Begründung

zum Bebauungsplan Nr. 181 der Stadt Marl

I. Räumlicher Geltungsbereich und Anlass der Aufstellung

1. Räumlicher Geltungsbereich

Der Bebauungsplan Nr. 181 erfasst die Flächen des seit dem 27. Juni 1983 rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 126 im Stadtteil Drewer-Süd, dessen Geltungsbereich durch die Breddenkampstraße, der Straße „In den Kämpen“ und dem Grünzug der ehemaligen Erzbahntrasse begrenzt ist und nördlich der Straße „Am Erzschacht“ seinen Abschluss findet.

Die Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches sind im Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 181 beschrieben und im Bebauungsplanentwurf entsprechend festgesetzt.

2. Anlass der Aufstellung

Nachdem die Planung einer Schulsportanlage im mittleren Geltungsbereich des z. Zt. rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 126 aufgegeben wurde und die Schließung der Bergberufsschule in den Gebäuden der ehemaligen Schachtanlage mit Ende des Schuljahres 1990/91 erfolgte, bestand ein Erfordernis, den Gesamtbereich durch eine städtebauliche Planungsalternative neu zu ordnen.

Vor dem Hintergrund der aktuellen Situation auf dem Wohnungsmarkt ist zur Deckung der dringenden Wohnraumversorgung beabsichtigt, die überwiegenden Flächen des Bebauungsplanes einer Wohnnutzung zuzuführen, um so der großen Nachfrage nach Wohnraum gerecht zu werden.

Da wesentliche Bereiche des Plangebietes des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 126 durch die Neuplanung betroffen sind, soll zur Verdeutlichung und Klarheit der neuen Planung der Bebauungsplan Nr. 126 nicht geändert, sondern aufgehoben und neu aufgestellt werden. Das neue Planverfahren läuft unter der Ordnungsnummer 181.

II. Bestehende Bauleitplanung und andere Vorgaben

1. Gebietsentwicklungsplan

Im Gebietsentwicklungsplan (GEP) "Teilabschnitt nördliches Ruhrgebiet" ist der Bereich des Bebauungsplanentwurfes als Wohnsiedlungsbereich mit niedriger Siedlungsdichte (höchstens 50 Einwohner pro Hektar) dargestellt.

2. Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan sind die Flächen des Plangebietes als gemischte Bauflächen, als Grünflächen mit der Zweckbestimmung Sport- und Spielplatz und als Wohnbauflächen dargestellt. Im Norden, Osten, Süden und Westen grenzen an das Plangebiet ebenfalls Wohnbauflächen an. Innerhalb dieser Flächen sind bauliche Anlagen und Einrichtungen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen Kirche, kirchliche Einrichtungen, Post, Schule und soziale Einrichtungen gekennzeichnet. Entsprechend den geänderten Planungsabsichten sind in der parallel laufenden Flächennutzungsplanänderung Nr. 30 für die gemischten Bau- und Grünflächen Wohnbauflächen dargestellt.

Eine im Bebauungsplanentwurf vorgesehene kleinere Sonderbau- und Grünflächenausweisung sichert in ihrer Nutzung die vorhandene und entsprechend gekennzeichnete Bergbauanlage und den öffentlichen Grünzug entlang der ehemaligen Erzbahntrasse. Diese Flächen sind in ihrer Dimensionierung so geringfügig, dass eine entsprechend maßstäbliche Flächendarstellung im Flächennutzungsplan nicht möglich ist.

Ziel der Neuplanung ist es, auf diesen neu dargestellten Wohnbauflächen des ehemaligen Betriebsgeländes der Zeche Gewerkschaft Auguste Victoria eine sich in das gewachsene Ortsbild einfügende Wohnbebauung zu ermöglichen, so dass entsprechend den Zielen der eingeleiteten Flächennutzungsplanänderung

der Wohnsiedlungsbereich städtebaulich maßvoll abgerundet wird. Der neu aufzustellende Bebauungsplan Nr. 181 entwickelt sich somit aus dem Flächennutzungsplan und seiner 30. Änderung.

3. Stadtentwicklungsplanung
Aufgrund der allgemeinen positiven Bevölkerungsentwicklung in Marl und der daraus resultierenden Wohnungsnachfrage sowie des steigenden Wohnraumbedarfs pro Einwohner wird zur Abrundung des Siedlungsraumes Drewer-Süd die maßvolle Ausweisung von weiteren Bauflächen vorgesehen. Hierbei wird die maßstäbliche Ergänzung bereits vorhandener Baustrukturen sowie das Einfügen in den angrenzenden Siedlungsraum als Ziel bestimmt.

Die infrastrukturelle Versorgung für die neu anzusiedelnde Bevölkerung kann für den täglichen Bedarf weitgehend im Ortsteil Drewer bzw. im nah gelegenen Stadtkern abgedeckt werden.

Schulen sowie Kindergärten sind im Ortsteil bzw. in unmittelbarer Nähe des Plangebietes vorhanden.

Für die ca. 168 neu entstehenden Wohnungseinheiten (WE) wird mit einer statistischen Einwohnerzahl (EW) - 2,7 EW x 168 WE - von ca. 450 EW gerechnet.

4. Bestehender Bebauungsplan
Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfes Nr. 181 ist mit dem Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 126 identisch. Die durch die Planung nicht betroffenen Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 126 werden entsprechend der Planzeichenverordnung in der z. Zt. geltenden Fassung in den Entwurf zur Neuaufstellung des Bebauungsplanes übernommen. Der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 126 wird in einem Parallelverfahren aufgehoben und durch den Bebauungsplan Nr. 181 ersetzt.

5. Planungsrechtliche Situation für die angrenzenden Bereiche
Im Osten tangiert die Straße In den Kämpen und im Süden die Breddenkampstraße als Gemeindestraße das Plangebiet. Wie im Norden und Westen schließen sich hier im Zusammenhang bebauter Innenbereiche mit einer zweigeschossigen Wohnbebauung entlang der Straße „In den Kämpen“ und einer bis zu viergeschossigen Wohnbebauung entlang der Breddenkampstraße an. Der Westen ist durch eine dreigeschossige und der Norden durch eine ein- bis zweigeschossige Innenbereichsbebauung gekennzeichnet.

Im Nordwesten grenzt der Planbereich an den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 160 an. Der Bebauungsplanentwurf sieht hier zweigeschossige Anbaumöglichkeiten an der bereits vorhandenen zwingend zweigeschossigen Wohnbebauung vor.

Kirchliche Gemeindezentren, verschiedene Dienstleistungseinrichtungen, Arztpraxen, Apotheken, Schulen, Kindergärten, Läden und Geschäfte, Sparkassen und die Post befinden sich in den angrenzenden oder benachbarten Siedlungsteilen.

Für die direkt angrenzenden Bereiche ist die Wohnnutzung bestimmend. Die geplante städtebauliche Konzeption des Entwurfes zum Bebauungsplan Nr. 181 fügt sich somit in die gegebene städtebauliche Ordnung der Ortslage Drewer-Süd ein und führt gleichzeitig aufgrund der zusätzlichen Baumöglichkeiten zu einer Entspannung auf dem Wohnungsmarkt.

III. Ziele und Zwecke der Planung

1. Jetzige Nutzung des Plangebietes und anderer Planungsvorgaben
Das Bebauungsplangebiet umfasst einen Bereich, der überwiegend dem Wohnen vorbehalten ist. Das Gebiet ist an den Planrandbereichen weitgehend bebaut und erschlossen. Entlang der Straße In den Kämpen, Am Erzschacht, Birkenkamp und der Breddenkampstraße hat sich eine überwiegend zweigeschossige Wohnbebauung entwickelt. Neben der Wohnnutzung sind direkt entlang der Breddenkampstraße z. Zt. eine chemische Reinigung, eine Änderungsschneiderei, eine Trinkhalle, ein Schnellimbiss, eine Gaststätte, eine

Bank und die Geschäftsstelle des Arbeiter-Samariter-Bundes im Plangebiet vorhanden.

Die noch bestehenden ehemaligen Betriebsgebäude auf dem Gelände der Schachtanlage Auguste Victoria Schacht IV und V sind oder werden z. Zt. abgerissen. Der noch bestehende Schacht IV hat keine fördertechnischen Aufgaben mehr zu erfüllen, wird aber als Betriebseinrichtung auch in Zukunft für die Frischwetterversorgung und Wasserführung Untertage erhalten bleiben. Aus sicherheitstechnischen Gründen wird daher die Anlage noch mehrmals wöchentlich befahren, d. h. es erfolgen Seilfahrten für eventuelle Wartungs- oder Reparaturarbeiten.

Direkt nördlich grenzt die von Bebauung freizuhaltende Sicherheitszone des verfüllten Schachtes V an. Diese Fläche sichert im Bereich des verfüllten Schachtes V notwendige Schachtbeobachtungen, Ausgasungssicherungen und gegebenenfalls Nachverfüllungsmaßnahmen und ist jederzeit für den Bergbaubetreiber zugängig.

Der westliche Planrandbereich ist durch einen in Nordsüdrichtung linear geführten Grünzug gekennzeichnet. Dieser mit überwiegend heimischen Gehölzen ausgestattete Grünzug ist für die Öffentlichkeit zugänglich und ist für den Stadtteil Drewer eine von Norden nach Süden verlaufende öffentliche Tageserholungsfläche.

Die übrigen Flächen im mittleren Plangebiet liegen z. Zt. brach und sind durch vorhandenen erhaltenswerten Baumbestand gekennzeichnet. Die übrige Bepflanzung ist in ihrer Bewertung im Sinne des Artenschutzes als gering anzusehen.

2. Städtebauliches Gesamtkonzept

Durch die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 126 als Bebauungsplan Nr. 181 soll dringend benötigter Wohnraum zur Minderung des Wohnungsmangels erschlossen und einer ergänzenden Wohnbebauung zugeführt werden.

Für das Plangebiet ergibt sich das städtebauliche Grundkonzept überwiegend aus der vorhandenen Bebauung, dem vorgegebenen Erschließungsnetz und den gestalterischen Vorgaben. Die städtebauliche Konzeption des Bebauungsplanentwurfes geht von einer Ergänzung der Bau- und Siedlungsstruktur und der konfliktfreien Einbeziehung vorhandener Gebäude und Nutzungen aus. Berücksichtigung finden insbesondere stadtteiltypische Bauformen und ihre vorgegebene Höhenentwicklung. Die raumbestimmende Hauptachsrichtung der Straße In den Kämpen und der ehemaligen Erzbahntrasse wird durch die gewählte Stellung, Ausrichtung und Anordnung der Bauflächen berücksichtigt und unterstützt somit den gegebenen städtebaulich streng geführten Straßen- und Grünzugverlauf. Entsprechend den städtebaulichen Vorgaben und Zielsetzungen ist eine Vielfalt an verschiedenen Wohnformen nebeneinander und in durchmischter Form möglich. Vorgesehen ist Geschosswohnungsbau als Eigentumswohnungen, frei finanzierter oder öffentlich geförderter Mietwohnungsbau wie auch eine abrundende Eigenheimbebauung. Unter Inanspruchnahme der derzeit zur Verfügung stehenden Frei- und Brachflächen soll ein städtebaulich eindeutig bestimmbares Wohnquartier mit hohem Wohnwert und qualifizierten Ansprüchen erreicht werden.

Eine Vernetzung des Erschließungssystems mit dem vorhandenen Grünzug wird für den Fußgänger und Radfahrer durch die Anlage von Quer- und Längsverbindungen einschließlich bereits vorhandener Wegeführungen gewährleistet.

3. Baugebiete

3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Für die direkt angrenzenden Bereiche und Siedlungsteile der Ortslage Drewer-Süd sowie für die überwiegend vorhandene Straßenrandbebauung im Plangebiet ist neben der teilweisen geschäftlichen Nutzung und den bergbaulichen Anlagen die Wohnnutzung bestimmend. Der Bebauungsplanentwurf setzt als Art der baulichen Nutzung entsprechend der Darstellung der Flächennutzungsplanänderung Nr. 30 für den Planbereich gemäß § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) "allgemeines Wohngebiet (WA), für die bergbauliche Ne-

benanlage (Wetter- und Kontrollschacht) gemäß § 11 sonstiges Sondergebiet (SO Wetterschacht) und für den vorhandenen Grünzug auf der ehemaligen Erzbahntrasse einschließlich angrenzender Ergänzungsflächen öffentliche Grünfläche fest.

In dem festgesetzten sonstigen Sondergebiet (SO Wetterschacht) befindet sich keine bergbauliche Einrichtung mit Anlagen, deren Emissionen mit der angrenzend ausgewiesenen Wohnnutzung nicht vereinbar wären.

Sonstige Sondergebiete sind Gebiete, die sich von den übrigen Baugebieten wesentlich unterscheiden, d. h., die vorgesehene Nutzung lässt sich in keine gemäß der Baunutzungsverordnung geregelten Gebietstypen einordnen. Bei der typisierenden Betrachtungsweise würde die bestehende bergbauliche Anlage nur in einem Industriegebiet zulässig sein. Aufgrund der derzeitigen Nutzung als Wetter- und Kontrollschacht und der damit verbundenen sehr geringen Störungsgrade ließe sich durchaus mit einer Mischgebietsnutzung vereinbaren. Da die Art der Anlage auch für ein Mischgebiet gebietsuntypisch ist und es sich hier entsprechend der Nutzungsart auch nicht um einen Gewerbebetrieb handelt, der das Wohnen nicht wesentlich stört, wurde für die bestehende bergbauliche Nebenanlage gemäß § 11 BauNVO sonstiges Sondergebiet festgesetzt.

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich an der vorhandenen und für den Siedlungsteil Drewer-Süd typischen zwei- bis viergeschossigen Bebauung. Die Zahl der Vollgeschosse ist für den Baubestand im Plangebiet entsprechend der vorhandenen Bebauung festgesetzt. Die überwiegend zwingend festgesetzte Zweigeschossigkeit der Neubebauung entwickelt sich aus der direkten Nachbarschaft. Die mindestens drei- und maximal viergeschossig festgesetzten Bauflächen entlang des Grünzuges nehmen Bezug auf die westlich angrenzende Dreigeschossigkeit der vorhandenen Bebauung und akzentuieren den gegebenen Grünzugverlauf.

Es handelt sich um einen Plan im Sinne von § 30 Baugesetzbuch (BauGB). Die Festsetzungen über Art und Maß der baulichen Nutzung entsprechen der z. Zt. geltenden Fassung der Baunutzungsverordnung.

3.2 Festsetzungen im Baubestand

Die getroffenen Festsetzungen entlang der Straße „In den Kämpen“, „Am Erzschacht“, „Birkenkamp“ und der Breddenkampstraße bewahren Bauweise, Art und Maß der Nutzung wie auch die Höhenentwicklung und Dichte der vorhandenen Bebauung. Zu bebauende Flächen ermöglichen bei unterschiedlichen Bautiefen Anbauten und Erweiterungen und sichern bei Neubauten eine in ihrer Dichte und Höhenentwicklung sich städtebaulich einfügende Neubebauung. Die gewählte Anordnung der zu bebauenden Flächen folgt der gegebenen Straßenführung, so dass der Straßenraum begrenzt, richtungsführend betont und in Verbindung mit der festgesetzten Zahl der Vollgeschosse, einschließlich der Stellung der Bebauung der bereits vorhandene und prägende Straßenraumcharakter erhalten bleibt.

3.3 Festsetzungen in Neubaugebieten

Unter der Zielsetzung einer Minimierung des Wohnungsmangels soll die vorhandene und entsprechend festgesetzte Randbebauung durch eine Neubebauung auf den derzeit vorhandenen Brachflächen des ehemaligen Betriebsgeländes Auguste Victoria IV und V ergänzt werden.

Geplant sind überwiegend Vorhaben des Miet- oder Eigentumswohnungsbaus. Bauweise, Dichte sowie die unterschiedliche Höhenentwicklung nehmen Bezug auf die vorhandenen und angrenzenden Baustrukturen. Die vorhandene zwingende Zweigeschossigkeit entlang der Straße In den Kämpen wird im Bereich des Straßenverlaufs übernommen und durch eine in ihren Gestaltungsmerkmalen abgestimmte Straßenrandbebauung ergänzt. Im Verlauf des Grünzuges sind in Anlehnung an die westlich angrenzende Dreigeschossigkeit bis zu viergeschossig zu bebauende Flächen festgesetzt, die durch ihre Stellung den Grünzug baulich fassen. Die durch Baugrenzen vorgegebene Orientierung der künftigen mehrgeschossigen Wohnanlagen zu den Freiflächen des Grünzuges schaffen für die Bewohner ein räumlich erlebbares Wohnen im Grünen und tragen zur Prägung einer besonderen Identität des jewei-

ligen Wohnquartiers bei. Der vorhandene Straßen- und Grünraum wird somit begrenzt, so dass die umgebene Baustruktur in der städtebaulichen Einordnung und Maßstäblichkeit gewahrt und konsequent fortgesetzt wird.

Die Festsetzung der Einzel- und Doppelhausbauweise ermöglicht in offenen Bau- und Wohnformen wechselnde Grundriss- und Wohnzuschnitte. Zur besseren Ausnutzung der Grundstücksflächen und sparsamen Umgang mit Grund und Boden sind neben dieser offenen Bauweise, die geschlossene Bauweise als besondere Bauweise festgesetzt. Die festgesetzte besondere Bauweise ermöglicht durch Vor- und Rücksprünge in sich gegliederte Wohnanlagen, so dass über die im Bebauungsplanentwurf festgesetzten Bauweisen ausreichend Raum für individuelle Entwurfsvorstellungen gegeben ist und so über die Möglichkeit unterschiedlicher Fassadengliederungen eine städtebaulich entsprechend geordnete Gestaltungsvielfalt erreicht wird. Die Stellung und Ausrichtung der Neubebauung wird im wesentlichen durch die zu bebauenden Flächen und die in einer Gestaltungssatzung noch festzulegende Hauptfirstrichtung vorgegeben. Die zu bebauenden Flächen sind entsprechend den städtebaulichen Erfordernissen durch Baugrenzen eindeutig bestimmt. Städtebaulich angestrebte Raumbildungen und die Betonung der Straßen, Wege und Plätze werden somit erreicht. Die Ausrichtung der Neubebauung ist insgesamt so gewählt, dass ausreichend grüne Freibereiche entstehen, die die Eigenständigkeit der jeweiligen Wohnbereiche prägen und somit ein überschaubares Wohnquartier entstehen kann. Diese vom Fahrverkehr im wesentlichen freigehaltenen Flächen mit der Möglichkeit einer individuellen Nutzung, verschiedenartigen Gestaltung und Begrünung erweitern den Wohnbereich und schaffen ein Wohnumfeld mit hohem Wohnwert. Durch die Einbeziehung der öffentlichen Grünflächen, einschließlich des Grünbestandes, wird in Verbindung mit den privaten Freiräumen der bereits gegebene grüne Charakter des Plangebietes im wesentlichen erhalten.

3.4 Ruhender Verkehr

Die erforderlichen Flächen für das Parken von Fahrzeugen sind im Bereich der zu bebauenden Flächen als Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen mit den Zweckbestimmungen Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen festgesetzt und können entsprechend der nachrichtlichen Darstellung angeordnet werden. Zur optischen Auflockerung und Abschirmung der Stellplätze- und Garagenanlagen wird eine intensive Begrünung mit Bäumen, Sträuchern und Kletterpflanzen im Baugenehmigungsverfahren empfohlen. Für die Begrünung von Wänden bietet sich ein breites Spektrum unterschiedlicher Pflanzen an, die sich auch miteinander kombinieren lassen. Ergänzend sollen über ein Pflanzgebot großkronige Bäume die Stellplatzanlagen entlang der geplanten Wohnstichstraße auflockern. Die Ausstattung dieser baulichen Nebenanlagen mit ausreichendem Grün trägt zur wesentlichen Schattenspende und zur verminderten Wärmeabgabe der versiegelten Fläche bei.

Für die geplanten Wohnungseinheiten sind ca. 234 private Stellplätze nachzuweisen. Diese notwendigen Stellplätze für den ruhenden Verkehr werden überwiegend in abgesenkten Garagengeschossen, Tiefgaragen oder auf zentralen Garagen-Stellplatzanlagen untergebracht. Der Verkehr wird somit direkt von der öffentlichen Erschließungsstraße in die Garagengeschosse oder auf zentrale Garagen- oder Stellplatzanlagen geleitet, so dass Störungen von den Wohn- und Freibereichen ferngehalten werden. Ergänzend sind private Stellplätze im neuen Erschließungssystem angeordnet. In den übrigen Baugebieten sind Stellplätze und Garagen auf den zu bebauenden bzw. nicht zu bebauenden Flächen zulässig und müssen in ausreichender Zahl im Baugenehmigungsverfahren im einzelnen nachgewiesen werden. Die Deckung des öffentlichen Bedarfs erfolgt innerhalb der festgesetzten Straßenverkehrsflächen. Entsprechend den Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen (EAE 85) sollen in der Regel im öffentlichen Bereich eine Parkmöglichkeit für etwa 3-6 Wohnungseinheiten zur Verfügung stehen. Im Bebauungsplanentwurf sind für die Neubaugebiete je 6 Wohnungseinheiten, ein öffentlicher Parkplatz, insgesamt ca. 29 Parkplätze zentral im Erschließungssystem vorgesehen. Ergänzend soll durch eine entsprechende Fahrbahnmar-

kierung auf der Straße In den Kämpen zusätzlich öffentlicher Parkraum geschaffen werden.

3.5 Sonstige Festsetzungen zur Grundstücksnutzung

Der Vorgartenbereich ist in seiner Wahrnehmung als ein Bestandteil des Straßenraumes anzusehen. Auf diesen halböffentlichen Zonen zwischen den geplanten Gebäuden und Verkehrsflächen sind bauliche Nebenanlagen, wie Garagen, Stellplätze, Carports usw., nicht zulässig, um so das Gesamtbild des Straßenraumes durch die Dominanz der Hauptgebäude zu sichern. Die Vorgartenflächen werden somit noch als begrünte, zum Straßenraum hin offene Grundstücksflächen empfunden, entlang der Straßenbegrenzungslinie wird somit eine grünbegleitende Straßenraumeinfassung gesichert. Diese von baulichen Anlagen und Nebenanlagen (z. B. Gartengerätehäuschen) freizuhaltenden Flächen schaffen in Verbindung mit der festgesetzten Vorgartenfläche einen durch Grün betonten Straßenraum, der das Umfeld im Nahbereich der Wohnquartiere verbessert.

3.6 Städtebauliche Gestaltung

Architekturelemente wie Dächer, Fassaden und ihre Gliederung, Garagen und Einfriedigungen stellen mit ihrer gestaltbestimmenden und maßstäblichen Wirkung neben der Gebäudestellung, der Höhenlage und der Bauweise den größten Einfluss auf das äußere Erscheinungsbild der Neubebauung. Zur Unterstützung der städtebaulichen Ziele und einer abgestimmten äußeren Gestaltung soll eine eigenständige Gestaltungssatzung dazu beitragen, ein gestalterisch ausgewogenes Siedlungsbild zu sichern. Durch den gewählten Gestaltungsrahmen soll die Neubebauung so eingegliedert werden, dass die Bebauung in ihrem äußeren Erscheinungsbild als harmonische Einheit wirkt, ohne dass der architektonische Spielraum zu sehr eingeengt wird. Auf diese Gestaltungssatzung wird im Bebauungsplan hingewiesen.

3.7 Vorhandene und geplante Wohnungseinheiten sowie Einwohner

Im Bebauungsplangebiet sind ca. 168 neue Wohnungseinheiten (WE) - ca. 12 Eigenheime und ca. 156 Miet- oder Eigentumswohnungen - geplant. Die durchschnittliche Belegung einer Wohneinheit beträgt im Stadtgebiet ca. 2,7 Einwohner (EW) je WE. Bei einer angenommenen Belegung der geplanten Wohnungen von 2,7 EW sind (168 WE x 2,7 WE = 454 EW) ca. 454 neue Einwohner im Plangebiet zu erwarten. Im Plangebiet befanden sind im März 1993 ca. 330 Einwohner, so dass insgesamt künftig von ca. 784 Einwohnern auszugehen ist.

4. Grünflächen, Spielplätze, Fuß- und Radwegeverbindungen und Bäume

4.1 Öffentliche Grünanlagen

Als wichtige Grünachse verläuft durch den Stadtteil Drewer eine Fußwegeverbindung vom Lipper Weg im Norden, im weiteren Verlauf durch das Plangebiet im Süden, bis zur Straße Birkenkamp. Der innerhalb dieser Grünfläche Mitte der siebziger Jahre auf der Fläche der ehemaligen Zechenbahntrasse realisierte Hauptfuß- und Radweg schafft für den Stadtteil Drewer eine verkehrsfreie und fußläufige Verbindung zu den Arbeitsstätten im Norden und den Einkaufsmöglichkeiten im Süden. Dieser öffentliche Grünzug wird durch eine landschaftsbetonende heckenartige und von Bäumen durchwachsene Bepflanzung akzentuiert und dient den angrenzenden Siedlungsteilen als Ruhebereich (spazieren gehen, Sitzplätze usw.) für die passive Erholung. Dieses raumgestaltende "Grüne Band" ist aufgrund der vorhandenen, intensiven, standortgerechten Bepflanzung ökologisch für das Plangebiet von hoher Bedeutung und führt zu einer Aufwertung der angrenzenden Wohnnutzung. Durch die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche/Grünanlage soll die vielfältige Vegetation einschließlich der attraktiven Wegeführung in ihrem Bestand planungsrechtlich gesichert werden. Unter Einbeziehung ergänzender Flächen im Bereich des verfüllten Schachtes V, wie die von baulichen Nebenanlagen freizuhaltende Schutzfläche sowie einer Fläche mit überwiegend erhaltenswerten Eichenbestand nördlich dieses Schachtes, wird in Verbindung mit den angrenzenden privaten Gartenflächen ein baulich gefasster und großzügig bemessener Grünraum geschaffen, der für die Öffentlichkeit nutzbar ist. Ein hier verlaufender Gehweg verknüpft die Hauptfuß-

und Radwegachse des Grünzuges mit der Straße In den Kämpen und den östlich angrenzenden Siedlungsteilen. Innerhalb der festgesetzten öffentlichen Grünfläche/Grünanlage sind somit Geh- und Radwege bereits vorhanden und nachrichtlich dargestellt bzw. im weiteren Verlauf als öffentliche Verkehrsfläche/Geh- und Radweg im Anschlussbereich an die Straße In den Kämpen festgesetzt.

4.2 Spielplätze

Nach dem Runderlass des Innenministers vom 31. Juli 1974 in der z. Zt. geltenden Fassung - Hinweis für die Planung von Spielflächen - sind ausreichend bemessene Spielflächen nachzuweisen. Der erforderliche Spielflächenbedarf wird in unmittelbarer Nähe durch das benutzbare öffentliche Grün des Grünzuges und einer das Angebot ergänzenden Spielwiese sowie durch zwei kleinere Kinderspielplätze abgedeckt.
Entsprechend dem städtebaulichen Gesamtkonzept ist der erforderliche Spielflächenbedarf in zentraler Lage und gut erreichbar angeordnet. Durch die direkte Anordnung des nördlich geplanten Spielplatzes an den in Ostwestrichtung verlaufenden Gehweg zwischen dem Grünzug und der Straße In den Kämpen ist unter Einbeziehung der Spielwiesenfläche eine gut erreichbare und vom Fahrverkehr wenig beeinträchtigte Zuwegung vorgegeben. Die Spielwiesenfläche im unmittelbaren Bereich des verfüllten Schachtes V ist gemäß den Bestimmungen des allgemeinen Berggesetzes eine von baulichen Anlagen freizuhaltende Schutzfläche und steht als Freifläche dem freien Spielen zur Verfügung. Die Erreichbarkeit des geplanten südlichen Spielplatzes wird über das öffentliche und private Wohnwegesystem bzw. über die Straße Birkenkamp gesichert.

Entsprechend der Nettowohndichte (weniger als 160 Einwohner je Hektar) sind bei 2,4 m² Bruttospielfläche pro Einwohner (2,4 m² x 784 EW) ca. 1.900 m² erforderlich. Festgesetzt sind ca. 1.060 m² öffentliche Grünfläche/Spielplatz, wobei durch die zur Verfügung stehenden Flächen des Grünzuges und der Spielwiese der öffentliche Spielflächenbedarf abgedeckt ist.

4.3 Erhaltenswerter Baumbestand

Vorhandene Baumgruppen, Einzelbäume, Strauch- und Heckenpflanzungen sowie die ineinander übergreifenden Garten- und Freibereiche einschließlich der intensiven Vegetation des Grünzuges kennzeichnen und sind prägender Bestandteil des Plangebietes. Die Sicherung dieses natürlichen und standortgerechten Baumbestandes, soweit dieser nicht durch öffentliche Flächen bereits geschützt ist, führen in ihrer Summe zu einer ergänzenden Grünausstattung des Plangebietes, die die Durchlüftung und die Frischluftzufuhr der Wohnbereiche verbessern. Die Erhaltung des Baumbestandes ist nicht nur in seiner Funktion als raumbildendes und gliederndes städtebauliches Element der jeweiligen Nutzungsräume zu sehen, sondern ist auch für das Kleinklima im Plangebiet von entscheidender Bedeutung. Die positive Bedeutung gesunder, erhaltenswerter Bäume für den Naturhaushalt und die Flächengestaltung, unter Berücksichtigung der langen Entwicklungszeit eines ausgewachsenen Baumes, sei hier nur am Rande erwähnt. Unter Berücksichtigung dieser städtebaulich bestimmenden Gegebenheiten und um auch den Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes gerecht zu werden, ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b Baugesetzbuch erhaltenswerter Baumbestand festgesetzt.

4.4 Anpflanzen von Bäumen

Da der Bebauungsplan keine endgültigen Grundstückszuschnitte und Teilungen festlegen kann und somit Grundstückszufahrten noch nicht bekannt sind und erst im Rahmen der Durchführung des Straßenausbaues mit den Versorgungsträgern die Verlegung der Versorgungsleitungen festgelegt wird, wurde auf eine direkte Festsetzung der vorgesehenen Baumpflanzungen im Straßenraum verzichtet. Die Baumstandorte sollen später in der abgestimmten Detailplanung zum Ausbau der Erschließungsstraßen festgelegt werden. Ergänzend sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a entlang der geplanten öffentlichen Wohnstichstraße im Bereich der angrenzenden Stellplatzanlagen Baumpflanzungen festgesetzt. Die vorgesehene Baumpflanzung im öffentlichen Straßenraum wird somit durch das Baumpflanzgebot zu einer Allee vervollständigt, die den Straßenraum akzentuiert und eine durch Grün betonte Verbindung zwischen dem Grünzug und

der Straße In den Kämpen schafft. Diese straßenbegleitenden Bäume dienen nicht ausschließlich der attraktiven Gestaltung des Straßenraumes, sondern tragen auch wesentlich durch Schattenspende und Temperaturausgleich zur verminderten Wärmeabgabe an das Wohnumfeld bei, so dass das allgemeine Wohnbefinden der Bewohner verbessert werden kann. Die in ihrer Summe angestrebte Vergrößerung des Grünanteils im Plangebiet verringert die Absorption der Sonnenstrahlen auf den versiegelten Flächen, bewirkt eine Erhöhung der Luftfeuchte, trägt zur Ausfilterung von Immissionen bei und schafft ein attraktives Wohnumfeld und eine gesunde Wohnumwelt.

5. Immissionsschutz

5.1 Schallschutz

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes, also auch des Schallschutzes, bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen und mit anderen Belangen abzuwägen.

Durch die östlich verlaufende Straße In den Kämpen und durch die südlich verlaufende Breddenkampstraße treten Schallemissionen auf, die direkt auf das Plangebiet einwirken.

Die nachfolgende Untersuchung ermittelt, inwieweit die im Plangebiet liegenden Bauflächen durch die genannten Straßen beeinträchtigt werden.

Als Grundlage für die Berechnung der Überschreitung des Orientierungswertes nach Beiblatt 1 zur DIN 18005 (Ausgabe Mai 1987).

Entsprechend der Daten der Verkehrserhebung 1991 ist die Breddenkampstraße im Abschnitt In den Kämpen / Westfalenstraße mit ca. 10.338 Kfz/24 h und die Straße In den Kämpen im Abschnitt Breddenkampstraße / Imenkampstraße mit ca. 3.329 Kfz/24 h belastet.

Für die Berechnung der Immissionsbelastung von Bauflächen ist eine Differenzierung nach Tag- und Nachtwerten notwendig. Entsprechend den Umrechungsangaben der Tabelle 4, Spalte 4 der DIN 18005 ergeben sind folgende maßgebende stündliche Verkehrsstärken "M" und maßgebende Lkw-Anteile "P":

Breddenkampstraße (Abschnitt „In den Kämpen“/Westfalenstraße)

M tags (06.00 - 22.00 Uhr): ca. 616 Kfz/h mit 10 % Lkw-Anteil
M nachts (22.00 - 06.00 Uhr): ca. 60 Kfz/h mit 3 % Lkw-Anteil

Da Angaben über Lkw-Anteile für die genannte Straße nicht vorliegen, wurden daher die Durchschnittswerte der Tabelle 4, Spalte 4 der DIN 18005 zugrunde gelegt.

Aus diesen Belastungen ergibt sich nach DIN 18005, Seite 6, Bild 3, für die genannte Straße ein Mittelungspegel (Lm $^{(25)}$) von:

Breddenkampstraße (Abschnitt „In den Kämpen“/Westfalenstraße)

Lm/tags $^{(25)}$ 67,5 dB
Lm/nachts $^{(25)}$ 56,0 dB

„In den Kämpen“ (Abschnitt Breddenkampstraße/Imenkampstraße)

M tags (06.00 - 22.00 Uhr): ca. 197 Kfz/h mit 10 % Lkw-Anteil
M nachts (22.00 - 06.00 Uhr): ca. 22 Kfz/h mit 3 % Lkw-Anteil

Da Angaben über Lkw-Anteile für die genannte Straße nicht vorliegen, wurden daher die Durchschnittswerte der Tabelle 4, Spalte 4 der DIN 18005 zugrunde gelegt.

Aus diesen Belastungen ergibt sich nach DIN 18005,(Seite 6, Bild 3, für die genannte Straße ein Mittelungspegel (Lm $^{(25)}$ von:

„In den Kämpen“ (Abschnitt Breddenkampstraße/Imenkampstraße)

Lm/tags $^{(25)}$ 62,8 dB
Lm/nachts $^{(25)}$ 51,5 dB

Der Beurteilungspegel für Schallimmissionen von Verkehrswegen setzt sich zusammen aus dem ermittelten Mittelungspegel, der den ge-

mittelten Schallpegel (ohne Berücksichtigung auffälliger Einzeltöne) in 25 m Entfernung von der Mittelachse der Straße bei freier Schallausbreitung angibt und einem Korrekturwert für unterschiedliche horizontale Abstände (DIN 18005, Seite 18, Bild 19) der zu schützenden baulichen Anlagen bzw. Bauflächen. Außerdem ist eine Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen (DIN 18005, Seite 7, Tabelle 2) und für unterschiedliche zulässige Höchstgeschwindigkeiten (DIN 18005, Seite 7, Bild 4) in Abhängigkeit vom Lkw-Anteil zu berücksichtigen.

Die Beurteilung der gegebenen bzw. zu erwartenden Immissionsbelastung im Plangebiet erfolgte anhand der Orientierungswerte der DIN 18005, Beiblatt 1. Die Einhaltung bzw. Unterschreitung dieser Werte ist wünschenswert, jedoch kann die Abwägung mit anderen städtebaulich relevanten Belangen auch zu einer Zurückstellung der Belange des Schallschutzes führen. Die Orientierungswerte für .allgemeine Wohngebiete (WA) sind in der DIN 18005, Beiblatt 1, mit 55 dB am Tag und 45 dB in der Nacht angegeben.

Die in den nachfolgenden Tabellen angegebenen horizontalen Abstände zu den jeweiligen Verkehrsachsen beziehen sich auf die unterschiedlichen Entfernungen der zu bebauenden Fläche zur Lärmquelle. Durch die Addition zweier Schallquellen und die damit verbundene Überlagerung kann dazu führen, dass, obwohl ein größerer Abstand zur Lärmquelle gegeben ist, von einem höheren Beurteilungspegel (Schallpegelerhöhung nach Bild 8 der DIN 18005) auszugehen ist.

Beurteilungspegel tags/nachts an der Breddenkampstraße für allgemeine Wohngebiete (WA)

horizontaler Abstand zur Straßenachse	**Breddenkampstraße außerhalb des Störwirkungsbereichs von signalgeregelten Kreuzungen**	**Orientierungswert für WA-Gebiete nach Beiblatt 1 DIN 18005**	**Überschreitung des Orientierungswertes**
13 m	67,1 / 51,2 dB	- 55,0 / 45,0 dB	12,1 / 9,2 dB
15 m	65,9 / 53,0 dB		10,9 / 8,0 dB
20 m	64,4 / 51,5 dB	(siehe die mit C, D, E,	9,4 / 6,5 dB
50 m	59,1 / 46,2 dB	F, G, H und I gekenn-	4,1 / 1,2 dB
70 m	57,1 / 44,2 dB	zeichneten Baugebiete)	2,1 / --- dB
90 m	55,4 / 42,5 dB		0,4 / --- dB
100 m			--- / --- dB

Unter Zugrundelegung der Orientierungswerte DIN 18005, Beiblatt 1, wäre entlang der Breddenkampstraße eine schallimmissionsfreie Bebauung erst ab ca. 100 m Entfernung von der Straßenachse möglich. Der Bebauungsplanentwurf sieht allerdings eine Bebauung bereits in ca. 13 m Entfernung von der Straßenachse vor.

Die Orientierungswerte werden daher je nach Nähe zu der Schallquelle am Tag um 12,1 dB und in der Nacht um 9,2 dB überschritten.

Da bereits die vorhandene Straßenrandbebauung entlang der Breddenkampstraße im wesentlichen bis wenige Meter an die Verkehrsstraße heranrückt und so der Straßenraum durch die richtungsführende und raumbildende Bebauung städtebaulich geprägt ist, soll der aktive Schallschutz zurückgestellt werden.

Beurteilungspegel tags/nachts an der Straße „In den Kämpen“ für allgemeine Wohngebiete (WA)

horizontaler Abstand zur Straßenachse	„In den Kämpen“ außerhalb des Störwirkungsbereichs von signalgeregelten Kreuzungen	Orientierungswert für WA-Gebiete nach Beiblatt 1 DIN 18005	Überschreitung des Orientierungswertes
12 m	62,2 / 49,5 dB		7,2 / 4,5 dB
15 m	61,2 / 48,5 dB	- 55,0 / 45,0 dB	6,2 / 3,5 dB
38 m	56,0 / 43,3 dB	(siehe die mit J und I	1,0 / --- dB
43 m	55,4 / 42,7 dB	gekennzeichneten	0,4 / --- dB
48	54,7 / 42,0 dB	Baugebiete	--- / --- dB

Unter Zugrundelegung der Orientierungswerte DIN 18005, Beiblatt 1, wäre entlang der Straße „In den Kämpen“ eine schallimmissionsfreie Bebauung erst ab 48 m Entfernung von der Straßenachse möglich. Der Bebauungsplanentwurf sieht Bauflächen bereits in ca. 12 m Entfernung von der Straßenachse vor. Die Orientierungswerte werden daher je nach Nähe zu der Schallquelle am Tag um 0,4 dB bis 7,2 dB und in der Nacht um 3,5 dB bis zu 4,5 dB überschritten.

Da bereits der Baubestand im wesentlichen bis wenige Meter an die Straße In den Kämpen heranrückt und so der Straßenraum durch die richtungsführende und raumbildende Bebauung städtebaulich geprägt ist, soll der aktive Schallschutz zurückgestellt werden.

Die auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen wurden bei der Entwicklung des Bebauungsplanentwurfes durch die Festsetzungen passiver Lärmschutzmaßnahmen berücksichtigt, wobei das mit den Orientierungswerten nach Beiblatt 1, DIN 18005 zu vergleichende Endergebnis gemäß DIN 18005 (Seite 4, Abschnitt 3) auf ganze dB aufgerundet wurde.

In der DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau - sind Lärmpegelbereiche angegeben, die zum Schutz gegen Außenlärm Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen stellen. Bei einem ermittelten höchsten Außengeräuschpegel von ca. 67,1 dB am Tag müsste entsprechend dem Lärmpegelbereich IV der Tabelle 8 der DIN 4109, ein bewährtes Schalldämmmaß von 40 dB durch entsprechende Außenbauteile für Wohn- und Aufenthaltsräume nachgewiesen werden. Die passiven Schallschutzmaßnahmen können durch bauliche Vorkehrungen am Gebäude selbst gewährleistet werden, wie z. B. durch schallabsorbierende Baustoffe, Schallschutzfenster und -türen aber auch durch die Ausrichtung von Wohnungen einschließlich der Grundrissgestaltung. Die notwendigen Maßnahmen sind im Baugenehmigungsverfahren im einzelnen nachzuweisen.

Wie bereits erwähnt, hat der noch bestehende Schacht IV keine fördertechnischen Aufgaben mehr zu erfüllen, wird aber als Betriebseinrichtung auch in Zukunft für die Bewetterung der Grubenbaue (Frischluftversorgung) erhalten bleiben. Auf diesen Flächen befindet sich keine bergbauliche Einrichtung mit Anlagen, dessen Emissionen mit der vorgesehenen Wohnnutzung nicht vereinbar wäre. Eine Beeinträchtigung der geplanten Wohnbebauung durch eventuelle Wartungs- und Reparaturarbeiten oder durch die aus sicherheitstechnischen Gründen notwendigen Seilfahrten ist als so geringfügig anzusehen, dass von wesentlichen Störungen nicht auszugehen ist.

5.2 Luftbelastung

Der Planbereich wird im Luftreinhalteplan Ruhrgebiet-Mitte als vorbelasteter Bereich geführt.

Zum Beispiel wurden nach dem Jahresbericht 1988/89 (neuere Ergebnisse liegen nicht vor) der Landesanstalt für Immissionsschutz NW folgende Immissionswerte ermittelt:

	Mittelwert	Grenzwert	Kurzzeitwert	Grenzwert
Staub (Gramm pro m², pro Tag)	0,13	0,35	0,26	0,65
Schwefeldioxid (Milligramm pro cm³)	0,03	0,14	0,09	0,40
Blei (Mikrogramm pro m², pro Tag)	69	250		
Cadmium (Mikrogramm pro m²)				

Die Komponenten Stickstoffmonoxid, Stickstoffdioxid, Kohlenmonoxid und Schwebstoffe werden nur noch an den Messstationen in Polsum und Sickingmühle (hier zusätzlich noch Ozon) gemessen. Die Werte können sich kleinräumig natürlich ändern.

Die Messergebnisse an den Stationen im Zeitraum 7/90 bis 6/91 wiesen bis auf die Komponente Ozon keine Überschreitung des MIK-Wertes (max. Immissionskonzentration) auf.

Insgesamt ist festzustellen, dass alle Werte unterhalb der zulässigen Grenzwerte liegen. Die Schadstoffbelastungen bewegen sich in einem für diese Region normalen Rahmen und stellen somit keine besondere Gefährdung für die künftigen Bewohner dar.

6. Altlasten

Entsprechend den Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung von Altlastenverdachtsflächen im Bereich der ehemaligen Bergberufsschule und des verfüllten Schachtes V ist die Einleitung von Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen nicht erforderlich.

Im Bereich des Kinderspielplatzes Kamphoffstraße innerhalb des öffentlichen Grünzuges wurde im Boden eine hohe Konzentration von Chrom festgestellt. Oberflächennah ist dieses Metall durchgehend und in hohen Konzentrationen vorhanden. Der Spielplatzstandort wurde inzwischen aufgegeben. Eine Beseitigung des chrombelasteten Bodenmaterials ist bei der Auflösung des Spielplatzes nicht erforderlich, da im Rahmen der vorgesehenen Bepflanzung ein Kontakt mit belastetem Bodenmaterial nicht mehr zu befürchten ist. Nach Gutachtereinschätzung ist Chrom an Bodenpartikel gebunden, so dass von einer Grundwasserbeeinträchtigung nicht auszugehen ist.

Sonstige Altlasten, von denen negative Auswirkungen auf die Baugebiete im Plangebiet zu befürchten wären, sind weder im Plangebiet noch in der näheren Umgebung bekannt.

7. Bau- und Bodendenkmale

Das Fördergerüst des Schachtes Auguste Victoria IV von 1931 ist in der Schnellinventarisationsliste des Westfälischen Amtes für Denkmalpflege als denkmalwürdig aufgeführt. Die Schachtanlage Auguste Victoria IV/V gehörte zu den ganz wenigen Zechen im Ruhrgebiet, auf welchen neben Steinkohle auch Bleizinkerz gefördert wurde. Das Erz wurde über Schacht 4 bis etwa Ende der 50er Jahre gefördert. Nach dem bisherigen Kenntnisstand ist das Schachtgerüst das erste geschlossene Gerüst der Bauart Koepe und dokumentiert in seiner Ausformung den damals erreichten technischen Stand der Industriearchitektur. Das vorhandene Fördergerüst bestimmt die Silhouette des Stadtteils Drewer und bezeugt die damalige Entwicklung der Arbeits- und Produktionsverhältnisse. Das Schachtgerüst soll als Zeugnis für den im Ruhrgebiet nicht zu findenden Erzabbau und im Sinne der Stadtbildpflege erhalten werden. Ein entsprechendes Verfahren nach dem Denkmalschutzgesetz ist bereits eingeleitet. Eine nachrichtliche Übernahme als Baudenkmal in den Bebauungsplan gemäß § 3 Denkmalschutzgesetz NW wird zu gegebener Zeit vorgenommen.
Bodendenkmäler sind im Planbereich nicht vorhanden.

8. Bergbau

Im Plan wird gemäß § 9 Abs. 5 BauGB darauf hingewiesen, dass es sich bei dem gesamten Planbereich um Flächen handelt, unter denen

der Bergbau umgeht.

Zum Schutze von Bauwerken gegen Bergschäden können Anpassungsmaßnahmen (§ 110 Bundesberggesetz) oder Sicherungsmaßnahmen (§ 111 Bundesberggesetz) erforderlich werden.

IV. Bodenordnung, Erschließung, Ver- und Entsorgung, soziale Maßnahmen und Kosten

1. Bodenordnung

Außer dem erforderlichen Grunderwerb für die öffentlichen Flächen sind Bodenordnungsmaßnahmen zur Realisierung der Planung nicht erforderlich.

2. Erschließung

Die vorhandene Breddenkampstraße im Süden und die Straße In den Kämpen im Osten bildet das Grundsystem der Erschließung. Beide Straßen nehmen nicht nur Ziel- und Quellverkehr, sondern auch Fremdverkehr auf. Die Straße Am Erzschacht im Norden sowie die Straße Birkenkamp im Süden erschließen den bereits vorhandenen Baubestand als reine Anliegerstraßen.

Die weitere Erschließung der Innenbereichsflächen erfolgt von der Straße „In den Kämpen“ aus über neu zu bauende öffentliche Wohnstichstraßen. Für diese geplanten Erschließungsstraßen sind entsprechend dem geplanten Ausbau ausreichend dimensionierte öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt. Die Aufteilung sowie die Durchgrünung der festgesetzten Straßenverkehrsflächen sind nachrichtlich dargestellt. Sie sollen nach einem noch aufzustellenden Detailplan ausgebaut werden. Die Ausbaumaßnahmen sind mit den Ver- und Entsorgungsträgern abzustimmen.

Aufgrund des Stellplatzbedarfs sind entlang der geplanten öffentlichen Wohnstichstraße zwischen der Straße In den Kämpen und dem Grünzug Stellplätze in Senkrechtaufstellung notwendig. Die dann hier zu erwartenden häufigen Ein- und Ausparkvorgänge erlauben aus Sicherheitsgründen ein Kinderspiel auf der Fahrbahn nicht, so dass ein verkehrsberuhigter Straßenausbau nicht vorgesehen werden kann. Um die Verkehrssicherheit der Anwohner, insbesondere die der Kinder zu gewährleisten, soll der Ausbau als beschilderte Tempo 30 Zone nach dem Separationsprinzip mit einem abgesetzten Fuß- und Radweg erfolgen. Dieser erschließungsbegleitende Fuß- und Radweg verbindet die Straße In den Kämpen mit dem vorhandenen Fuß- und Radweg innerhalb des Grünzuges, so daß eine fußläufige Verknüpfung des Plangebietes mit den benachbarten Siedlungsteilen erreicht wird. Aufgrund des gegebenen Geländeniveaus muss der Fuß- und Radweg im westlichen Anschlussbereich zum Grünzug in Dammlage geführt werden. Im Bereich des Wendeplatzes sind Zufahrten zu den geplanten Garagengeschossen der festgesetzten drei- bis viergeschossigen Bauflächen vorgesehen. Um häufige Querungen des Fuß- und Radweges durch den Fahrverkehr zur nördlichen Garagenanlage zu vermeiden, ist unter Ausnutzung der Höhenlage des Fuß- und Radweges eine Unterführung vorgesehen. Die planungsrechtliche Sicherung dieser baulichen Anlage erfolgt über die Festsetzung in zwei Ebenen gemäß § 9 Abs. 3 BauGB, so dass die Verkehrssicherheit der Anwohner insbesondere die der Kinder im Fuß- und Radwegeverlauf erhöht wird.

Die weitere Erschließung der Bauflächen im Plangebiet erfolgt über private Wohnwege, die als mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastende Flächen zugunsten der jeweiligen Nutzer festgesetzt sind.

Um eine Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit auf den vorhandenen und geplanten Straßen zu vermeiden, sind die Ein- und Ausfahrtsbereiche zu den geplanten Garagen- und Stellplatzanlagen im Bebauungsplanentwurf festgesetzt. Der Verkehr auf den Straßen ist somit gut zu übersehen und wird durch das Ein- und Ausfahrtsverbot so geregelt, dass ein sicherer Verkehrsablauf und die notwendigen Sichtbeziehungen gegeben sind.

3. Ver- und Entsorgung

Die Versorgung mit Wasser und Elektrizität erfolgt durch die Netze der Gelsenwasser AG und der VEW, die Beseitigung der Abwässer durch das städtische Kanalsystem (siehe Anla-

ge wassertechnisches Formblatt). Ein notwendiges Regenüberlaufbecken ist noch nicht vorhanden.

Quellen, Bachläufe und Dränungen dürfen nicht an die Kanalisation angeschlossen werden. Selbständig geführte öffentliche Fußwege und öffentliche Parkplätze werden nach Möglichkeit mit wasserdurchlässigem Material abgedeckt.

Die Abläufe von Dachflächen sind so weit wie möglich nicht an die Kanalisation anzuschließen. Das anfallende Wasser soll durch Versickern dem Grundwasser zugeführt werden.

Für die Ver- und Entsorgungsanlagen sind im Bebauungsplan entsprechend dimensionierte öffentliche und private Verkehrsflächen festgesetzt. Die Müllentsorgung erfolgt durch die Stadt Marl. In den Bereichen, in denen ein Befahren und Wenden durch Müllfahrzeuge aufgrund des Straßenquerschnitts nicht möglich ist, sind Gemeinschaftsstandplätze für Müllgefäße als Empfehlung nachrichtlich dargestellt. Nach dem Abfallwirtschaftskonzept des Kreises Recklinghausen sind weitere Standorte für Wertstoffsammelbehälter vorgesehen.

4. Soziale Maßnahmen

Grundsätze für soziale Maßnahmen sind nicht darzulegen, da nachteilige Auswirkungen auf die persönlichen Lebensumstände der in dem Gebiet wohnenden und arbeitenden Menschen nicht zu erwarten sind.

5. Kosten

Durch die Realisierung der Planung entstehen der Stadt Marl Kosten durch den Ausbau von Straßen und Kanal, die durch ordentliche Haushaltsmittel finanziert und durch die Erschließungsbeitragspflicht nach dem Baugesetzbuch gesichert sind.

Die Kosten für die geplante Brücke im Anschlussbereich des geplanten Geh- und Radweges zum öffentlichen Grünzug betragen ca. 20.000 DM. Diese Kosten sind von der Stadt Marl zu tragen.

Für den Straßenbau, Beleuchtung und einschl. Brückenbauwerk	ca. 427.000 DM
Für die Abwasserbeseitigung innerhalb des Planbereiches	
Für die öffentlichen Grünflächen	
Insgesamt	

Die Finanzierung der Kosten ist im Haushalt der Jahre 1993/1994 und später vorgesehen.

Marl, 09.06.1993

gez. Breugst
Beigeordneter

Anlage: Wassertechnisches Formblatt (Amt 66)

Stadt Marl, Tiefbauamt
Amt 66-2

Marl, 02.04.1993

Amt 61

Wassertechnische Formblatt zu Plänen gemäß § 2 und 4 BauGB

Entwurf des Bebauungsplan Nr. 181 (Bereich: Am Erzschacht)

---

1. Wasserversorgung
Das Plangebiet wird zentral durch Gelsenwasser mit Trinkwasser versorgt.

2. Entwässerung
Das Plangebiet wird zentral durch die städtische Kanalisation im Mischsystem entwässert.
Ein entsprechender genereller Entwässerungsentwurf gemäß § 58 LWG wird aufgestellt.
Das Abwasser wird über den Hauptsammler in der Straße „In den Kämpen, Kinderheimstraße, Sickingstraße“ über die Kläranlage Marl-Ost in den Sickingmühlenbach (Gewässer II. Ordnung geleitet.
Zur Auslastung der Kläranlage wird der Betreiber der Anlage, der Lippeverband, in diesem Planverfahren gehört.
Beanstandungen: keine
Das im Regenwasserkanal anfallende im RÜ Bergstraße überströmende Wasser wird in den Loemühlenbach (Gewässer II. Ordnung) eingeleitet.
Ein entsprechendes Regenüberlaufbecken ist noch nicht vorhanden.

3. Vorhandene Gewässer: keine

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen: keine

4. Sonstige wasserwirtschaftliche Angelegenheiten: keine

gez. Seifert
Dipl.-Ing.