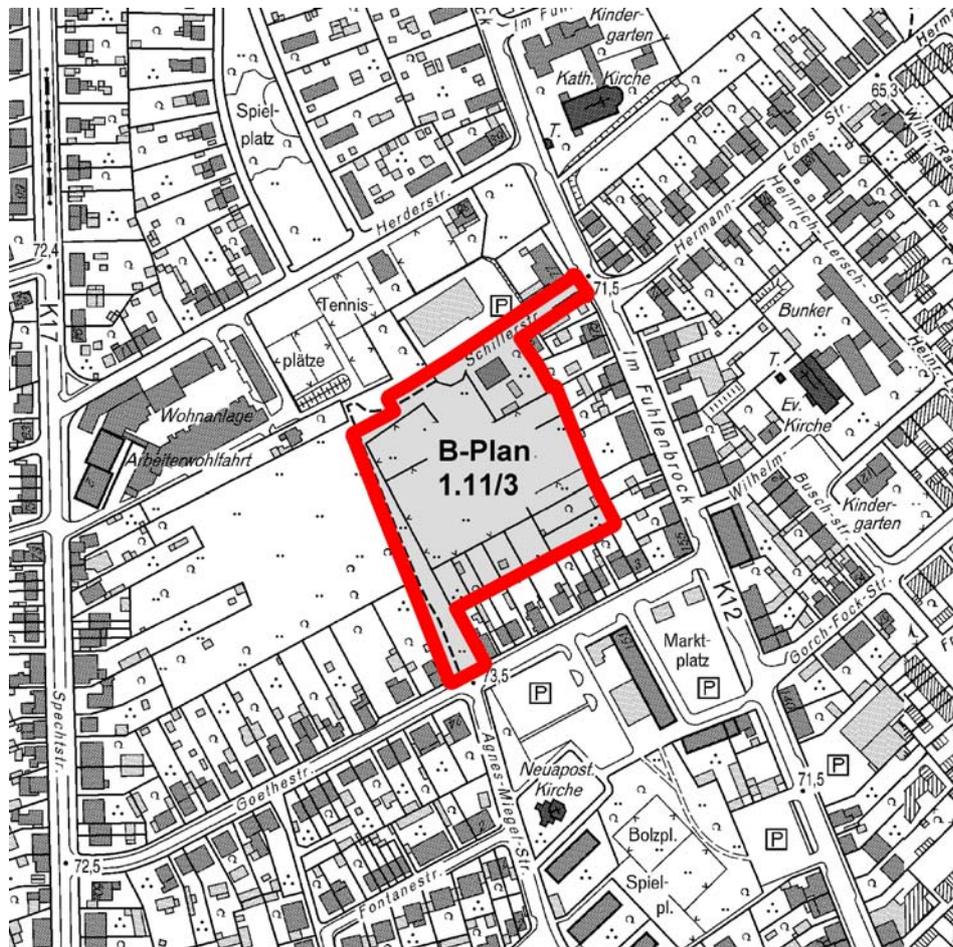


Bebauungsplan Nr. 1.11/3 „Schillerstraße“



Begründung

Stand April 2006

Stand: April 2006

Seite: 2

A. Anlass und Ziele der Planung

B. Räumlicher Geltungsbereich

C. Planungsgrundlagen – Beschreibung des Bestandes

1. Bestehende Planungen

1.1 Landes- und Regionalplanung

1.2 Flächennutzungsplan

1.2 Landschaftsplan

2. Vorhandene Nutzungen

2.1 Umfeld und bauliche Nutzung

2.2 Verkehrliche Erschließung

2.3 Ver- und Entsorgung

2.4 Denkmalschutz und Denkmalpflege

D Beschreibung der Sädtebaulichen Konzeption

1. Nutzungskonzept und Erschließung

2. Umweltbelange

2.1 Eingriffsumfang und Ausgleich

2.2 Versickerung von Niederschlagswasser

2.3 Klima und Energie

2.4 Boden und Altlasten

2.5 Lärm

Stand: April 2006

Seite: 3

E. Planinhalte - Begründung der Festsetzungen im Einzelnen

1. Planungsrechtliche Festsetzungen

1.1 Art der baulichen Nutzung

1.2 Maß der baulichen Nutzung

1.3 Bauweise, Baulinien und Baugrenzen

1.4 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

1.5 Verkehrsflächen

1.6 Ver- und Entsorgung

1.7 Grünflächen

1.8 Schutz von Natur und Landschaft

1.9 Sonstige Festsetzungen

2. Gestalterische Vorschriften gemäß § 86 Bauordnung NW (BauO NW)

3. Kennzeichnungen

4. Hinweise

F. Bodenordnung

G. Planungsstatistik

H. Planungsgrundlagen

I. Anlagen

Stand: April 2006

Seite: 4

A. Anlass und Ziele der Planung

Der Rat der Stadt hat in seiner Sitzung am 08.11.1977 den Beschluss zur Aufstellung eines Bebauungsplanes für den Bereich Goethestraße, Spechtstraße, Herderstraße, Straße im Fuhlenbrock gefasst. Ziel der Planung war die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zum Bau einer Bezirkssportanlage für den Bereich Fuhlenbrock. Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1.11/2 wurde jedoch nicht weiter verfolgt, da im Rahmen der Offenlage erhebliche Bedenken gegen die Sportanlage vorgetragen wurden und sich das Gelände der ehemaligen Kokerei Jacobi als Ersatzstandort anbot. Der Beschluss für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1.11/2 wurde inzwischen aufgehoben.

Den geänderten Rahmenbedingungen folgend hat der Rat der Stadt in seiner Sitzung am 07.03.1995 den Beschluss zur Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich Goethestraße, Spechtstraße, Herderstraße, Straße im Fuhlenbrock gefasst. Der geänderte Flächennutzungsplan stellt das Gebiet nunmehr als Wohnbaufläche bzw. als öffentliche Grünfläche dar.

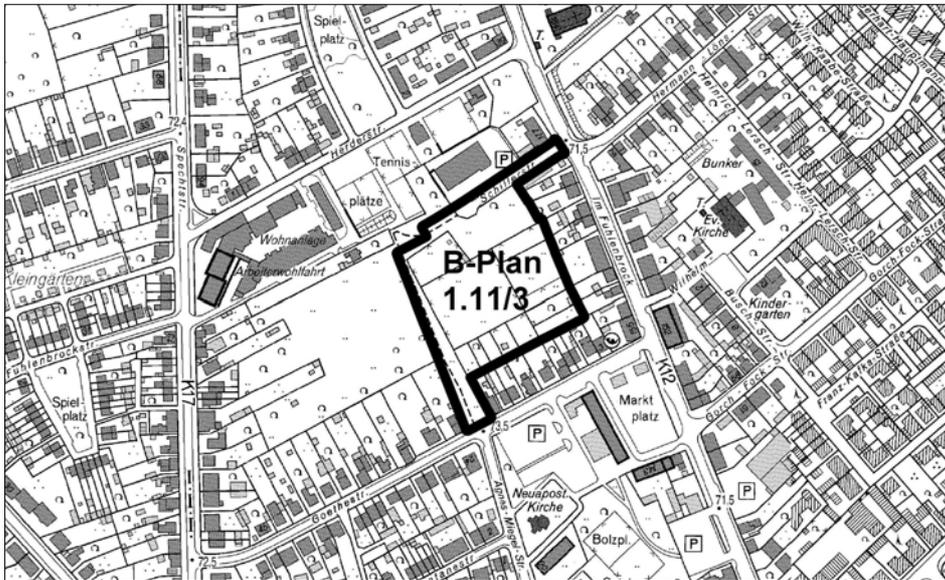
Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1.11/3 „Schillerstraße“ soll nun der östliche Teil des Geländes – den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entsprechend – einer wohnbaulichen Nutzung zugeführt werden. Die Ausweisung von Wohnbauflächen dient der Deckung des Wohnbedarfs der Bevölkerung. Die Nähe des Plangebietes zum Fuhlenbrocker Markt trägt darüber hinaus zur Stärkung des Stadtteilzentrums bei.

Die Stadt Bottrop verfügt im Plangebiet über Grundstücke. Dort soll nach Rechtskraft des Bebauungsplanes eine Solarsiedlung entstehen. Die Stadt beteiligt sich mit dem Projekt Schillerstraße am Landesprogramm „Mit der Sonne Bauen – 50 Solarsiedlungen in Nordrhein-Westfalen“. Das Projekt hat von der Landesinitiative Zukunftsenergien den Status „Solarsiedlung in Planung“ erhalten.

Stand: April 2006
Seite: 5

B. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt im Ortsteil Bottrop-Fuhlenbrock südlich der Schillerstraße. Der Geltungsbereich ist im folgenden Übersichtsplan gekennzeichnet.



C. Planungsgrundlagen – Beschreibung des Bestandes

1. Bestehende Planungen

1.1 Landes- und Regionalplanung

Der Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Münster, Teilabschnitt Emscher Lippe stellt das Plangebiet als allgemeinen Siedlungsbereich dar.

1.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan stellt den östlichen Planbereich als Wohnbaufläche sowie den westlichen Teil als öffentliche Grünfläche dar. Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

1.3 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes der Stadt Bottrop.

2. Vorhandene Nutzungen

2.1 Umfeld und bauliche Nutzung

Das Plangebiet liegt im Ortsteil Fuhlenbrock im Innenbereich des Baublockes Goethestraße, Spechtstraße, Herderstraße und Straße Im Fuhlenbrock. Der Rand des Baublocks ist im Osten, Süden und Westen durch Wohnbebauung geprägt – an der Straße Im Fuhlenbrock sind im Erdgeschoss zum Teil Ladenlokale vorhanden. Die Gebäude verfügen überwiegend über zwei Vollgeschosse und sind mit einem Satteldach versehen. Im Norden und Nordwesten bilden eine Tennisanlage und eine Seniorenwohnanlage den Abschluss zur Herderstraße hin. Nördlich des Plangebietes liegt ein Lebensmittelmarkt. Südlich der Schillerstraße ist erst kürzlich ein dreigeschossiges Wohngebäude entstanden. Ansonsten ist das Innere des Baublockes bislang baulich ungenutzt.

Unmittelbar südlich der Goethestraße liegt der Marktplatz Fuhlenbrock. Zusammen mit dem zugehörigen Abschnitt der Straße Im Fuhlenbrock bildet dieser Bereich das Ortsteilzentrum. Einkaufsmöglichkeiten und Dienstleistungseinrichtungen sind somit vom Plangebiet aus zu Fuß zu erreichen. Mit der Spiel- und Sportlandschaft Jacobi und dem Stadtwald liegen zwei attraktive Naherholungsgebiete nur etwa 500 – 1.000 m vom Plangebiet entfernt.

Stand: April 2006
Seite: 7

2.2 Verkehrliche Erschließung

Von der Straße Im Fuhlenbrock aus führt die Schillerstraße in das Gelände. Von hier aus soll künftig das neue Wohngebiet über eine Stichstraße erschlossen werden.

Auf der Straße Im Fuhlenbrock verkehren die Buslinien 262 und 979. Haltestellen befinden sich an der Herderstraße, der Schillerstraße und der Goethestraße. Die Buslinie 262 ist als innerstädtische Ringlinie konzipiert und verbindet Fuhlenbrock mit dem Stadtzentrum, dem Hauptbahnhof und den übrigen südlichen Stadtteilen. Die Linie 979 führt von der Bottroper Innenstadt (Zentraler Omnibusbahnhof ZOB) über Fuhlenbrock nach Oberhausen Sterkrade.

2.3 Ver- und Entsorgung

In der Schillerstraße, der Straße Im Fuhlenbrock und der Goethestraße sind Mischwasserkanäle vorhanden. Diese Kanäle sind nicht darauf ausgelegt, über den Schmutzwasseranteil der geplanten Bebauung des Planbereiches hinaus zusätzlich Niederschlagswasseranteile aufzunehmen. Im geplanten Wohngebiet müssen Anlagen zur Ver- und Entsorgung neu geschaffen werden.

2.4 Denkmalschutz und Denkmalpflege

Im Planbereich Nr. 1.11/3 befinden sich keine denkmalwerten baulichen oder sonstigen Anlagen.

Stand: April 2006

Seite: 8

D. Beschreibung der städtebaulichen Konzeption

1. Nutzungskonzept und Erschließung

Der planerischen Zielsetzung entsprechend soll der überwiegende Teil des Plangebietes einer wohnbaulichen Nutzung zugeführt werden. Das neue Wohngebiet wird von der Schillerstraße her über eine Stichstraße (Planstraße A) erschlossen, die im Süden in einer Wendeanlage endet. Beiderseits dieser Stichstraße zweigen insgesamt sechs Wohnwege ab.

Baulich lässt sich das Gelände in drei Bereiche gliedern:

- Den Kern bilden die Flächen für die künftige Solarsiedlung. Hier sind insgesamt 22 Wohneinheiten in Doppel- und Reihenhäusern geplant. Die Hauptfassaden der Gebäude weichen um weniger als 45° von der Südorientierung ab. Die Abstände der Gebäude untereinander wurden so gewählt, dass eine Verschattung weitgehend vermieden wird (WA 1).
- Der kürzlich an der Schillerstraße, östlich der Planstraße A entstandene Neubau wird planungsrechtlich bestätigt. Östlich daran anschließend soll ein weiteres dreigeschossiges Wohngebäude mit ca. 6 Wohneinheiten entstehen (WA 2).
- Die Wohnwege 5 und 6 grenzen unmittelbar an die Rückseite der an der Goethestraße liegenden Grundstücke. Für die Eigentümer dieser Grundstücke entstehen hier zusätzliche Baumöglichkeiten (WA 1).

Westlich des Wohngebietes ist eine öffentliche Grünfläche geplant, auf der ein Teil der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen realisiert und das auf den versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser versickert werden soll.

2. Umweltbelange

Das Verfahren für den Bebauungsplan wird entsprechend den Überleitungsvorschriften des Baugesetzbuches in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.08.1997 (BGBl I S. 2141, 1998 I S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24.06.2004 (BGBl I S. 139) nach den bisher geltenden Regelungen zum Abschluss geführt. Ein Umweltbericht gemäß § 2a BauGB (neu) ist auf Grund des Zeitpunktes für den Aufstellungsbeschluss vor dem 20.07.2004 und des Verfahrensabschlusses vor dem 20.07.2006 nicht erforderlich.

Nach Änderung des Umweltverträglichkeitsgesetzes vom Juli 2001 sind gemäß Anlage 1, Nr. 18.7 UVPG „Städtebauprojekte“ ab einer Schwellengröße von 100.000 m² Grundfläche UVP-pflichtig. Zwischen den Grundflächenzahlen 20.000 m² und 100.000 m² (Prüfwerte) unterliegt

Stand: April 2006

Seite: 9

das Vorhaben der allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalles nach § 3c UVPG unter Anwendung der Vorprüfungskriterien der Anlage 2 UVPG. Dies gilt auch für die Bebauung im Innenbereich (Anlage 1, Nr. 18.8 UVPG). Demzufolge unterliegt das Vorhaben weder der UVP-Pflicht, noch den Vorprüfungskriterien.

2.1 Eingriffsumfang und Ausgleich

Beschreibung des Plangebietes

Der überplante Bereich wird zentral durch eine Pferdeweide (EB11) eingenommen, die sich im November 2001 (letzte Begehung) als Grünlandbrache darstellt, zum Zeitpunkt der Erstbegehungen jedoch intensiv beweidet war. Nördlich schließen sich ein Nutzgarten mit mittlerem Gehölzbestand (HJ111) und eine durch Brombeergebüsch geprägte Gartenbrache (HW81,sc) an.

Die nördliche Grenze des Plangebietes bilden Baum- und Strauchhecken (BD 51) mit unterschiedlicher Ausprägung, die entlang eines Fußweges und der Schillerstraße verlaufen. Die dominierende Baumart ist hier die Schwarzerle. Der Fußweg quert die Gesamtfreifläche und kann als östliche Grenze des Plangebietes angesehen werden. Entlang des Weges haben sich ruderaler Gras- und Krautfluren angesiedelt, die zum Teil in Gebüsch-, Vorwald- und Heckenstrukturen (BB, AV, BD31) übergehen.

Südlich schließen sich an die Weide Ziergärten mit überwiegend mittlerem Laubholzanteil (HJ210) an. Die Grenzlinie beider Biotopstrukturen wird durch eine Baumreihe (BF31) markiert. Eine weitere Gartenbrache (HW81) befindet sich im Hinterland der Häusern an der Straße Im Fuhlenbrock.

Die übrige nicht zum überplanten Bereich gehörende Freifläche kann als Wiesenbrache im Übergang zum Gebüsch- bzw. Vorwaldstadium angesehen werden. Zum Zeitpunkt der Erstkartierung im Sommer 1996 war der vorherrschende Biotoptyp eher den Glatthaferwiesen zuzuordnen, der aber im Laufe der Zeit durch die Ausbreitung der Brombeere in Richtung Vorwaldstadium zurück gedrängt wurde.

Die Gesamtfreifläche ist eine der wenigen größeren Freiflächen des besiedelten Stadtbereiches, der durch die jetzige Biotopausstattung mit entsprechendem Entwicklungspotential eine große Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna zukommt. Die Wiesenbereiche sind Standorte für viele Insektenarten, vor allem Schmetterlinge und Heuschrecken, aber auch Lebensraum für Kleinsäuger. Im Zusammenhang mit den Gehölzstrukturen, die von zahlreichen Vogelarten angenommen werden, hat sich somit ein relativ arten- und strukturreicher Biotopkom-

Stand: April 2006

Seite: 10

plex gebildet, der durch seine unterschiedlichen Zonierungen und Übergängen auf kleinem Raum vielen Arten Platz bietet.

Die Bewertung des Plangebietes nach Ludwig und Sporbeck entspricht einem ökologischen Gesamtwert von 165.015 Punkten (siehe Anlage 1, Tabelle Bewertung des Bestands).

Entwicklungsprognose ohne Vorhaben

Bei weiterer freier Sukzession (ohne Pflegemaßnahmen) und gleichbleibender Nutzung der Fläche („Pantoffelgrün“) würde sich die Entwicklung der Gebüsch- und Vorwaldstadien bis hin zu Waldgesellschaften fortsetzen. Die Wiesen- und Weidenbereiche hätten somit keinen längerfristigen Bestand, was sich auch auf die Insektenpopulation auswirken würde. Dagegen würden sich Waldarten einfinden und etablieren. Anfänge dieser Entwicklung sind mit dem Vorkommen des Buntspechtes manifestiert. Einer weiteren Verbuschung müsste jedoch durch entsprechende Pflegemaßnahmen entgegen gewirkt werden, damit die Zonierungen und unterschiedlichen Biotopstrukturen erhalten blieben. Gerade auf innerstädtischen Freiflächen sind extensive Grünlandbereiche auf Sandböden mit eher mageren Pflanzengesellschaften sehr seltene Biotopstrukturen mit einer vielfältigen Insektenflora. Diese Flächen bilden Nahrungsreservoir und Trittsteinbiotope für die Besiedlung der umliegenden Gärten und Stadtbereiche.

Beschreibung und Bewertung der Planung

Durch die Planung des Wohngebietes werden erhebliche Eingriffe in den Naturhaushalt vorbereitet, die sowohl Beeinträchtigungen in den Bereichen Natur und Landschaft, Boden, wie auch im Bereich Klima hervorrufen. Nach § 21 BNatSchG und bevorzugt nach § 1a BauGB sind Eingriffe in den Naturhaushalt zu minimieren, auszugleichen oder bei Vorrangigkeit der Naturschutzbelange zu unterlassen.

Der Bebauungsplan berücksichtigt die Maßgabe des BNatSchG zur Minimierung und zum Ausgleich, indem die Bauvorhaben zur vorhandenen Bebauung an der Goethestraße und an der Straße Im Fuhlenbrock orientiert werden, dagegen die Grünfläche der Freifläche angeschlossen ist. Durch die Entwicklung der Grünfläche als Streuobstwiese und Erhalt des vorhandenen Gehölzbestandes wird die Freifläche in ihrer jetzigen Struktur wieder aufgenommen. Demnach kommt Streuobstwiesen besondere Bedeutung für den Artenschutz und durch ihren Arten- und Individuenreichtum generell große Bedeutung für den Naturhaushalt zu. Strukturell können sie die Habitatfunktionen von lichten Feldgehölzen und Einzelbäumen übernehmen, haben aber auch Offenbiotopcharakter. Allerdings verringert sich die Ausgleichskapazität dadurch, dass die Fläche in Teilbereichen als Spielplatz bzw. zur Versickerung des auf den versiegelten Flächen anfallenden Niederschlagswassers genutzt werden

Stand: April 2006

Seite: 11

soll. Der Übergang zur Wohnbebauung wird durch Strauchhecken gepuffert, die zum einen selbst Lebensraum- und Nahrungsfunktion erfüllen, aber auch als Sichtschutz für die Obstwiese bzw. Freifläche dienen. Um die Funktionen der Freifläche zu unterstützen, sind die Gärten überwiegend mit einheimischen Laubgehölzen zu bepflanzen. Dabei ist in Hinblick auf die beabsichtigte Nutzung von Solarenergie zu beachten, dass die südlichen Gebädefassaden nicht verschattet werden.

Entsprechend dem Bewertungssystem nach Ludwig erhält das Plangebiet mit Vorhaben einen ökologischen Bestandswert von 104.413 Punkten (siehe Anlage 2 – Tabelle Bewertung der Planung). Es verbleibt ein Resteingriff von 60.602 Punkten, der innerhalb des Plangebietes nicht ausgeglichen werden kann. Dieser Resteingriff soll zum überwiegenden Teil auf städtischen Flächen außerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden (siehe Anlage 3: Lagepläne Ausgleichsflächen). Auf einen Ausgleich des danach noch verbleibenden Resteingriffs von 10.464 Punkten wird verzichtet, da das Projekt bereits auf Grund seiner umweltfreundlichen Energietechnik einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz leistet.

Das Bauvorhaben reduziert die Freifläche, die schon jetzt ein Trittsteinbiotop mit eher geringer Flächenausdehnung ist, zu einem Minimalbiotop. Durch die Entwicklung der verbleibenden Freifläche als dauerhafte, extensive Freifläche mit vielen Biotopstrukturen, wie Wald-Gebüschbereichen, hochgewachsenen, extensiven Wiesenbereichen mit Obstgehölzen, Heckenstrukturen und anschließenden Gärten, wird jedoch auf kleinerer Fläche eine sehr große Artenvielfalt, Flora und Fauna, ermöglicht. Die Bodenvoraussetzungen (Sand) begünstigen die Ausbildung von seltenen trocken-mageren Pflanzengemeinschaften, die wiederum eine große Insektenvielfalt (Bienen, Hummel, Schmetterlinge, Heuschrecken) erzeugt. Hierzu ist es jedoch notwendig, Nährstoffansammlung durch Verbringung von Gartenabfällen etc. in die Grünfläche zu verhindern. Bei dauerhafter, extensiver Pflege wird die Fläche trotz Bebauung eines Teilbereiches ihre beschriebene Funktion für alle Umweltaspekte für den Stadtteil wahrnehmen können.

2.2 Versickerung von Niederschlagswasser

Das Ingenieurgeologische Büro AWG Rummel & Knüfermann aus Dortmund hat im Rahmen eines Bodengutachtens (siehe hierzu auch Kapitel 2.3, Abschnitt Altlasten) drei Sickerversuche zur Feststellung der Möglichkeit der Versickerung von Niederschlagswasser durchgeführt. Es wurden Durchlässigkeitsbeiwerte (K_f -Werte) von $3,2 \times 10^{-6}$ bis $7,3 \times 10^{-6}$ festgestellt. Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist gemäß Regelwerk der Abwassertechnischen Vereinigung e.V. (ATV) bis zu einem K_f -Wert von 5×10^{-6} sicher durchführbar. Die hier festgestellten K_f -Werte liegen dicht an diesem Grenzwert oder darüber. Daher kann eine Versickerung von Niederschlagswasser hier nur unter erschwerten Bedingungen durchgeführt werden. Bei einer kleinräumigen Parzellie-

Stand: April 2006

Seite: 12

zung der Grundstücke sind räumliche Probleme bei der Anlage der Sickermulden und Rigolen, die relativ groß werden, zu erwarten. Daher soll das anfallende Niederschlagswasser einer zentralen Versickerungseinrichtung im Bereich der geplanten Grünfläche zugeführt werden. Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass eine ca. 1000 qm große und 0,25 m tiefe Mulde ausreicht um das anfallende Niederschlagswasser aufzunehmen. Da in urbanen Bereichen typischerweise von einem kleinräumigen Wechsel im Bodenaufbau auszugehen ist, ist es für die endgültige Dimensionierung der Mulde erforderlich, die Durchlässigkeit in dem für die Versickerung vorgesehenen Bereich zu ermitteln.

2.3 Klima und Energie

Gemäß § 1 Abs. 5 Nr. 7 in Verbindung mit § 1a BauGB sind die Belange des Klimas bei der Aufstellung von Bebauungsplänen in der Abwägung zu berücksichtigen. Die Erhöhung des Versiegelungsgrades kann dazu beitragen die o.g. klimaökologischen Funktionen in diesem Bereich zu beeinträchtigen, so dass Maßnahmen formuliert werden, die dieser Entwicklung entgegenwirken.

Das Plangebiet befindet sich laut Klimaanalyse der Stadt Bottrop (KVR, 1989) mit 1 – 2 K in einer leicht bis mäßig überwärmten Zone. Die Fläche liegt in einem Stadtgebiet mit durchgrüneten Siedlungsbereichen, Parkanlagen und kleineren Grünflächen. Zudem ist sie Teilbereich einer größeren vegetationsbestandenen Freifläche mit größtenteils umgebender Wohnbebauung. Aufgrund der vorhandenen Vegetationsstruktur trägt dieser zusammenhängende Freiflächenbereich zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit und zum Temperatenausgleich bei und besitzt darüber hinaus auch eine luftfilternde Wirkung für die angrenzenden Wohnsiedlungsbereiche. Laut Grünentwicklungsplan der Stadt Bottrop (1998) kommt der Planfläche im Zusammenhang mit der angrenzenden Freifläche eine lokal wirksame Bedeutung hinsichtlich vorgenannter Auswirkungen zu.

Der Bebauungsplan verfolgt das Ziel, klimaschädigende Emissionen durch Nutzung möglicher Energiesparmaßnahmen im Rahmen des Gebäudeneubaus effektiv zu reduzieren und somit die Auswirkungen auf das Klima zu minimieren. Neben einer konsequenten Nutzung des Energiesparpotenzials im Raumwärmebereich unterstützt die vorgesehene solare Energieerzeugung das Ziel, im Vergleich zum konventionellen Wohnungsbau geringere CO₂-Mengen zu emittieren. Durch geeignete Begrünungsmaßnahmen in Verbindung mit der Erschließung möglicher Energieeinsparpotenziale und der Nutzung regenerativer Energiequellen werden die Auswirkungen der Planung auf die stadtklimatischen und klimaökologischen Funktionen minimiert. Ein entsprechender ganzheitlicher Konzeptansatz hat hinsichtlich des Klimaschutzes und der CO₂-Reduktion in Bottrop Pilotcharakter.

Stand: April 2006
Seite: 13

Für das Plangebiet wird der konzeptionelle Ansatz des Einsatzes regenerativer Energien i.V. mit ganzheitlichen Lösungen zum Klimaschutz, zur Schonung von Ressourcen und zur Verbesserung sozialer Qualitäten verfolgt. Hierzu wurde das Plangebiet im Rahmen des Leitprojektes der Landesinitiative Zukunftsenergien NRW „50 Solarsiedlungen in NRW“ als Projektvorschlag eingebracht. In Ihrer Sitzung am 29.04.2003 verlieh die Auswahlkommission des Landes dem Projekt Schillerstraße den Status „Solarsiedlung in Planung“.

2.4 Boden und Altlasten

Boden

Gemäß Bodenkarte 1 : 50.000 des Geologischen Landesamtes NRW, Blatt 4506 Duisburg und Bodenschätzungskarte 1 : 5.000 handelt es sich im Bereich des Plangebietes um Braunerde. Der schwach kiesige Sandboden ist aus Flugdecksanden über Kies und Sand der Hauptterrasse entstanden. Die Ingenieurgeologische Karte 1 : 25.000, Blatt 4407 Bottrop zeigt im zentralen Bereich des Plangebietes die Ingenieurgeologische Einheit E2, Sand und Kies in 2 bis 5 m Mächtigkeit und im Randbereich (Straße Im Fuhlenbrock) die Einheit E1, Schluff und Feinsand mit etwa 1 m Mächtigkeit.

Altlasten

Im Bereich des Bebauungsplanes liegt eine verfüllte Aussandung, die unter der Kennnummer V11/05, im Verdachtsflächenkataster der Stadt Bottrop geführt wird. Die genaue Abgrenzung dieser Verfüllung war nicht exakt bekannt. Daher wurde das Ingenieurgeologische Büro AWG Rummel & Knüfermann aus Dortmund mit einer entsprechenden Untersuchung beauftragt. Das Gutachten wurde mit Datum vom 14.05.2002 vorgelegt und kommt zu folgendem Ergebnis:

Eine multitemporale Luftbildauswertung ergab, dass die Verfüllung nicht in die Fläche des Bebauungsplanes übergreift. Dort steht nur natürlich gewachsenes Sediment an. Vereinzelt sind in der Fläche Reste von Ziegelwerk oder Bauschutt angetroffen worden, die dort offenbar ungeregelt von Anrainern entsorgt wurden. Eine Gefährdung der geplanten Nutzung lässt sich hieraus nicht ableiten. Der Untergrund im Plangebiet besteht aus ca. 2 Metern alluvialen Flugdecksanden der letzten Eiszeit, die feinsandig / schluffig sind. Diese werden von Sedimenten der Rheinhauptterrasse unterlagert. Hierbei handelt es sich um kiesige Fein- und Mittelsande, die bis etwa 6 – 8 Metern Tiefe reichen. Darunter steht stark toniger Bottroper Mergel an.

Die chemischen Analysen, die durchgeführt wurden, wiesen keine Konzentrationen an Schadstoffen nach, die einer Bebauung und Nutzung als WA-Gebiet entgegenstehen. Es wurden keine Belastungen

Stand: April 2006
Seite: 14

festgestellt. Die Untersuchung der Bodenluft ergab ebenfalls keine Belastung. Auswirkungen der benachbarten Verfüllung, die mit Wasch- und Baubergen verfüllt wurde, konnten ebenfalls nicht festgestellt werden.

Aus Sicht der Unteren Wasser-, Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde der Stadt Bottrop bestehen daher gegen den Bebauungsplan keine Bedenken.

2.5 Lärm

Im Rahmen der Lärmbeurteilung wurde die Lärmsituation für das gesamte Plangebiet beurteilt. Zu beachten waren in diesem Zusammenhang folgende Lärmquellen:

- a) Verkehrslärm: - Straße Im Fuhlenbrock (DTV 8300 Kfz)
- Herderstraße (DTV 880 Kfz)
- Schillerstraße (DTV 500 Kfz)
- Gothestraße (DTV 2250 Kfz)
- b) Parkplatzlärm: - Einzelhandel Plus (Wechselzahl 1.6 für Einkaufszentren)
- c) Sportlärm: - Tennisanlage Fuhlenbrock (6 Plätze)

Die Berechnung der zu erwartenden Immissionsbelastung für die geplante Bebauung infolge der vorhandenen bzw. geplanten Verkehrswege erfolgte auf Grundlage der „16. Verordnung des Bundesimmissionsschutzgesetzes - Verkehrslärmschutzverordnung in Verbindung mit der Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen, RLS 90“ des Bundesministers für Verkehr. Die Verordnung gilt für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen. Hinsichtlich der Berechnungsverfahren wird auf die Ausführungen und Erläuterungen der RLS-90 verwiesen.

Die Berechnung des Parkplatzlärms erfolgte nach der Bayerischen Parkplatz-Lärmstudie. Der Sportlärm wurde in Anlehnung an die 18. BImSchV in Verbindung mit dem Merkblatt Nr. 10 „Geräuschimmissionsprognose von Sport- und Freizeitanlagen“ des Landesumweltamtes NRW ermittelt.

Zur exakten Bestimmung der Lärmsituation im gesamten Plangebiet wurde das Programmsystem IMMI der Firma Wölfel eingesetzt. IMMI arbeitet konsequent auf der Grundlage der anerkannten Berechnungsvorschriften. Als Voraussetzung für die Berechnung wurden die Ausbaustandards der Straßen (Fahrspuren, Fahrspurbreiten, Parkplätze, Ampelanlagen) und die vorhandenen bzw. geplanten Nutzungsstrukturen (Gebäudeanordnung, Geschossigkeit, Höhen und Grundstückspar-

Stand: April 2006

Seite: 15

zellierung) digitalisiert. Zur ersten Abschätzung der Lärmsituation wurde die gesamte Ist-Situation rechnerisch ermittelt.

Verkehrslärm

Wie oben bereits ausgeführt, erfolgte die Berechnung der zu erwartenden Immissionsbelastung für die geplante Bebauung auf Grund der Straßen Im Fuhlenbrock, Herderstraße, Goethestraße und Schillerstraße mit Hilfe der Verkehrslärmschutz VO und der RLS-90. Bei den Straßen wurde von folgenden Berechnungsparametern ausgegangen:

	DTV	Geschw.	LKW Tag	LKW Nacht
Im Fuhlenbrock	8.300 Kfz	50 Km/h	10 %	3 %
Herderstraße	880 Kfz	30 Km/h	5 %	1 %
Goethestraße	2.250 Kfz	30 Km/h	5 %	1 %
Schillerstraße	500 Kfz	30 Km/h	3 %	1 %

Die Berechnung verdeutlicht, dass sich das Plangebiet in einem relativ ruhigen Blockinnenbereich befindet. So werden die Lärmemissionen des Kfz-Verkehrs von der Straße Im Fuhlenbrock und der Goethestraße durch die nahezu geschlossene Straßenrandbebauung beinahe vollständig abgeschirmt. Auch die Lärmimmissionen der Herderstraße sind auf Grund der Entfernungsverhältnisse im Plangebiet nicht mehr wirksam. Nur der Verkehrslärm der Schillerstraße führt an der nächstgelegenen Wohnbebauung zu Lärmpegeln von ca. 55 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts. Derartige Lärmpegel liegen deutlich unterhalb der Immissionsrichtwerte der 16. BImSchV in Höhe von 59 dB(A) tagsüber und 49 dB(A) nachts und auch die Zielwerte für städtebauliche Planungen gem. Beiblatt zur DIN 18005 von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht werden eingehalten.

Gewerbelärm

Nördlich des Plangebietes befindet sich ein Plus-Einkaufsmarkt mit entsprechenden Stellplätzen. Die Hauptzufahrt erfolgt über die Schillerstraße im Einmündungsbereich der Straße Im Fuhlenbrock. Insgesamt sind ca. 40 Parkplätze vorhanden. Zur Berechnung der zu erwartenden Lärmimmissionen wurde das „Überschlägige Berechnungsverfahren“ (für Parkplätze, bei denen die Verkehrsaufteilung auf die einzelnen Fahrgassen nicht genügend genau abzuschätzen ist) der Bayerischen Parkplatzlärmstudie 1997 eingesetzt. Der Berechnung wurde eine Stellplatzanzahl von 40 zu Grunde gelegt. Es wurde davon ausgegangen, dass sämtliche Stellplätze belegt sind. Die Parkplatzzufahrt wurde mit Hilfe der RLS-90 berechnet. Ausgehend von den normierten

Stand: April 2006

Seite: 16

Angaben zur Berechnung von Parkplatzlärm ist bei einem derartigen Parkplatztyp von einer Parkplatzwechselzahl von 1,6 pro Stunde im Tageszeitraum auszugehen. Während der Nachtzeit wird der Parkplatz nicht genutzt. Bei der Berechnung wurde von einer kompletten Belegung ausgegangen (worst-case Betrachtung). Die Berechnungen ergaben an der nächstgelegenen Wohnbebauung Beurteilungspegel gem. TA-Lärm (1998) in Höhe von 54 dB(A). Selbst unter diesen sehr überzeichneten Annahmen unterschreitet der Gewerbebetrieb den einzuhaltenden Immissionsrichtwert von 55 dB(A) gem. TA-Lärm im gesamten Bebauungsplangebiet. Lärmschutzmaßnahmen sind daher nicht notwendig.

Tennisanlage Fuhlenbrock

Im Einwirkungsbereich der geplanten Wohnbebauung befinden sich 6 Tennisplätze, welche bereits heute durch einen Lärmschutzwall bzw. durch den Plus-Markt abgeschirmt werden. Der ursprünglich nächstgelegene Tennisplatz wurde in der Saison 2003 aufgegeben und konnte dementsprechend bei der Lärmbeurteilung entfallen. Die Beurteilung erfolgte nach der 18. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmverordnung) vom 18.07.1991. Geltungsbereich der Verordnung ist die Errichtung, die Beschaffenheit und der Betrieb von Sportanlagen. Zur Sportanlage zählen auch Einrichtungen, die mit der Sportanlage in einem engen räumlichen und betrieblichen Zusammenhang stehen. Gem. § 2 ist die Sportanlage so zu errichten und zu betreiben, dass folgende Immissionsrichtwerte nicht überschritten werden:

- "3. In allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten
tags außerhalb der Ruhezeiten 55 dB(A),
tags innerhalb der Ruhezeiten 50 dB(A),
nachts 40 dB(A)."

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf folgende Zeiten:

- | | | |
|-------------|-------------------------|----------------------|
| 1. tags | an Werktagen | 06.00 bis 22.00 Uhr, |
| | an Sonn- und Feiertagen | 07.00 bis 22.00 Uhr, |
| 2. nachts | an Werktagen | 00.00 bis 06.00 Uhr |
| | und | 22.00 bis 24.00 Uhr, |
| | an Sonn- und Feiertagen | 00.00 bis 07.00 Uhr |
| | und | 22.00 bis 24.00 Uhr, |
| 3. Ruhezeit | an Werktagen | 06.00 bis 08.00 Uhr |
| | und | 20.00 bis 22.00 Uhr, |
| | an Sonn- und Feiertagen | 07.00 bis 09.00 Uhr, |
| | | 13.00 bis 15.00 Uhr |
| | und | 20.00 bis 22.00 Uhr. |

Stand: April 2006

Seite: 17

Die Ruhezeit von 13.00 bis 15.00 Uhr an Sonn- und Feiertagen ist nur zu berücksichtigen, wenn die Nutzungsdauer der Sportanlage an Sonn- und Feiertagen in der Zeit von 09.00 bis 20.00 Uhr 4 Stunden oder mehr beträgt, welches aber bei Tennisanlagen an normalen Sonntagen außer Frage steht.

Die Berechnung der Lärmimmissionen (Sportanlage) erfolgte gem. Sportanlagenlärmschutzverordnung in Anlehnung an die VDI-Richtlinie 2714 „Schallausbreitung im Freien“ (Januar 1988) und die VDI-Richtlinie 2720/1 „Schallschutz durch Abschirmung im Freien“ (März 1997). Darüber hinaus wurden die Studien „Niedersächsischer Umweltminister: Ermittlung der Schallemissionen und Schallimmissionen von Sport- und Freizeitanlagen (TÜV Norddeutschland e.V. 1987)“, „Bundesinstitut für Sportwissenschaft: Geräusentwicklung von Sportanlagen und deren Quantifizierung für immissionsschutztechnische Prognosen (Probst, W. 1994)“ und „Landesumweltamt Nordrhein Westfalen: Geräuschimmissionsprognose von Sport- und Freizeitanlagen (1998)“ berücksichtigt.

Gem. Probst und LUA-NRW sind bei sechs Spielfeldern fünf zu berücksichtigen, wobei jedem Aufschlagspunkt folgender Schalleistungspegel zu zuordnen ist:

Aufschlagpunkt Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Schalleistung in dB(A)	89,8	88,2	86,7	85,1	83,6	82,0	80,5	78,9	77,4	75,8

Im Rahmen der Berechnung mit Hilfe des Programmsystems IMMI wurden im Folgenden nur die Schallemissionen der Tennisplätze berücksichtigt, alle anderen Lärmquellen gingen nicht mehr in die Berechnung ein. Bei der Belegung der Tennisplätze wurde von einer vollständigen Nutzung aller Plätze während der sonntäglichen Ruhezeit ausgegangen. Die Emissionsorthöhe beträgt 2 m.

Der Beurteilungspegel an der nächstgelegenen geplanten Wohnbebauung kann mit 47-48 dB(A) bei voller Auslastung in der sonntäglichen Ruhezeit angegeben werden. Der zulässige Immissionsrichtwert beträgt 50 dB(A) in der Ruhezeit. Der Ruhezeiten-Richtwert wird dementsprechend sehr deutlich unterschritten. Maßnahmen zur Lärmreduktion sind dementsprechend nicht erforderlich.

Berechnungsergebnisse Gesamtgebiet

Neben der Einzellärbetrachtung wurde auch der Gesamtlärm zusammenfassend betrachtet. Da auch die Einhaltung der lärmquellenbezogenen Richtwerte (Verkehr, Gewerbe, Sport) zu deutlichen Lärmbelastungen für die zukünftige Wohnnutzung im Sinne des Ansatzes der Lärminderungsplanung führen kann. Das Plangebiet befindet sich in einem

Stand: April 2006*Seite:* 18

relativ ruhigen Blockinnenbereich. Die Lärmemissionen des Verkehrs von der Straße Im Fuhlenbrock werden durch die Straßenrandbebauung nahezu vollständig abgeschirmt. Dementsprechend sind nur die Lärmquellen Schillerstraße und Parkplatz sowie die vorhandenen Tennisplätze aus Lärmschutz Gesichtspunkten von Bedeutung.

Die genaue Lärmsituation wurde für das Plangebiet mit Hilfe des Lärmberechnungsprogramms IMMI entsprechend den vorgeschriebenen Berechnungsverfahren berechnet. Demnach sind ausschließlich im nördlichen Plangebiet geringe Lärmbelastungen für die geplante Wohnbebauung zu erwarten. So betragen die „addierten“ Lärmpegel an der ersten Gebäudezeile südlich der Schillerstraße aufgrund der Kfz-Belastung der Schillerstraße (55 dB(A)) und des vorhandenen Parkplatzes (54 dB(A)) ca. 57 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts. Der Richtwert für allgemeine und reine Wohngebiete in Höhe von 59 dB(A) tagsüber, welcher für den Neubau und die wesentliche Änderung von Straßen gilt, wird deutlich unterschritten. Die Zielwerte gem. Beiblatt zur DIN 18005 von 55 dB(A) tagsüber werden aber leicht überschritten. Technische Lärmschutzmaßnahmen sind jedoch nicht zwingend erforderlich. Der städtebauliche Entwurf des Bebauungsplanes erlaubt eine Anordnung der Aufenthaltsräume und Außenwohnbereiche (Terrasse, Garten) nach Süden, zur schallabgewandten Seite hin.

Darüber hinaus tragen die vorhandenen Tennisplätze zur Immissionsbelastung am nördlichen Rand des Bebauungsplangebietes bei. Auf Grund der Tennisplätze sind in Verbindung mit dem Verkehrslärm der zukünftigen Schillerstraße und dem „Plus-Parkplatz“ Lärmpegel in Höhe von 52-57 dB(A) für den Tageszeitraum zu erwarten. Die Zielwerte gem. Beiblatt zur DIN 18005 von 55 dB(A) tagsüber werden leicht überschritten. Technische Lärmschutzmaßnahmen sind auch hier nicht zwingend erforderlich.

E. Planinhalte - Begründung der Festsetzungen im Einzelnen

1. Planungsrechtliche Festsetzungen

1.1 Art der baulichen Nutzung

Durch den Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zum Bau einer Solarsiedlung geschaffen werden. In unmittelbarer Nähe zum Zentrum des Ortsteil soll so attraktiver Wohnraum entstehen. Die geplanten Baugebiete werden als allgemeine Wohngebiete gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Die gemäß § 4 Abs. 3 in allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen – Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen – sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1.11/3 nicht zulässig. Diese Nutzungen entsprechen nicht dem städtebaulichen Ziel des Bebauungsplanes, ein Wohngebiet zu entwickeln und sind daher unerwünscht.

1.2 Maß der baulichen Nutzung

Der Ortsteil Fuhlenbrock gehört zu den bevorzugten Wohnlagen im Bottroper Süden. Die Bodenpreise sind entsprechend hoch. Um eine optimale Ausnutzung der Grundstücke zu ermöglichen, werden für die Baugebiete die nach der Baunutzungsverordnung jeweils möglichen Obergrenzen der Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ) festgesetzt.

Um eine abgestufte und harmonische Höhenentwicklung zu erreichen, werden für die Baukörper die Höhen für den Erdgeschossfußboden, die Traufe und den First festgesetzt. Die angegebenen Höhen sind der vorhandenen umliegenden Bebauung angepasst worden.

- Im Bereich der Wohngebiete WA 1 werden zwei Vollgeschosse zwingend festgesetzt. Die Traufhöhe wird auf 6,70 m und die Firsthöhe auf 11,40 m beschränkt. Hierdurch wird den künftigen Eigentümern ein Ausbau des Daches ermöglicht, ohne dass ein drittes Vollgeschoss entsteht. Diese Höhenentwicklung entspricht der vorherrschenden typischen Bauweise im Einfamilienhausbau.
- Südlich der Schillerstraße und östlich der Planstraße A (WA 2) sind drei Vollgeschosse als Höchstmaß zulässig. Die Traufhöhe wird auf 6,80 m und die Firsthöhe auf 12,80 m beschränkt. In Kombination mit der Dachform (Satteldach, 45°) führen diese Festsetzungen dazu, dass sich das dritte Vollgeschoss im Dachraum befindet.

Stand: April 2006*Seite:* 20

1.3 Bauweise, Baulinien und Baugrenzen

Für das Plangebiet wurde in Anlehnung an die vorhandene Bebauung eine offene Bauweise festgesetzt. Die Stellung der Baukörper ist gem. § 23 BauNVO durch Baugrenzen festgelegt.

1.4 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

In den Baugebieten WA 1 wird die Zahl der Wohneinheiten - bezogen auf Einzelhäuser, Doppelhaushälften und Reihenhauseinheiten auf eine Wohneinheit beschränkt, da im Gebiet der Eigenheimbau gefördert werden soll. In Einzelhäusern ist eine zusätzliche Einliegerwohnung ausnahmsweise zulässig. Eine darüber hinaus reichende, erhöhte Anzahl von Wohnungen, z. B. im Geschosswohnungsbau ist unerwünscht, weil eine höhere Ausnutzung zu einer höheren Belastung der geplanten Erschließung und des öffentlichen Parkraumes für Pkw führen würde.

1.5 Verkehrsflächen

Zur Erschließung des Wohngebietes ist die Herstellung neuer Verkehrsflächen erforderlich. Die Querschnitte der Planstraße A und der Wohnwege wurden so gewählt, dass im Straßenraum auch Stellplätze angelegt werden können.

1.6 Ver- und Entsorgung

Über eine textliche Festsetzung wird sichergestellt, dass innerhalb der öffentlichen Grünfläche eine Fläche von 1.000 qm für eine Versickerungsmulde reserviert wird.

1.7 Grünflächen

Im westlichen Randbereich des Plangebietes wird den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entsprechend eine öffentliche Grünfläche festgesetzt. Innerhalb dieser Grünfläche soll ein Teil der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen realisiert werden, die auf Grund der baulichen Eingriffe erforderlich sind. Ein Teilbereich der Grünfläche wurde als Kinderspielplatz festgesetzt. Dieser Spielbereich C soll die wohnungsnaher Versorgung an Spielflächen für Kleinkinder und jüngere Schulkinder sicherstellen.

1.8 Schutz von Natur und Landschaft

Zur Erhaltung und zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft werden folgende Festsetzungen getroffen:

- Bodenversiegelnde, ganzflächig verarbeitete Materialien wie Beton, Asphalt oder Kunststoff sowie Betonunterbau für die Befestigung von

Stand: April 2006

Seite: 21

Wegen, Zufahrten, Plätzen u.ä. sind insgesamt nur zu 20% der nicht überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

- Dächer von Garagen oder Carports sind aus klimaökologischen Gründen zu begrünen.
- Die Planstraße A sowie die Schillerstraße sind mit Bäumen der Pflanzenliste „Naturnahe Straßenraumbegrünung“ zu bepflanzen.
- Die mit AEF gekennzeichnete Grünfläche ist als extensive Streuobstwiese zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Als Begrenzung zum allgemeinen Wohngebiet sind freiwachsende Strauchhecken anzupflanzen. Der vorhandene Gehölzbestand ist zu erhalten und in die Obstwiese zu integrieren. Hierzu sind die Ausgestaltungsvorschriften zu der Satzung gem. § 135c BauGB Nr. 1.2 und Nr. 1.4 und die Pflanzenlisten „Obstsorten“ und „kleine bis mittelgroße Sträucher“ zu Grunde zu legen.
- 50 % der nicht überbaubaren Grundstücksfläche (Gärten) sind mit einheimischen standorttypischen Pflanzen (Gehölze, Kräuter, Gräser) zu begrünen. Hierzu ist die Pflanzenliste „Naturnahe Gärten“ anzuwenden.
- Die Ausgleichs und Ersatzmaßnahmen sind wie folgt zugeordnet: 62% sind den im Bebauungsplan festgesetzten Sondergebieten zugeordnet. 12% sind den im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen zugeordnet. 22% sind den im Bebauungsplan Nr. 46 der Gemeinde Hünxe festgesetzten Sondergebieten zugeordnet. 8% sind den im Bebauungsplan Nr. 46 der Gemeinde Hünxe festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen zugeordnet.

1.9 Sonstige Festsetzungen

Nebenanlagen

In den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen Straßenbegrenzungslinie und vorderer Baugrenze (Vorgärten) sind Garagen und Nebenanlagen unzulässig. Hiervon ausgenommen sind Nebenanlagen gemäß § 14 (2) BauNVO. Durch diese Festsetzung sollen unerwünschte bauliche Einengungen des Straßenraumes verhindert werden.

2. Gestalterische Vorschriften gemäß § 86 Bauordnung NW (BauO NW)

Die gestalterischen Vorschriften gelten für die im Bebauungsplan festgesetzten allgemeinen Wohngebiete.

Dachgauben/Dachaufbauten

Dachgauben und Dachaufbauten sind nur bis zu 65 % der Gebäudelänge zulässig, um den optischen Eindruck eines weiteren Vollgeschosses zu vermeiden.

Stand: April 2006
Seite: 22

Nebengiebel

Nebengiebel sind nur bis zu 50 % der Gebäudelänge zulässig.

Äußere Gestaltung der Doppelhäuser und Hausgruppen

Für Doppelhäuser und Hausgruppen wird festgesetzt, dass die einzelnen Einheiten in Bezug auf Dachform und Dachneigung, Dachaufbauten, Fassadengestaltung und Fassadenmaterialien sowie Trauf- und Gebäudehöhen aufeinander abzustimmen sind, um dem Anspruch einer harmonischen städtebaulichen Raumbildung und Gestaltung gerecht zu werden.

Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen (Vorgärten)

Um einen ansprechenden Gesamteindruck des öffentlichen Raumes sicherzustellen, sind die öffentlich wirksamen Vorgartenbereiche gemäß den Vorgaben der textlichen Festsetzung zu gestalten.

Einfriedungen

Um nachbarschaftliche Streitigkeiten, z.B. in Gestaltungsfragen, zu minimieren, werden Einfriedungen in den Vorgartenbereichen durch gestalterische Festsetzungen geregelt. Diese enge Reglementierung von Einfriedungen in Vorgartenbereichen dient auch der Verkehrssicherheit durch eine bessere Einsehbarkeit von Hauszugangswegen insbesondere im Bereich der privaten Verkehrsflächen.

3. Kennzeichnungen

Bergbauliche Einwirkungen

Der Planbereich hat bergbaulichen Einwirkungen unterliegen. Der Bebauungsplan enthält daher eine entsprechende Kennzeichnung in den textlichen Festsetzungen.

4. Hinweise

Umgang mit Bodendenkmälern

Bei Erdarbeiten können Bodendenkmäler entdeckt werden. Der Bebauungsplan enthält daher einen Hinweis darauf, wie bei der Entdeckung von Bodendenkmälern zu verfahren ist.

Umgang mit Bodenverunreinigungen

Im Rahmen der durchgeführten Bodenuntersuchungen wurden keine Bodenbelastungen festgestellt, die einer wohnbaulichen Nutzung des

Stand: April 2006

Seite: 23

Geländes entgegenstehen. Der Bebauungsplan enthält jedoch vorsorglich einen Hinweis darauf, wie bei der Entdeckung von Boden- bzw. Grundwasserverunreinigungen oder geruchlichen Auffälligkeiten zu verfahren ist.

Umgang mit Kampfmitteln

Der Kampfmittelräumdienst hat zum Bebauungsplan wie folgt Stellung genommen: „Die hier vorhandenen Luftbilder lassen für den angezeigten Baubereich geringe Bombardierungsbeeinflussung erkennen. Konkrete Hinweise auf mögliche Blindgängereinschläge sind ihnen nicht zu entnehmen. (...) Die Durchführung aller bodeneingreifenden Baumaßnahmen sollte mit der gebotenen Vorsicht erfolgen, da ein Kampfmittelvorkommen nicht völlig ausgeschlossen werden kann. Ggf. erforderliche Ramm-/Bohrarbeiten zur Baugrubenabsicherung/Gründung sind als besonders gefährdet anzusehen und sollten deshalb rechtzeitig im Planungsstadium zur Sicherheitsüberprüfung angezeigt werden. Sofern der Verdacht auf Kampfmittel aufkommt, ist die Arbeit sofort einzustellen und der staatliche Kampfmittelräumdienst über das Ordnungsamt zu verständigen.“ Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis.

Ausgleichsflächen außerhalb des Plangebietes

Die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft können nicht vollständig innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden. Der verbleibende Resteingriff wird daher auf zwei städtischen Flächen außerhalb des Plangebietes ausgeglichen. Die Lage der Flächen geht aus den als Anlage 3 beigefügten Übersichtsplänen hervor.

Versickerungsanlage

Bei der Planung der Versickerungsanlage ist sicherzustellen, dass die Schutzabstände zur angrenzenden Wohnbebauung – den anerkannten Regeln der Technik entsprechend – eingehalten werden.

Stand: April 2006

Seite: 24

F. Bodenordnung

Zur Realisierung eines Teiles der Planfestsetzungen sind bodenordnende Maßnahmen gem. BauGB erforderlich. Der Bebauungsplan bildet hierfür die Grundlage.

G. Planungsstatistik

Größe des Plangebietes		ca. 1,82 ha	=	100%
davon	Allgemeines Wohngebiet	ca. 1,01 ha	=	55%
	öffentliche Grünfläche	ca. 0,47 ha	=	26%
	Straßenverkehrsfläche	ca. 0,34 ha	=	19%

J. Planungsgrundlagen

- Gutachten des Büros AWG Rummel & Knüfermann vom 14.05.2002 „Multitemporale Luftbildauswertung, Untersuchung und Beurteilung der Untergrundverhältnisse (Boden/Bodenluft) hinsichtlich potentieller Verunreinigungen zur Gefährdungsabschätzung sowie Beurteilung der Durchlässigkeit des Untergrundes im Hinblick auf eine Versickerung von auf befestigten Flächen anfallenden Niederschlägen“
- Schreiben des Büros AWG Rummel & Knüfermann vom 03.07.2003 und vom 13.08.2003 zur Versickerung der auf befestigten Flächen anfallenden Niederschläge
- Lärmbeurteilung der Abteilung 61/4 zum Bebauungsplan Nr. 1.11/3 Schillerstraße
- Ökologischer Fachbeitrag der Abteilung 61/4 zum Bebauungsplan Nr. 1.11/3 „Schillerstraße“

I. Anlagen

- Anlage 1: Tabelle Bewertung des Bestands
- Anlage 2: Tabelle Bewertung der Planung
- Anlage 3: Lagepläne Ausgleichsflächen

Stand: April 2006

Seite: 1

Bewertung des Bestands				
Löbf Code	Biotoptyp/-komplex	ÖEW	Fläche/ m²	ÖBW
AV (BB)	Vorwaldstadium (Gebüsch)	15	72	1.080
BB	Gebüsche, Einzelsträucher, Strauchhecken und Waldränder der Forstflächen	15	562	8.430
BD31	Strauchhecken, standorttypisch, durchgewachsen	13	129	1.677
BD52	Baum- und Strauchhecken mit überwiegend Standorttypischen Gehölzen	19	80	1.520
BF31	Baumreihen und -gruppen mit überwiegend standorttypischen Gehölzen, geringes Baumholz	12	216	2.592
EB11	Frischweiden	12	4.876	58.512
HJ111	Ziergärten, mittlerer Laubholzanteil, mittlerer Nadelholzanteil	8	1.395	11.160
HJ210	Ziergärten, mittlerer Laubholzanteil, geringer Nadelholzanteil	7	3.057	21.399
HP4/ HH7	Kletten-, Rainfarn-, Beifußgestrüppe / Grasfluren mit Trampelpfad	12	1.456	17.472
HW81	Gartenbrachen mit mittlerem Laubholzanteil, Deckungsgrad der Laubgehölze zwischen 10 % und 30 %	13	3.121	40.573
HY2	unbefestigte Fläche des Straßen- und Luftverkehrs	1	600	600
		Fläche ges.	15.564	
			ÖBW Bestand	165.015

Stand: April 2006

Seite: 1

Bewertung der Planung				
Löb Code	Biotoptyp/-komplex	ÖEW	Fläche/ m²	OBW
Entwicklung				
HK22	Streuobstwiese unter Erhalt des vorhandenen Baum- und Strauchbestandes innerhalb der öffentlichen Grünfläche	20	2.925	58.500
RRB	Regenwasserversickerungsanlage mit Wiese	10	1.000	10.000
HM5	Spielplatz	5	375	1.875
WA	Wohngebiet mit Gärten	9	3.782	34.038
				104.413
			Rest-eingriff	60.602
Ausgleich außerhalb des Plangebietes				
HM5-> HK20/H	Aufwertung einer Rasenfläche an der Herderstraße in naturnahe Grünanlage aus Streuobstwiese (auch Wildobst) mit Glatthaferwiese unter Erhalt bestehender Gehölze	11	1.000	11.000
HM5-> HK20/H	Aufwertung einer Rasenfläche an der Oberhausener Straße in naturnahe Grünanlage aus Streuobstwiese (auch Wildobst) mit Glatthaferwiese unter Erhalt bestehender Gehölze	11	3.558	39.138
			ÖBW Plan.	154.551
			Rest-eingriff	10.464

Lage der Ausgleichsflächen außerhalb des Plangebietes

