B E G R Ü N D U N G

zum Bebauungsplan Nr. 2442, Teil 1- Kradepohlswiese -
(gemäß § 9 Abs. 8 BauGB)

G L I E D E R U N G

Präambel

1. Planungsanlaß und städtebauliche Zielsetzung

2. Räumlicher Geltungsbereich

3. Planungsrechtliche Situation / Vorgaben übergeordneter Planungen

4. Städtebauliche Situation

5. Städtebauliche Konzeption

5.1 Allgemeine Planungsziele
5.2 Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB

5.2.1 Art der baulichen Nutzung
5.2.2 Maß der baulichen Nutzung
5.2.3 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise
5.2.4 Flächen für Stellplätze und Garagen
5.2.5 Flächen für den Gemeinbedarf
5.2.6 Verkehrsflächen / Erschließung
5.2.7 Private Grünflächen
5.2.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft
5.2.9 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
5.2.10 Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

6. Umweltverträglichkeit des Bebauungsplanes

6.1 Belange von Natur und Landschaft / Ausgleichsmaßnahmen
6.2 Lärmimmissionen
6.3 Altlasten

7. Ver- und Entsorgung

8. Umsetzung des Bebauungsplanes

8.1 Bodenordnende Maßnahmen
8.2 Kosten
8.3 Städtebaulicher Vertrag

Präambel

Im Rahmen des Anzeigeverfahrens nach § 11 BauGB wurden seitens der Aufsichtsbehörde Rechtsverstöße geltend gemacht, die im Rahmen eines Verfahrens gemäß
§ 3 Abs. 3 Satz 2 BauGB in Verbindung mit § 13 Abs. 1 Satz 2 BauGB geheilt wurden.

Die Verstöße lauteten im einzelnen:

1. Mangelnde Biotopvernetzung zwischen dem im Bebauungsplan als erhaltenswert festgesetzten Altholzbestand A und der südlich befindlichen Grünfläche (Bachrenaturierung)

2. Erfordernis einer Beschränkung von geruchsbeladener Abluft in den ausgewiesenen Gewerbegebieten GE 1, GE 2 und GE 3.

Unter Abwägung aller öffentlicher und privater Belange gegen- und untereinander konnten die Verstöße wie folgt geheilt werden:

zu 1.:
Unter Reduzierung einer überbaubaren Grundstücksfläche im Sondergebiet SO werden Flächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB „zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ als ergänzende „Trittsteinbiotope“ im Bereich des Sondergebietes SO und des südlich angrenzenden Gewerbegebietes
GE 2 festgesetzt.

Zur Gewährleistung von Funktionsabläufen im Bereich des großflächigen Einzelhandelsbetriebes wird als Ausgleich ein Verbindungsbaukörper zwischen SO und GE 1 planungsrechtlich gesichert.
Unter Aufrechterhaltung der Funktion von Rad- und Fußweg sowie festgesetzter Grünelemente ist der Baukörper im Hinblick auf zu berücksichtigende ökologische und private Belange hier gerechtfertigt.

Zu 2.:
Der Stadtteil Gronau ist aufgrund hoher verkehrlicher und gewerblicher Emissionen in lufthygienischer Hinsicht erheblich vorbelastet.
Entsprechend enthält der Bebauungsplan neben lärmemissionsbegrenzenden ergänzende geruchsbegrenzende Vorschriften.

Aufgrund mangelnder Rechtsgrundlage wird hilfsweise die Abstandsliste 1990 (Abstandserlaß NRW) zur Begrenzung der Ansiedlung von Gewerbebetrieben mit geruchsbeladener Abluft herangezogen. Zulässig innerhalb des ausgewiesenen GE 1, GE 2 und GE 3 sind ausschließlich Betriebe/ Anlagen der Abstandsklasse VII, sofern sie keine geruchsbeladene Abluft emittieren.

1. Planungsanlaß und städtebauliche Zielsetzung

Zur Deckung des Bedarfes an gewerblichen Bauflächen, zur Bereitstellung von Flächen für die Errichtung eines Evangelischen Gemeindezentrums sowie einer dringend benötigten Kindertagesstätte und zur Gewährleistung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung unter Berücksichtigung ökologischer Belange, ist für den Bereich der "Kradepohlswiese" die Aufstellung eine Bebauungsplanes erforderlich.

Das Plangebiet im Stadtteil Gronau zwischen der Mülheimer Straße im Norden und der vorhandenen Papier- und Pappenfabrik im Süden wird durch eine heterogene Nutzung- und Bebauungsstruktur sowie durch einen hohen Anteil an brachgefallenen, zum Teil waldartigen Freiflächen, gekennzeichnet.

Als Teilbereich des seinerzeit (1981) vom Rat zur Aufstellung beschlossenen Bebauungsplanes Nr. 2442 - Kradepohlswiese - sollte das Plangebiet ursprünglich - entsprechend der Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Bergisch Gladbach - einer überwiegenden gewerblichen Nutzung (abgestuftes Gewerbegebiet) zugeführt werden.
Aufgrund veränderter städtebaulicher Leitbilder (Multifunktionalität - stärkere Zuordnung und Mischung von Wohnen und Arbeiten sowie eine angemessene Infrastrukturausstattung der Stadtteilbereiche fördern / Immissionsschutz - geeignete Vorkehrungen gegen das Entstehen oder die Verfestigung störender Gemengelagen treffen) und aufgrund aktueller städtebaulicher Belange (dringender Wohnraumbedarf, Bedarf an Versorgungseinrichtungen sowie Gemeinbedarfseinrichtungen (Kirche, Kindertagesstätte, ökologische Belange) wurde die Plankonzeption geändert.
Zur Realisierung der städtebaulichen Zielsetzungen und zur Vermeidung von Nutzungskonflikten hinsichtlich geplanter und vorhandener Nutzungen ist die Durchführung eines Bauleitplanverfahrens unumgänglich. Darüber hinaus wird mit der Aufstellung des Bebauungsplanes der vorhandene großflächige Einzelhandelsbetrieb (Bau- und Heimwerkermarkt), der Auswirkungen auf die Versorgung der Bevölkerung im Einzugsbereich und auf die zentralen Versorgungsbereiche der Stadt hat, planungsrechtlich erfaßt.

2. Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 2442, Teil 1 - Kradepohlswiese - ist durch entsprechende Signatur eindeutig festgesetzt.
Das vom Plan erfaßte Gebiet ist in etwa wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die Mülheimer Straße
- im Osten durch den Kradepohlsmühlenweg sowie durch die angrenzende Teichanlage
- im Süden durch eine Linie etwa von der Nordspitze des Grundstückes Kradepohlsmühlenweg Nr. 1 und der Südostspitze des Grundstückes Schluchterheide Nr. 22 und
- im Westen durch die östliche Grundstücksgrenze der Parzelle 34/1 sowie durch die Süd- und Westgrenze des Grundstückes "OBI-Bau- und Heimwerkermarkt".

Die Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches ist geeignet, auftretende Konfliktpotentiale auch im Hinblick auf bebauungsplanangrenzende Nutzungen hinreichend zu bewältigen.

3. Planungsrechtliche Situation/Vorgaben übergeordneter Planungen

GEP
Im Gebietsentwicklungsplan ist das Plangebiet für den nördlichen Teilbereich als "Wohnsiedlungsbereich" und für den südlichen Teilbereich als "Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich für nicht oder nicht erheblich belästigende Betriebe" dargestellt.

FNP
Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Bergisch Gladbach (FNP-Änderung Nr. 5/2440 - Gronau/1980) stellt für den Planbereich entlang der Mülheimer Straße und für den Bereich des vorhandenen Bau- und Heimwerkermarktes "gemischte Bauflächen", entlang des Kradepohlsmühlenweges "Grünflächen" und für das übrige Plangebiet "gewerbliche Bauflächen" dar.

Dem Entwicklungsgebot im Sinne des § 8 Abs. 2 BauGB wird durch die Änderung Nr. 91/2427 - Kradepohlsmühlenweg - des Flächennutzungsplanes entsprochen.

Die Flächennutzungsplanänderung umfaßt die Umwandlung von "gewerblichen Bauflächen" in "gemischte Bauflächen" sowie in "Fläche für Gemeinbedarf" mit den Zweckbestimmungen "Kirche und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen" sowie "sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen - Kindertagesstätte".
Der vorhandene großflächige Einzelhandelsbetrieb (Bau- und Heimwerkermarkt) ist aufgrund seiner Nutzung und Betriebsgröße nicht der bisherigen Nutzungsdarstellung "gemischte Baufläche" zuzuordnen. Die FNP-Änderung sieht daher für den großflächigen Einzelhandelsbetrieb die Darstellung als "Sonderbaufläche - Bau- und Heimwerkermarkt, Gartencenter" vor.
Die im Bebauungsplan durch Ausweisung von "Grünflächen" planungsrechtlich gesicherte Biotopvernetzung wird im geänderten Flächennutzungsplan als "Grünfläche" dargestellt.

Die Flächennutzungsplanänderung und die Aufstellung des Bebauungsplanes werden gemäß § 8 Abs. 3 BauGB als Parallelverfahren durchgeführt.

Nachrichtliche Übernahme

- Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes wird als höherrangiges Recht die "Wasserschutzgebietsverordnung-Wassergewinnungsanlage Refrath" vom 01.01.1988 berücksichtigt. Die Festsetzung der Wasserschutzzone III B wird im Bebauungsplan nachrichtlich (textliche Festsetzung) übernommen.

- Als städtische Satzung auf anderer rechtlicher Grundlage
  (§ 45 Landschaftsgesetz NW) und mit Außenwirkung wird die Baumschutzsatzung der Stadt Bergisch Gladbach vom 26.06.1990 nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

4. Städtebauliche Situation

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 2442, Teil 1 - Kradepohlswiese - liegt im Westen des Stadtgebietes innerhalb des Stadtteiles Gronau, nahe der Stadtgrenze zu Köln.
Nördliche Begrenzung des Geltungsbereiches bildet die Mülheimer Straße
(L 286) mit regionaler und überregionaler Verkehrsbedeutung. Die Mülheimer Straße ist die wichtigste direkte Straßenverbindung von Bergisch Gladbach- Zentrum nach Köln.

Nördlich der Mülheimer Straße befindet sich die S-Bahn-Linie "Köln Hbf..-Bergisch Gladbach" mit dem Haltepunkt "Duckterath" (ca. 60 - 70 m Entfernung).
Die Bushaltestelle an der Mülheimer Straße mit Verbindung nach Köln-Dellbrück und Bergisch Gladbach-Zentrum ist lediglich ca. 50 m vom Plangebiet entfernt.

Das Erscheinungsbild des Plangebietes und der angrenzenden Umgebung wird entlang der Mülheimer Straße durch eine straßenbegleitende, 1- bis 3-geschossige Bebauung mit überwiegender Mischnutzung geprägt. Mehrere Ausstellungsgebäude und Werkstätten der Automobilbranche, Einzelhandesbetriebe (Möbelgeschäft) sowie kleinere Geschäfte, freie Berufsräume mit Wohnungen, Gewerbebetriebe, aber auch reine Wohnnutzungen bestimmen das Ortsbild und die vorhandene, heterogene Nutzungsstruktur.
Innerhalb des Plangebietes dominieren entlang der Mülheimer Straße eine Tankstellenanlage, vor allem jedoch die großmaßstäbliche Bebauung des vorhandenen Bau- und Heimwerkesmarktes mit vorgelagerter Stellplatzfläche.

Östlich des Kradepohlsmühlenweges (Ferdinandstraße) sind ebenfalls Mischnutzungen (Wohngebäude, einzelne Gewerbebetriebe, Tennishalle + Außenplätze, städtischer Bauhof) vorhanden.
Das Plangebiet grenzt im Süden an die bereits seit Jahrzehnten ansässige Papier- und Pappenfabrik (Firma Wachendorff/Wanderer); durch das Werksgelände verläuft der Strunder Bach.
Im Westen schließt das Wohngebiet "Schluchter Heide" mit Mehrfamilienhaus- und Reihenhausbebauung an.

Das Plangebiet wird heute über die Mülheimer Straße (Kundenverkehr, Anliegerverkehr - Bau- und Heimwerkermarkt) sowie über den Kradepohlsmühlenweg (Dauerkleingartenanlage) erschlossen.
Der an- und abfahrende Verkehr (Andienerverkehr/Beschäftigten- und Kundenverkehr) zum Firmengelände "Wachendorff" fließt zur Zeit ebenfalls über den Kradepohlsmühlenweg (hoher Lkw-Anteil/Schichtbetrieb) ab.
Auf das Plangebiet wirken somit aufgrund der Verkehrsbelastungen der Mülheimer Straße (Verbindungsachse Köln-Bergisch Gladbach-Zentrum mit überregionaler Verkehrsbedeutung) und des Kradepohlsmühlenweges (Andienungsverkehr Firma Wachendorff) Verkehrslärmemissionen ein.
Die Papier- und Pappenfabrik wird zukünftig vom Kradepohlsmühlenweg abgebunden (nur noch Besucherverkehr); die Erschließung bzw. Anbindung des vorhandenen Industriebetriebes erfolgt zukünftig von Süden über die Straße "Am Dännekamp".

Zwischen den bebauten Bereichen entlang der Mülheimer Straße und dem südlich des Plangebietes bestehenden Pappenherstellungs- und Weiterverarbeitungsbetriebes wird das Erscheinungsbild des zum Betrieb gehörenden Firmengeländes durch unbebaute Frei- bzw. Grünflächen gekennzeichnet. Die derzeitige Freiflächensituation (ca. 2,7 ha unbebaute Fläche) in dem urban-industriell geprägten Bereich zeichnet sich durch ein differenziertes Nebeneinander halböffentlicher und privater Grünflächen (Zier- und Nutzgärten/Dauerkleingartenanlage), temporär ungenutzter Brachen (z.T. als ungeordneter Firmenparkplatz genutzt) sowie Resten von waldartigen, baumbestandenen Flächen aus.

Das Gartenland (Kleingartenanlage) wird gegenüber den brachgefallenen Freiflächen durch eine zweireihige, das Ortsbild prägende, Pappelreihe begrenzt.

Östlich des Baumarktes erstreckt sich ein kleiner Mischwaldbestand mit Esche, Ahorn, Hainbuche, Eiche und Vogelkirsche. Das Areal ist eingezäunt, so daß sich eine Strauch- und Krautschicht entwickeln konnte.
Der im Südosten des Plangebietes unbefestigte Parkplatz der Firma Wachendorff wird zum Kradepohlsmühlenweg hin von alten Silberweiden begrenzt, und ansonsten von staudenreichen Brachflächen (z.T. Hochstaudenflur) umgeben.
Entlang der Südgrenze weist die Vegetation auf feuchte bzw. vernäßte Standorte hin.
Östlich des Kradepohlsmühlenweges befindet sich ein künstlich gespeister Teich. Die Teichanlage dient dem angrenzenden Industriebetrieb zur Bereitstellung von Brauchwasser.

Die bestehenden Gehölz- und Brachflächen innerhalb des Plangebietes sind aufgrund sporadischer oder fehlender Nutzungen überwiegend als ökologisch hochwertige Freiflächen anzusehen. Lediglich die als Parkplatz genutzten Flächen, die vorhandenen Kleingärten sowie die angrenzende Teichanlage mit ihrer derzeitigen Ufergestaltung sind von geringerem Wert.
Entsprechend dem floristischen Artenreichtum innerhalb des Plangebietes stellen die vorhandenen Gehölz- und Brachflächen einen bedeutsamen Lebensraum insbesondere für Vögel, Kleinsäuger und Insekten dar.

Innerhalb des Plangebietes befindet sich westlich des Kradepohlsmühlenweges im Bereich der vorhandenen Dauerkleingärten die Verdachtsfläche Nr. 86 aus dem städtischen Altlastenkataster.

5. Städtebauliche Konzeption

5.1 Allgemeine Planungsziele

Dem Bebauungsplan Nr. 2442, Teil 1 - Kradepohlswiese - liegen folgende allgemeine Planungsziele zugrunde:

- Städtebauliche Neuordnung der "Kradepohlswiese" unter weitgehender Schonung erhaltenswerter bzw. wertvoller Vegetationsflächen und Vegetationselemente

- verträgliche Nutzungsmischung und Stärkung der dezentralen Grundversorgung zur Gewährleistung gesunder, attraktiver Wohnumfeldbedingungen

- Schaffung von Entwicklungsgebieten für die Ansiedlung nicht wesentlich störender Gewerbebetriebe mit Bereitstellung von Arbeitsplätzen

- Verbesserung des Wohnbereiches - bzw. stadtteilbezogenen Infrastrukturangebotes durch Bereitstellung von Flächen für ein Evangelisches Gemeindezentrum sowie für eine Kindertagesstätte

- Errichtung eines Geschäftsbereiches für die Nahversorgung mit vorgelagertem Kommunikationsbereich (Platzfläche)

- planungsrechtliche Sicherung vorhandener Mischnutzungen entlang der Mülheimer Straße und des vorhandenen großflächigen Einzelhandelsbetriebes (Sondergebiet) sowie Gewährleistung "steuerbarer" Erweiterungspotentiale (Sortimentsabgrenzung)

- Konfliktbewältigung bzw. Vermeidung von Nutzungskonflikten durch Festsetzung von Steuerungselementen (Immissionsschutz, Nutzungseinschränkungen, Verlagerung der Lkw-Zufahrt Fa. Wachendorff)

- Erhaltung und planungsrechtliche Sicherung wertvoller Vegetationsflächen und Vegetationselemente sowie deren Vernetzung (Biotopvernetzung)

- Schaffung eines städtebaulich ansprechenden Umfeldes durch Einflußnahme auf die Durchgrünung des Plangebietes (Eingrünung- und Begrünungsmaßnahmen)

- Sicherung von Flächen für naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- Reaktivierung/Renaturierung eines Fließgewässers (Kemper Bach)

- Minimierung von Eingriffen in den natürlichen Wasserhaushalt (Grundwasserneubildungsrate) durch Begrenzung der Bodenversiegelung und durch dezentrale Niederschlagswasserbeseitigung

- Sicherung der vorhandenen Fuß- und Radwegeverbindung (Schluchterheide-Mülheimer Straße) sowie Einrichtung einer Fuß- und Radwegeverbindung innerhalb des Plangebietes mit Anbindung an den Kradepohlsmühlenweg/Ferdinandstraße (Richtung Stadtzentrum/ Sporteinrichtungen)

5.2 Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen gemäß § 9 Abs.1 BauGB

Die zur Zeit noch unbebauten, brachgefallenen und zum Teil als Dauerkleingärten bzw. Firmenparkplatz genutzten Freiflächen der "Kradepohlswiese" (ehemaliges Firmengelände der Firma Wachendorff) zwischen der vorhandenen Bebauung entlang der Mülheimer Straße und der bestehenden Papier- und Pappenfabrik sollen - entsprechend der städtebaulichen Zielsetzungen und unter Berücksichtigung ökologischer Belange - einer baulichen Nutzung zugeführt werden. Dabei stehen die stärkere Zuordnung und Mischung von Wohnen und Arbeiten, die Gewährleistung einer angemessenen Infrastrukturausstattung des Stadtteilbereiches, attraktiver Wohnumfeldbedingungen sowie einer guten Erreichbarkeit im Vordergrund.

5.2.1 Art der baulichen Nutzung

Zur Ordnung der städtebaulichen Entwicklung und zur Sicherung gewachsener Strukturen erfolgt im Bebauungsplan in den Bereichen vorhandener Mischnutzungen (Neben- bzw. Übereinander von gewerblichen Nutzungen und Wohnnutzungen) entlang der Mülheimer Straße die Ausweisung eines "Mischgebietes" (MI).

Für die zur Zeit noch unbebauten, brachgefallenen und zum Teil als Dauerkleingärten/Parkplatz genutzten Frei- bzw. Grünflächen sieht der Bebauungsplanentwurf im Anschluß an die vorhandene Bebauung entlang der Mülheimer Straße die Ausweisung von "Fläche für den Gemeinbedarf" (kirchliche Einrichtungen/Kindertagesstätte zur Verbesserung des Infrastrukturangebotes), und südlich davon die Ausweisung eines "Mischgebietes" (M^1) (Errichtung eines "kleinen Geschäftszentrums" zur Stärkung der Nahbereichsversorgung) vor.

Im Hinblick auf die vorhandene Nutzungsstruktur und zur Wahrung einer überwiegend kleinmaßstäblichen Bebauungsstruktur werden im Mischgebiet MI, MI^1 Gartenbaubetriebe aufgrund ihres Flächenbedarfes bzw. des mit der Nutzung einhergehenden Störgrades ausgeschlossen.

Tankstellen sind infolge der Motorisierung zu den allgemeinen Versorgungseinrichtungen zu rechnen. Im Bebauungsplan wird die Zulässigkeit von Tankstellen aufgrund ihres Flächenanspruches und der von ihnen ausgehenden Emissionsbelastungen (An- und Abfahrten/Frequentierung) auf die Mischgebietsbereiche entlang der Mülheimer Straße (vorhandener Tankstellenstandort) beschränkt.
Der Ausschluß von Tankstellen innerhalb der übrigen Baugebiete erfolgt unter allgemeinen städtebaulichen Gesichtspunkten, Tankstellen aufgrund ihrer Funktion und ihres Störgrades vornehmlich an Hauptverkehrsstraßen vorzusehen bzw. zuzulassen, um unnötige Ziel- und Quellverkehrsströme (Tankstelle) innerhalb angrenzender, "rückwärtiger" Bau- bzw. Wohngebiete zu vermeiden.

Da Vergnügungsstätten wegen ihrer Zweckbestimmung und Eigenart auf die Kerngebietsbereiche des Stadtzentrums bzw. der Stadtteilzentren beschränkt sind, werden diesbezügliche Nutzungen innerhalb der im Bebauungsplan ausgewiesenen Mischgebiete ausgeschlossen.

Sonstiges Sondergebiet (SO):

Der vorhandene Bau- und Heimwerkermarkt mit Gartenartikeln an der Mülheimer Straße unterscheidet sich aufgrund seiner Nutzung und der Betriebsgröße wesentlich von den Baugebieten, die in der Baunutzungsverordnung beschrieben sind und kann keinem dieser Baugebiete gemäß §§ 2 bis 9 BauNVO zugeordnet werden.
Im Bebauungsplan erfolgt daher für den Einzelhandelsbetrieb die Festsetzung als "sonstiges Sondergebiet" (SO) gemäß § 11 BauNVO.

Gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO sind Einzelhandelsbetriebe mit einer Geschoßfläche von mehr als 1.200 m², durch die Auswirkungen auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung, auf die infrastrukturelle Ausstattung, auf die Versorgung der Bevölkerung im Einzugsbereich, auf die Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche der Gemeinde oder in anderen Gemeinden, auf das Orts- und Landschaftsbild sowie auf den Naturhaushalt zu erwarten sind, als "sonstige Sondergebiete für großflächigen Einzelhandel" festzusetzen.
Da die möglichen Auswirkungen bei dem bestehenden Einzelhandelsbetrieb (ca. 7.000 m² überbaute Grundstücksfläche) erkennbar sind und durch die zukünftigen Erweiterungspotentiale (überbaubare Grundstücksfläche von ca. 11.000 m²) verstärkt werden, sieht der Bebauungsplanentwurf für den Betrieb eine Sondergebietsausweisung (SO) für "großflächigen Einzelhandel - Bau- und Heimwerkermarkt, Gartencenter -" vor.
Um zukünftig negative Auswirkungen auf die Versorgung der Bevölkerung im Einzugsbereich (Nahversorgung) sowie auf die zentralen Versorgungsbereiche der Gemeinde zu verhindern, wird im Bebauungsplan zusätzlich zu der

Zweckbestimmung "Bau- und Heimwerkermarkt, Gartencenter" eine Sortimentsabgrenzung festgesetzt. Der vorhandene Betrieb wird somit - unter Erweiterungsmöglichkeiten - standortgesichert.

- Negative Auswirkungen auf die Versorgung der Bevölkerung im Einzugsbereich durch großflächige Einzelhandelsbetriebe können sich dadurch ergeben, daß durch deren Kaufkraftbindung anderen wohnungsnahen Einzelhandelsbetrieben die Existenzgrundlage entzogen wird und dadurch eine Unterversorgung der nicht motorisierten Bevölkerung eintritt, z.B. durch eine Beeinträchtigung des für die bedarfsgerechte und flächendeckende Warenversorgung der Bevölkerung im Nahbereich notwendigen engmaschigen Netzes von Versorgungseinrichtungen.

- Nachhaltige Auswirkungen auf die Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche können sich dadurch ergeben, daß die Kaufkraftbindung der großflächigen Einzelhandelsbetriebe zu einem Kaufkraftabfluß aus dem Stadt- bzw. Stadtteilzentrum und somit zu einem Absinken des Niveaus der Vielfalt an Einzelhandelsgeschäften in der Innenstadt führt.

Zur Vermeidung der dargelegten, negativen städtebaulichen Folgeerscheinungen (Gefährdung der Nahversorgung/Attraktivitätsverlust und Verödung des Stadtzentrums) ist eine Eingrenzung des zulässigen Warenangebotes (siehe "Sortimentsabgrenzung für Bau- und Heimwerkermarkt, Gartencenter" als Anlage zum Bebauungsplan) erforderlich und städtebaulich gerechtfertigt.
Gewerbegebiet (GE):

Im südlichen Bereich des Plangebietes - angrenzend an die bestehende Papier- und Pappenfabrik - setzt der Bebauungsplan nördlich der ausgewiesenen Ausgleichs- und Kompensationsfläche (Bachaue) "Gewerbegebiet" (GE) fest.
Aufgrund der Vorbelastung des Plangebietes durch Lärmemissionen der Papier- und Pappenfabrik und aufgrund zu erwartender zusätzlicher Lärmbelastungen durch zukünftige Bauvorhaben innerhalb des ausgewiesenen Gewerbegebietes ist im Hinblick auf angrenzende schutzwürdige Einrichtungen (vorhandene und geplante Wohnnutzungen, Kindertagesstätte) eine Nutzungsbeschränkung/Gliederung des Gewerbegebietes zur ausreichenden Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen (vorbeugender Immissionsschutz) erforderlich.

5.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Das im Bebauungsplan festgesetzte Maß der baulichen Nutzung berücksichtigt öffentliche und private Belange im Sinne des § 1 Abs. 5 BauGB, insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Gestaltung des Orts- bzw. Landschaftsbildes sowie den Bodenschutz.
Durch die ausgewiesenen Baugrenzen werden die möglichen Auswirkungen auf Grund und Boden auf ein notwendiges Maß beschränkt.
Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ), Geschoßflächenzahl (GFZ) sowie einer Geschoßzahl begrenzt.

Durch die zulässige bauliche Verdichtung auf den Baugrundstücken einerseits und die festgesetzten Grün- und Grünflächen andererseits wird eine Grünvernetzung gewährleistet und dem Planungsziel des schonenden Umganges mit Grund und Boden, sowie der Erhaltung des Landschaftsbildes Rechnung getragen.

Unter Bezugnahme auf die vorhandene Bebauungsstruktur entlang der Mülheimer Straße, die derzeit durch ein- bis dreigeschossige Baukörper sowie großflächige, eingeschossige Ausstellungsgebäude und Werkstätten der Automobilbranche geprägt wird, setzt der Bebauungsplan für die ausgewiesenen "Mischgebiete" zwei Vollgeschosse als Höchstgrenze fest.

Für die geplanten kirchlichen Einrichtungen wird innerhalb der "Fläche für den Gemeinbedarf" auf eine Höhenfestsetzung/Geschoßzahl verzichtet, um einen flexiblen und funktionsgerechten Gestaltungsspielraum zu gewährleisten.

Bei Bauvorhaben in Gewerbegebieten und Sondergebieten handelt es sich überwiegend um großvolumige Hallengebäude, bei denen das Maß der baulichen Nutzung mit den üblichen Festsetzungen der Geschoßzahl und Grundflächenzahl schwierig zu ermitteln bzw. im Bebauungsplan zu bestimmen ist.
Zur Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung und um die städtebauliche Dominanz zukünftiger Hallenkomplexe einzuschränken, setzt der Bebauungsplan
im "Gewerbegebiet" (GE) und im "sonstigen Sondergebiet" (SO) - neben Grund- und Geschoßflächenzahl - die maximal zulässige Gebäudehöhe fest.
Die Höhenfestsetzungen (in Metern über NN) lassen für Gebäude mit geneigten Dachflächen Hauptgesimshöhen (Traufhöhen) von ca. 9,00 m und Firsthöhen von ca. 12,00 m sowie für Gebäude mit Flachdachausbildung Gebäudehöhen von ca. 10,50 m als Maximalhöhen zu.

Um die städtebaulich wünschenswerte Unterbringung von Garagen und Stellplätzen innerhalb von Baukörpern (bzw. in Tiefgaragen) zu fördern und somit die Inanspruchnahme von Freiflächen zu beschränken, setzt der Bebauungsplan textlich fest, daß Stellplätze, die innerhalb von Gebäuden errichtet werden, bei der Ermittlung der zulässigen Geschoßfläche nicht zu berücksichtigen sind.

5.2.3 Überbaubare Grundstücksflächen/Bauweise

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden unter weitgehender Berücksichtigung vorhandener schützenswerter Bäume bzw. Vegetationsflächen durch Baugrenzen eindeutig bestimmt. Begrenzungen der Bauflächen dienen allgemein der klaren Abgrenzung von Bau- und Freiflächen und dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden.

Durch die im Bebauungsplangebiet ausgewiesenen überbaubaren Grundstücksflächen wird ein flexibler und funktionsgerechter Gestaltungsspielraum hinsichtlich der Gebäudestellung, Gebäudeausrichtung und der Ausgestaltung der Gebäude innerhalb der einzelnen Baugebiete gewährleistet.
Dem Planungsziel des schonenden Umganges mit Grund und Boden wird durch die Beschränkung des Maßes der baulichen Nutzung (Grundflächenzahl) Rechnung getragen.

Überplante Bereiche:

Im Rahmen der städtebaulichen Neuordnung, insbesondere im Hinblick auf eine Eingriffsminimierung/Beschränkung des Bodenversiegelungsgrades sowie aus Gründen des vorbeugenden Immissionsschutzes werden im rückwärtigen Bereich der Grundstücke entlang der Mülheimer Straße (Mischgebiet MI) bestehende bauliche Anlagen zum Teil überplant, d.h., planungsrechtlich nicht mehr gesichert.
Der für diese Anlagen bestehende Bestandsschutz in Verbindung mit der städtebaulichen Zielsetzung (Gliederung der Grundstücke: straßenbegleitende Bebauung (Bautiefe bis zu 20 m zulässig)/nicht überbaubare
Grundstücksflächen/angrenzend "private Grünflächen") rechtfertigt diese Maßnahme.
Die Bebaubarkeit der Grundstücke mit einer hinreichenden baulichen Verdichtung wird durch die

festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen im vorderen Grundstücksbereich sowie durch das zulässige Maß der baulichen Nutzung (GRZ= 0,6/GFZ=1,2) gewährleistet.

In Anlehnung an die vorhandene Bebauungsstruktur setzt der Bebauungsplan für den bestandsgebundenen Bereich entlang der Mülheimer Straße (Mischgebiet MI) "offene Bauweise" fest.
Für die Neubaugebiete innerhalb des Plangebietes wird zur Gewährleistung eines weitgehend funktionsbedingten Gestaltungsspielraumes auf die Festsetzung einer Bauweise verzichtet.

5.2.4 Flächen für Stellplätze und Garagen

Der Bebauungsplan sieht - unter Berücksichtigung der vorhandenen Stellplatzanlage an der Mülheimer Straße und im Hinblick auf den durch die zukünftigen Nutzungen zu erwartenden Stellplatzbedarf - die Ausweisung von Stellplatzanlagen vor.

Neben der bestehenden Stellplatzanlage GST 1 (ca. 50 Stellplätze) wird dem Bau- und Heimwerkermarkt (großflächiger Einzelhandesbetrieb mit Erweiterungsabsichten) eine weitere Stellplatzanlage GST 2 (ca. 50 Stellplätze) innerhalb des "sonstigen Sondergebietes" (SO) zugeordnet.
Dem festgesetzten "Mischgebiet" MI [1] sind die Stellplatzanlagen GST 3 (ca. 120 Stellplätze) und GST 4 (ca. 20 Stellplätze) zugewiesen.

Anhand dezidierter Be- und Eingrünungsmaßnahmen in Verbindung mit der Verwendung wasserdurchlässiger Materialien für die Stellplätze wird die Oberflächenversiegelung auf ein erforderliches Maß reduziert und ein Beitrag zur Herstellung eines ansprechenden und städtebaulich wünschenswerten Erscheinungsbildes innerhalb des Plangebietes geleistet.

Die von den Stellplatzanlagen ausgehenden Lärmemissionen wurden im Rahmen des "schalltechnischen Gutachtens" berücksichtigt und prognostiziert.
Zur Lärmabschirmung der Parkplätze GST 2 und 3 gegenüber angrenzenden schutzwürdigen Nutzungen (Wohngebäude/Kindertagesstätte) sieht der Bebauungsplan östlich der Stellplatzanlagen die Errichtung einer schallabsorbierenden Lärmschutzwand vor.

Die durch den zu erwartenden Ziel- und Quellverkehr der neu geplanten Stellplatzanlagen bedingten Auswirkungen auf das bestehende Straßennetz (Frequentierung der Stellplätze, Verkehrsaufkommen, Mehrbelastung der Straßen) wurden bei der Aufstellung des Bebauungsplanes bzw. im Rahmen der Verkehrsplanung (Dimensionierung der Erschließungsanlagen/Planstraße/ Überprüfung der Aufnahmekapazität) berücksichtigt und verkehrstechnisch geprüft.
In den übrigen im Bebauungsplan ausgewiesenen Baugebieten ist der ruhende Verkehr auf den Baugrundstücken selbst unterzubringen.
Um die Inanspruchnahme von Freiflächen zu begrenzen, sind Garagen und überdachte Stellplätze nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Zur Begrenzung der Oberflächenversiegelung setzt der Bebauungsplan für Stellplätze innerhalb aller Baugebiete die Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien fest.

5.2.5 Flächen für den Gemeinbedarf

Zur Deckung des Bedarfes an dringend benötigten Kindertagesstätteneinrichtungen sowie kirchlichen Einrichtungen für den Stadtteil Gronau
setzt der Bebauungsplan innerhalb des Plangebietes eine "Fläche für den Gemeinbedarf" mit der

Einrichtung für "kirchlichen Zwecken dienende Gebäude" sowie für eine Kindertagesstätte fest.

Im Bereich der festgesetzten "Fläche für den Gemeinbedarf" werden zur Wahrung einer flexiblen und funktionsgerechten Entwicklung großzügige Baugrenzen in Verbindung mit einer maximal zulässigen Grundflächen- und Geschoßflächenzahl festgesetzt.

Durch Bereitstellung und planungsrechtliche Sicherung von Bauflächen für die Errichtung der geplanten Gemeinbedarfseinrichtungen wird ein wirksamer Beitrag zur Beseitigung des vorhandenen stadtteilbezogenen Infrastrukturdefizites geleistet.

5.2.6 Verkehrsflächen/Erschließung

In den bestandsgebundenen Bereichen wird die Erschließung über vorhandene Verkehrsstraßen (Mülheimer Straße/Kradepohlsmühlenweg) gesichert.

Die zur Zeit unbebauten Freiflächen innerhalb des Plangebietes werden über eine vom Kradepohlsmühlenweg ausgehende Erschließungsstraße erschlossen und an das vorhandene Straßennetz angebunden.

Durch die zukünftige Verlagerung der Lkw-Zufahrt/Andienung der Firma Wachendorff/Wanderer kann der südliche Teil des Kradepohlsmühlenweges zurückgebaut und als private Erschließungsfläche mit wasserdurchlässigem Material versehen werden. Der vorgesehene Straßenrückbau gewährleistet die
Verknüpfung des Teichbiotopes mit der Bachtrasse und somit die Herstellung einer ökologischen Durchgängigkeit (Biotopvernetzung).

Die Erschließung bzw. Anbindung der ausgewiesenen Stellplatzanlagen (GST 2, 3 und 4 - ca. 200 Stellplätze) erfolgt ebenfalls über die Planstraße.

Das durch Ziel- und Quellverkehre (Stellplatzanlagen/Andienungsverkehr) bedingte zusätzliche Kfz-Aufkommen kann vom Kradepohlsmühlenweg sowie dem Einmündungsbereich Kradepohlsmühlenweg/Mülheimer Straße - vor allem aufgrund der zukünftigen Verlagerung der Lkw-Zufahrt/Firma Wachendorff
(Wegfall des Andienungsverkehrs und Entlastung des Kradepohlsmühlenweges) und im Hinblick auf den vorgesehenen Straßenausbau (festgesetzte Verkehrsfläche gewährleistet eine Ausbaubreite von derzeit ca. 7,00 m auf 9,50 m) -verkehrstechnisch gut bewältigt werden.
Ein wichtiges städtebauliches Planungsziel ist die Sicherung und Neueinrichtung fußläufiger Verbindungen der geplanten Nutzungen untereinander sowie die fußläufige Anbindung der Nutzungen an das Stadtteilzentrum, an die Haltestellen des öffentlichen Nahverkehrs (S-Bahn/Bus) sowie an angrenzende Wohngebiete.
Durch die ausgewiesenen und planungsrechtlich gesicherten Fuß- und Radwege sowie die mit "Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit" belasteten Flächen werden die vorhandenen Fußwegebeziehungen (Wohngebiet "Schluchterheide" - Mülheimer Straße/Wohngebiet "Schluchterheide" - Kradepohlsmühlenweg und Ferdinandstraße/und Firma Wachendorff - Mülheimer Straße/Haltestellen ÖPNV) planungsrechtlich gesichert.
Darüber hinaus werden durch die festgesetzten Fuß- und Radwegeflächen die Nutzungen innerhalb des Plangebietes verbunden, die geplanten Gemeinbedarfseinrichtungen (Kirche/KITA) an angrenzende Wohngebiete angebunden und somit eine notwendige, funktionsgerechte Fußwege-

vernetzung gewährleistet.

Südlich der geplanten Gemeinbedarfseinrichtungen weist der Bebauungsplan innerhalb des Mischgebietes MI[1] eine Platzaufweitung (Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit) aus. Der dem Geschäftsbereich und den kirchlichen Einrichtungen vorgelagerte, halböffentliche Fußgängerbereich mit Verweilfunktion soll die geplanten Infrastruktureinrichtungen ergänzen, als Kommunikationsbereich (Kirchenvorplatz/eventuell Marktplatz) für Kirchenbesucher bzw. für den fußläufigen Kundenverkehr gestaltet werden und somit zu einer Wohnumfeldverbesserung/ Attraktivitätssteigerung des "kleinen Geschäftszentrums" beitragen.

5.2.7 Private Grünflächen

Um den Eingriff in Natur und Landschaft zu minimieren, zur Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes und zur Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt werden im Bebauungsplan "private Grünflächen" festgesetzt. Durch die - unter Berücksichtigung der vorhandenen erhaltenswerten Vegetationsflächen und
Vegetationselemente sowie der geplanten Biotopvernetzung - festgesetzten "privaten Grünflächen" soll die bauliche Ausnutzung auf zum Teil großen Grundstücksflächen begrenzt, die Durchgrünung des Plangebietes gewährleistet und die vorhandene Grünraumverbindung im südlichen Teilbereich des Plangebietes planungsrechtlich gesichert werden.

Die im Bebauungsplan innerhalb des Mischgebietes MI ausgewiesenen "privaten Grünflächen" sind hinsichtlich ihrer Zweckbestimmung ausreichend bestimmt. Ihre Zweckbestimmung (Hausgärten) wurde aus dem Bestand entwickelt und ist im Hinblick auf die gewünschte Gliederung der Grundstücke in bebaubare, und von Bebauung freizuhaltende Grundstücksbereiche städtebaulich gerechtfertigt.

Die erhaltenswerten Vegetationsflächen östlich des vorhandenen Bau- und Heimwerkermarktes werden ebenfalls als "private Grünfläche" (Fläche A) festgesetzt. Um dem - gemäß Umweltverträglichkeitsprüfung - geforderten Schutzzweck Rechnung zu tragen, wird der Bereich mit Flächenfestsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB (Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen) überlagert.

Die innerhalb des Mischgebietes MI und des sonstigen Sondergebietes festgesetzten "privaten Grünflächen" sind wegen ihrer Nutzung als Hausgärten (MI) bzw. aufgrund ihrer isolierten Lage (Inselfläche) innerhalb des Sondergebietes (SO) als "aus den Baugebieten entwickelt" anzusehen und nicht als solche im Flächennutzungsplan darzustellen. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes ist für die betreffenden Bereiche (MI/SO) nicht erforderlich.

Die im südlichen Teil des Plangebietes planungsrechtlich gesicherten "Grünflächen" sind nicht nur als eigenständige Biotope, sondern auch als Bestandteil der Biotopvernetzung zwischen den bestehenden geschützten Landschaftsbereichen "Auenwald - Tiefenbruch" im Westen (Kölner Stadtgebiet) und "Kradepohlsmühle/Nördliche Schluchterheide" im Osten des Stadtteils Gronau von Bedeutung.
Im Hinblick auf die Schutzwürdigkeit und die beabsichtigte Kompensationsmaßnahme "Reaktivierung des Kemper Baches" werden die als "private Grünflächen" festgesetzten Bereiche mit einer "Fläche für Maßnahmen zum

Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB überlagert.

Die Fortführung der Grünzugverbindung und der Gewässermaßnahme westlich des Plangebietes ist Bestandteil der für den Bebauungsplan vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen und wird durch einen städtebaulichen Vertrag gesichert.

Aufgrund der Flächengröße und ihrer über das Plangebiet hinausreichenden ökologischen Bedeutung (Biotopvernetzung) werden die betreffenden Flächen in der Flächennutzungsplanänderung mit einbezogen und von "gewerblichen Bauflächen" in "Grünflächen" umgewandelt.

5.2.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Neben der Gewährleistung einer wünschenswerten Biotopvernetzung durch Festsetzung von "Grünflächen" innerhalb des Plangebietes (südlicher Teilbereich) sieht der Bebauungsplan als Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahme für Eingriffe, die durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes vorbereitet werden, die "Renaturierung einer vorhandenen Teichanlage" sowie die "Neuanlage eines Abschnittes des Kemper Baches mit Versickerungsflächen" vor. Die entsprechenden Ausgleichsflächen (Bachtrasse/Teichanlage) werden im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als "Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" festgesetzt.

Der in dem an das Plangebiet westlich angrenzenden Bereich (südlich des Wohngebäudes Schluchterheide Nr. 18) befindliche "Kemper Bach" führt zur Zeit kaum Wasser und wird durch eine Rohrleitung gespeist.
Obwohl das Plangebiet heute keinen oberflächigen Abfluß hat, ist aufgrund des Geländegefälles und der Grundwasserfließrichtung davon auszugehen, daß die "Kradepohlswiese" früher zum Wassereinzugsbereich des "Kemper Baches" gehörte.
Aufgrund der geohydrologischen Voraussetzungen (Grundwasserfließrichtung/Gley- und Auengleyböden mit einer niedrigen Wasserdurchlässigkeit), sieht der Bebauungsplan die Herstellung eines Gewässerlaufes innerhalb des planungsrechtlich gesicherten, 18 -22 m breiten Grünzuges, mit Anschluß an das vorhandene Bachbett vor. Die Fortführung der Bachauentrasse (18 m Breite) außerhalb des Geltungsbereiches - Bebauungsplan bis zum heute vorhandenen Bachbett wird als Bestandteil der für den Bebauungsplan erforderlichen
Ausgleich- und Kompensationsmaßnahme im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages zwischen der Stadt und der "Fa. Wachendorff"/"Erschließungs GbR Kradepohlsmühle" gesichert.

Beschreibung der Maßnahmen/Entwicklungsziel

1. Stillgewässer
Die zur Zeit am Kradepohlsmühlenweg vorhandene Teichanlage dient der Firma Wachendorff zur Zeit als Reservoir für die Produktionswasser. Dem Teich wird bzw. wurde Grundwasser aus einem auf dem Firmengelände befindlichen Brunnen zugeführt und bei Bedarf Produktionswasser entnommen. Der Teichboden wird nach den bisherigen Kenntnissen durch eine Tonschicht gebildet, auf dem sich eine Faulschlammschicht abgelagert hat. Untersuchungen im Jahr 1994 (Biologische Station Bergisches Land) charakterisieren den Teich als ein sauerstoffarmes, in der Mineralisation einfallender Blätter und anderen organischen Materials gestörtes Gewässer. Die Ufer sind steil und eine nennenswerte Röhrrichtvegetation ist nicht vorhanden. Der Teich stellt sich

also heute als besiedlungsfeindliches, sauerstoffarmes Gewässer mit steilen Ufern und einer ausgeprägten Faulschlammschicht dar.

Das bisherige Wasserregime kann nicht aufrechterhalten werden, da die Firma Wachendorff zukünftig den Teich nicht mehr als Wasserreservoir nutzt, die Zufuhr und Entnahme von Wasser also eingestellt wird. Zukünftig wird der Teich nur noch aus Regenwasser gespeist. Dies hat einen stark schwankenden Wasserspiegel zur Folge, mit Höchststand während des Winters und Tiefststand im Hochsommer.

Leitbild für die beabsichtigte Renaturierungsmaßnahme ist die Entwicklung eines niederschlagsabhängigen Stillgewässers mit schwankendem Wasserspiegel und wechselfeuchten Uferzonen im Siedlungsumfeld, das sowohl einer Reihe von nässeabhängigen Pflanzengesellschaften als auch einer Vielzahl an wassergebundener Tierarten Lebensraum bietet.
Typisch für niederschlagsabhängige Stillgewässer sind starke Wasserschwankungen, da die Niederschläge sehr unterschiedlich über das Jahr verteilt fallen. Im Extremfall fällt das Gewässer zeitweise trocken bzw. es entwickelt sich ein Feuchtgebiet ohne freien Wasserspiegel. Von besonderer Bedeutung sind Flachwasserzonen mit einer Wassertiefe bis zu einem Meter. In Abhängigkeit von der Wassertiefe bildet sich die Vegetation idealerweise zonenförmig aus: Uferzone - Röhrrichtzone - Schwimmblattzone - Unterwasservegetation. Die Vegetation bietet einer großen Zahl von Kleintieren Nahrungsgrundlage und Versteck.

Das Gewässer hat eine Länge von ca. 100 m und eine mittlere Breite von ca.
30 m. Im Nordwesten wird die Zuleitung von Regenwasser aus dem Regenwasserkanal Ferdinandstraße erfolgen, dessen Einzugsbereich jenseits der Mülheimer Straße liegt. Um einer vorzeitigen Verlandung durch Sand- und Schlammeintrag vorzubeugen und den Nähr- und Schadstoffeintrag über das Regenwasser zu minimieren, wird die Nordwestecke des Teiches als Wurzelraumkläranlage umgestaltet.

Die Längsufer werden als Flachuferzonen mit wechselnden Neigungen und in unterschiedlicher Höhe gestaltet. Da Pflanzen der Röhrrichtvegetation in bestimmten Wassertiefen bevorzugt wachsen, führen ändernde Neigungen dazu, daß die Röhrrichtzone hinsichtlich ihrer Breite und Artenzusammensetzung entsprechend variabel ausgebildet ist. Dadurch entsteht ein Mosaik verschiedener, an jeweils unterschiedlicher Bedingungen angepaßter Pflanzengesellschaften.

Ein reichhaltiges Pflanzenrepertoire und Strukturvielfalt bieten einem breiten Spektrum von Kleintieren Nahrungsgrundlage und Lebensraum.

2. Bach mit Versickerungszonen

Innerhalb der planungsrechtlich gesicherten Biotopvernetzung ist auf den ausgewiesenen bzw. außerhalb des Plangebietes vertraglich gesicherten Grünflächen die "Neugestaltung eines Bachbettes und Versickerungsraumes" beginnend am Kradepohlsmühlenweg und einmündend in das ausgebaute Bett des Kemper Baches als Ausgleich- und Ersatzmaßnahme vorgesehen.
Fließgewässer weisen als dominierenden Faktor die Wasserströmung und den damit einhergehenden Wasseraustausch auf. Hieraus resultiert bei naturnahen Bedingungen ein komplexes Wirkungsgefüge von Lebensräumen und einer vielfältigen, hiervon abhängigen Fauna und Flora. Das Leitbild eines naturnahen, kleinen Waldbaches des Flachlandes kann auf das hier angestrebte Entwicklungsziel aus tierökologischer Sicht nicht in vollem Umfange reifen, da entsprechend des alleinigen Zuflusses von Regenwässern nur bei Niederschlägen ab einem gewissen Umfang mit

einer Wasserführung zu rechnen ist. Entsprechend dieser, vorgegebenen Eckdaten kann daher nur ein episodisch wasserführender, kleiner Bach entwickelt werden.

Zielvorstellung ist demgemäß die Schaffung biotopvernetzender bzw. verbindender Strukturen in Ost-West-Richtung zwischen der Teichanlage und der benachbart liegenden Strunde über das Plangebiet bis hin zum Kemper Bach als linienhaftes Vernetzungselement zwischen dem Tiefenbruch und der Schluchterheide.

Leitvorstellung ist somit ein episodisch wasserführender, d.h. zeitweise trockenfallender, kleiner Bach des Flachlandes mit geschwungenem Verlauf und weitgehend durchgängigem Ufergehölzsaum aus Schwarzerlen. Die Flächen beidseitig des Bachbettes werden aus ökologischer Sicht gestaltet und aufgewertet.
Da eine Anreicherung des Grundwasserkörpers erreicht werden soll, wird das Bachbett nicht ausgebaut und es ist mit einer Versickerung in den anstehenden Sanden und sandigen Lehmen zu rechnen.

Zielvorstellung ist ferner, die Aue des nicht permanent wasserführenden Fließgewässers mit Versickerungsmulden auszustatten. Diese sollen zunächst das von Norden anfließende Oberflächenwasser als Feuchtzonen aufnehmen. Diese flächig ausgebildeten Feuchtmulden sollen bachbegleitend Pflanzenbestände wechselfeuchter Standorte aufweisen.
Hierdurch wird einerseits die Vielfalt der Biotopstrukturen vermehrt und darüber hinaus das zufließende Wasser zunächst den flächigen Feuchtmulden zugeleitet, bevor es das Bachbett erreicht. Auch hierdurch soll der Grundwasserkörper angereichert werden. Gemäß der morphologischen Situation und der Grundwasserfließrichtung ist es naheliegend, daß eine Anreicherung des Grundwasserkörpers den westlich anschließenden Bereichen des Tiefenbruches zugute kommt.

Die Wasserspeisung des reaktivierten und naturnahe zu gestaltenden Fließgewässers erfolgt somit durch Niederschlagswasser, welches innerhalb des Plangebietes nicht zur Versickerung kommt, sondern nach Einleitung in Versickerungsmulden durch Überläufe in den Bachlauf gelangt.
Darüber hinaus ist zur Erhöhung der Wasserspeisung die Zuleitung zusätzlicher Niederschlagswässer aus dem Einzugsbereich der Wohngebiete nördlich der Mülheimer Straße in den Kemper Bach vorgesehen. Das Wasser aus dem Regenwasserkanal Ferdinandstraße wird über Wurzelraumkläranlagen vorgereinigt, bevor es dem Teich bzw. dem Bach zugeleitet wird.

Der genaue Bachverlauf innerhalb der festgesetzten Trasse sowie die Ausbau- und Renaturierungsmaßnahmen des Bachlaufes und der Teichanlage werden im wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren gemäß § 31 Wasserhaushaltsgesetz geregelt.
Im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens wird detailliert über Art, Größe und Verlauf der Gewässer und die Gestaltung der Bachaue bzw. der Uferbereiche - Teichanlage entschieden.

Dabei werden die "Richtlinien zum naturnahen Ausbau und Unterhaltung von Fließgewässern" (MURL 1980) sowie das DVMK-Merkblatt 204 (ökologische Aspekte beim Ausbau und Unterhaltung von Fließgewässern) bei der Planung zugrunde gelegt.

Inwieweit ein von den Naturschutzverbänden geforderter, wünschenswerter dauerhafter Wasserzulauf des "Kemper Baches" zur Gewährleistung einer ständigen Wasserzufuhr des westlich angrenzenden geschützten Landschaftsbereiches "Auenwald-Tiefenbruch" realisierbar ist und gesichert werden kann, bedarf einer wasserrechtlichen und technischen Prüfung im Rahmen des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens für den geplanten Gewässerausbau.

Die einzelnen Maßnahmen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB, die zur Errichtung, Bepflanzung und Unterhaltung der "privaten Grünflächen", des Bachlaufes und der Teichanlage vorgesehen sind, werden in einem städtebaulichen Vertrag festgelegt.

Zur Minimierung der Oberflächenversiegelung und zur Bereitstellung ausreichender Versickerungsflächen setzt der Bebauungsplan im Hinblick auf die ausgewiesenen, großflächigen Stellplatzanlagen textlich fest, daß Stellplätze innerhalb des Plangebietes in wasserdurchlässigen Materialien herzustellen sind.

5.2.9 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB sollen zu einer Durchgrünung des Plangebietes, Beschränkung der versiegelten Flächen, zur ökologischen Aufwertung der verbleibenden Freiflächen und somit zur Verbesserung des Kleinklimas beitragen.
Durch die Überplanung und der daraus resultierenden Reduzierung der Freiflächen bereitet der Bebauungsplan einen Eingriff in den Naturhaushalt vor. Als Ausgleich dafür sollen die verbleibenden Freiflächen innerhalb des Bebauungsplanbereiches durch standortgerechte Bepflanzung und eine
naturnahe Gestaltung "ökologisch" aufgewertet werden.
Weiterhin wird das Erscheinungsbild der geplanten Baugebiete sowie das Ortsbild insgesamt durch Landschaftselemente verbessert bzw. aufgewertet.

Vor diesem Hintergrund sind textlich weitreichende Begrünungsfestsetzungen getroffen worden.

Um Eigentümer von Grundstücken, die bereits dicht bepflanzt sind, oder auf denen flächenmäßige Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern getroffen wurden, nicht zu benachteiligen, sind diese auf die Mindestbegrünung anzurechnen.

Entsprechend der Empfehlungen der durchgeführten Umweltverträglichkeitsprüfung setzt der Bebauungsplan zur Eingrünung des Gewerbegebietes, der geplanten Stellplatzanlagen und zur visuellen Aufwertung des Straßenraumes "Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" fest, auf denen artenreiche, mit Laubbäumen durchsetzte Hecken zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten sind.
Durch die festgesetzten Heckenpflanzungen (gekennzeichnete Flächen
a : freiwachsende Hecken/gekennzeichnete Flächen b : Schnitthecken) soll in Zusammenwirken mit anderen Begrünungsfestsetzungen eine Grünvernetzung innerhalb des Plangebietes gewährleistet und die Durchgrünung insgesamt gefördert werden.
Darüber hinaus tragen die festgesetzten Heckenpflanzungen dazu bei, das
Erscheinungsbild innerhalb des Plangebietes - vor allem im Bereich des Gewerbegebietes und der großflächigen Stellplatzanlagen - aufzuwerten und die Wohn- bzw. Arbeitsqualität zu erhöhen.

Neben den Begrünungsfestsetzungen für die nichtüberbaubaren Grundstücksflächen setzt der Bebauungsplan Begrünungsmaßnahmen an Gebäuden und baulichen Anlagen (Fassadenbegrünung, Begrünung der Lärmschutzwand, Begrünung der Stellplätze) fest, mit dem Ziel, das Erscheinungsbild der Baugebiete/Stellplatzanlagen zu verbessern, ein attraktives Wohn- und Arbeitsumfeld zu gewährleisten und das Ortsbild insgesamt aufzuwerten.

Für die Baugrundstücke ist der Nachweis über die Mindestbegrünung und die Durchführung der Maßnahmen durch Auflagen in der Baugenehmigung zu sichern. Die Durchführung von Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und anderen Bepflanzungen, die hiervon nicht erfaßt werden, können durch Pflanzgebote gemäß § 178 BauGB gesichert werden.

5.2.9 Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Dem Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung entsprechend erfolgt im Bebauungsplan die Ausweisung von Baugebieten mit Festsetzung der
überbaubaren Grundstücksflächen unter weitgehender Schonung der wertvollen Vegetationsflächen und Vegetationselemente.

Die ökologisch besonders wertvolle und erhaltenswerte Vegetationsfläche (Fläche A : mittelalter bis alter Baumbestand, bestehend aus den Arten Ahorn, Eiche, Vogelkirsche, Esche und Hainbuche/Strauchschicht aus den Arten Holunder, Hasel und Weißdorn/Krautschicht aus flächendeckendem Efeu) und die wertvollen und städtebaulich in Erscheinung tretenden Vegetationselemente (Einzelbäume) werden im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB als "dauerhaft zu erhalten" festgesetzt.

Die Baumschutzsatzung der Stadt Bergisch Gladbach bleibt von diesen Festsetzungen unberührt.

Entgegen ursprünglicher Planungen wird im Bebauungsplan auf die Erhaltung und planungsrechtliche Sicherung des - gemäß Umweltverträglichkeitsprüfung - wertvollen Vegetationsbestandes mit ökologischer Bedeutung (Silberweidenbestand) westlich des Kradepohlsmühlenweges/südlich der Planstraße, zugunsten einer Bachtrassenerweiterung im Süden des Plangebietes von 5 m auf 18 m Breite, verzichtet.
Für den Silberweidenbestand sind zukünftig aufgrund des isolierten, verinselten Standortes, umgeben von Gewerbe- und Straßenflächen beeinträchtigende Wirkungen aus dem Umfeld und somit eine Regression der Standortbedingungen zu erwarten.

Nach Abwägung der ökologischen Belange untereinander wird daher auf die Sicherung des Silberweidenbestandes verzichtet und einer Verlagerung der gewerblichen Bauflächen, Verbreiterung der Bachtrasse, dem Rückbau des vorhandenen Straßenkörpers (Kradepohlsmühlenweg - südlicher Teil) und der damit verbundenen Gewährleistung einer Verknüpfung Bachtrasse - Teichanlage (ökologische Durchgängigkeit/Biotopvernetzung) Vorrang eingeräumt.

6. Umweltverträglichkeit des Bebauungsplanes

6.1 Belange von Natur und Landschaft/Ausgleichsmaßnahmen

Ökologische Bedeutung des Plangebietes

Das Plangebiet des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 2442,
Teil 1 - Kradepohlswiese - wird durch einen starken Kontrast zwischen intensiv und weniger stark genutzten Bereichen gekennzeichnet. Im Norden reicht der geschlossene Siedlungsraum mit Häusern, Höfen und Gärten sowie dem vorhandenen, großvolumigen Baumarkt in das Plangebiet hin-

ein. Diesen Flächen schließt sich eine Reihe von Kleingärten, Nutz- und Ziergärten mit mittlerer ökologischer Bedeutung an.

Südlich der Kleingärten erstreckt sich ein Parkplatz mit Schotterdecke; von den Rändern her wächst eine Ruderalvegetation, bestehend aus Hochstauden und Sträuchern, in die Schotterfläche ein. Zwischen Parkplatz und Kradepohlsmühlenweg befindet sich eine Gehölzinsel, in der alte Silberweiden dominieren. Die Weiden zeigen aufgrund ihres hohen Alters eine auffallend hohe strukturelle Vielfalt (Totholz, Baumhöhlen, u.a.).
Das Plangebiet ist durchsetzt von einigen Gehölzgruppen bestehend aus Ahorn, Eiche, Esche, Vogelkirsche und Silberweiden.
Im Süden des Plangebietes weist die Vegetation (Mädesüß, Rohrglanzgras und Holunder) auf feuchte bis mäßig feuchte Standortverhältnisse hin.

Aufgrund sporadischer und fehlender Nutzungen sind die Gehölz- und Brachflächen innerhalb des Plangebietes (geschlossener Baumbestand, Strauchgruppen, Hochstaudenflur) derzeit durchweg als ökologisch hochwertige Freiflächen anzusehen. Sie sind jahre-, teilweise jahrzehntelang ohne Nutzung gewesen, konnten sich entsprechend entwickeln und stellen mit einem z.T. gutstrukturierten Schichtaufbau und der, einer natürlichen Sukzession entsprechenden, Vegetationsausstattung ökologisch hochwertige Biotope dar.
Ökologisch von mittlerer Bedeutung sind die unbefestigten trocken-warmen Stellplatzbereiche (Ruderalvegetation) der Firma Wachendorff sowie die Kleingärten. Hierzu zählt ebenfalls die südöstlich des Kradepohlsmühlenweges gelegene Teichanlage, die, dem Ergebnis der für die Teichanlage durchgeführten "Limnologischen Untersuchung" entsprechend, bezogen auf ihre Lage im besiedelten Raum, als Bereicherung des Naturhaushaltes und als wichtiges Refugium für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten anzusehen ist.
Aufgrund der Ufergestaltung und der Wasserqualität kann die Teichanlage hinsichtlich der ökologischen Wertigkeit jedoch deutliche Verbesserungen erfahren.

Die Freiflächen innerhalb des Plangebietes sowie die vorhandene Teichanlage besitzen heute eine über die Grenzen des Bebauungsplanes hinausreichende Vernetzungsfunktion von ökologisch bedeutsamen Biotopen. Insbesondere das Plangebiet mit dem verschollenen Bachlauf des "Kemper Baches" nimmt eine räumlich-funktionale Schlüsselposition ein. Dieser Bereich ist das Bindeglied
zwischen der "nördlichen Schluchterheide" (Dännekamp), der Strunde und dem westlich gelegenen Tiefenbruch. Das Plangebiet liegt somit im Grundwassereinzugsgebiet ökologisch bedeutsamer Feuchtgebiete.

Das gesamte Plangebiet hat - dem Ergebnis des hydrogeologischen Gutachtens folgend - keinen oberflächigen Abschluß. Das Gelände hat durch den in größeren Teilbereichen anstehenden Sand- bzw. sandigen Mutterboden einen äußerst geringen Abflußbeiwert. Im südlichen Teilbereich des Plangebietes weist die Vegetation auf feuchte bzw. vernäßte Standorte hin, was durch die dort anstehenden Gley- und Auengleyböden mit einer niedrigen Wasserdurchlässigkeit zu erklären ist.

<u>Umweltrelevanz des Vorhabens</u>

Durch die Realisierung des Bebauungsplanes sind folgende Veränderungen des Umwelt-Ist-Zustandes zu erwarten:
Die Verfestigung und insbesondere die Erweiterung baulicher Nutzungen werden das Erscheinungsbild des Plangebietes wesentlich verändern. In erster Linie geht hiermit ein Vegetationsver-

lust mit all seinen negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt einher. Heute vegetationsbestandene Freiflächen werden teilweise großflächig (wie z.B. durch geplante Gebäude für Einzelhandes- und Gewerbe-betriebe/Stellplatzanlagen) bebaut bzw. versiegelt.

Der Lebensraum für Pflanzen- und Tierwelt vermindert sich durch den Verlust von vegetationsbestandenen Flächen zwangsläufig.
Weiterhin stellt die zusätzliche Präsenz von Menschen und die Erhöhung des Verkehrsaufkommens eine weitere Beunruhigung für die Tierwelt dar.

Für die bestehende Bebauung entlang der Mülheimer Straße wird die bisherige Nutzung in Art und Umfang im wesentlichen festgeschrieben. Erweiterungen, wie z.B. am vorhandenen Baumarkt, sind möglich.
Die Mischgebiets- und Gewerbeplanung zielt auf die Ansiedlung neuer Einzelhandels- und Gewerbebetriebe hin, wodurch eine deutliche Erhöhung des Zielverkehrs zu erwarten ist. Ferner ist die bestehende Immissionsbelastung innerhalb des Plangebietes durch Verkehrslärm und Gewerbelärm (Firma Wachendorff) zu berücksichtigen.
Als betriebsbedingte Auswirkungen sind somit zusätzliche Lärmimmissionen zu erwarten, die die heute schon belasteten Bereiche der Mülheimer Straße und des Kradepohlsmühlenweges betreffen.
Entsprechend dem Ergebnis der durchgeführten "schalltechnischen Untersuchung" sieht der Bebauungsplan daher Nutzungsbeschränkungen (Lärmkontingentierung) sowie Schallschutzmaßnahmen vor (siehe Kapitel 6.2 Lärmimmissionen).

Bodenverdichtung und Versiegelung von Freiflächen durch die Errichtung von Gebäuden, Stellplatzanlagen und deren Erschließung bedingen eine Veränderung von Bodenstruktur und Oberflächenwasserfluß bzw. Bodeninfiltrationsvermögen. - 22 -
Das Plangebiet liegt im Grundwassereinzugsgebiet ökologisch bedeutsamer Feuchtgebiete. Eine potentielle Beeinträchtigung des Wasserdargebotes bzw. des Grundwassers ist somit denkbar. Die diesbezüglich in Auftrag gegebene Studie (hydrogeologisches Gutachten) kommt zu dem Ergebnis, daß sich bei entsprechenden Auflagen im Bebauungsplan, z.B. durch Versickerung nicht verunreinigter Oberflächenwasser sowie durch Regenwassersammlung (Teichanlage bzw. Versickerungsmulden) mit kontrollierbarem Abfluß (Kemper Bach), die Veränderungen bezüglich der Grundwasserneubildung bzw. des Oberflächenwasserflusses weitgehend kompensieren lassen.

Im Rahmen der Bebauungsplankonzeption wurden ökologisch hochwertige Bereiche, wie z.B. die erhaltenswerten Gehölzbestände östlich des Baumarktes
sowie Feuchtbereiche mit Schilf und Rohrglanzgras im Süden des Plangebietes, berücksichtigt. Zugunsten einer wünschenswerten Biotopvernetzung wurde die Planung geändert, auf die Erhaltung des Silberweidenbestandes (Ecke Planstraße/Kradepohlsmühlenweg) verzichtet und der Grünzug an der südlichen Grenze des Plangebietes erweitert. Innerhalb der ausgewiesenen Grünfläche soll die Neuanlage
eines Abschnittes des "Kemper Baches" mit Versickerungsmulden (Retentionsbereiche) integriert werden. Der Grünzug hat Anschluß an die vorhandene Teichanlage, die aufgrund ihrer Lage in eine biotopvernetzende Planung mit einbezogen wird.

<u>Bewertung der Umweltverträglichkeit/Ausgleichsmaßnahmen</u>

Der durch die geplante Bebauung und Erschließung bedingte Verlust von vegetationsbestandenen Flächen sowie die Umgestaltung/Veränderung des Landschaftsbildes stellen einen Eingriffstatbe-

stand im Sinne des § 8 Bundesnaturschutzgesetz dar.

Die Planung sieht die Inanspruchnahme von Flächen vor, die in ihrer Vegetationsausstattung und in ihrer naturräumlichen Zuordnung als wertvoll anzusehen sind.

Durch die Lage im Raum kommt dem Gebiet eine sehr hohe räumlich-funktionale Bedeutung zu. Um den Kriterien einer umweltverträglichen Bebauungsplanung gerecht zu werden, wurde ein Konzept von Ausgleichsmaßnahmen entwickelt, das einerseits die räumlichen und natürlichen Funktionen des Gebietes sichert bzw. wiederherstellt, andererseits private Interessen hinsichtlich der Verhältnismäßigkeit berücksichtigt.

EINGRIFFSMINIMIERUNG:

Der Bebauungsplan sieht - neben der Begrenzung von bebaubaren Grundstücksflächen durch Ausweisung privater Grünflächen - die Erhaltung wertvoller Gehölzbestände (Fläche A) durch Ausweisung von Flächen und punktuell festgesetzter, zu erhaltender Bäume gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB vor.
Bei den festgesetzten, zu erhaltenen Bäumen handelt es sich um städtebaulich in Erscheinung tretende und das Ortsbild prägende Bäume.

Weiterhin wird der durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes bedingte Eingriff in Natur und Landschaft durch die Beschränkung der Oberflächenversiegelung (Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien auf Stellplatzflächen), durch die dezentrale Niederschlagswasserbeseitigung (Versickerung des anfallenden Regenwassers bzw. Regenwassersammlung (Teichanlage/Versickerungsmulde mit Überlauf in den geplanten Bachlauf)) sowie durch dezidierte Begrünungsmaßnahmen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB für die unbebauten Grundstücksflächen minimiert.

Durch die festgesetzten Eingriffsminimierungsmaßnahmen soll das Plangebiet in Verbindung mit den vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen durchgrünt, die Versiegelung auf ein notwendiges Maß beschränkt und die ökologische Qualität der verbleibenden Freiflächen erhalten bzw. erhöht werden.

Dem naturschutzrechtlichen Anspruch auf sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden wird durch das festgesetzte Maß der baulichen Nutzung (GRZ, GFZ, überbaubare Grundstücksfläche) entsprochen.

Eine zusätzliche Eingriffsvermeidung bzw. Eingriffsminimierung ist über das im Bebauungsplanentwurf festgesetzte Maß an Freiflächensicherung hinaus im Hinblick auf private, ökologische und städtebauliche Belange unverhältnismäßig, da es sich hier um einen integrierten Standort innerhalb des Stadtteiles Gronau (Infrastruktur/Versorgungseinrichtungen/Gewerbestandort) handelt, dessen Bebauung dazu beiträgt, den vorhandenen Bedarf an gewerblichen Bauflächen, Geschäftsflächen (Nahversorgung), Gemeinbedarfseinrichtungen (KITA/Gemeindezentrum) zu decken und unbebaute Landschaftsbereiche vor einer weiteren Besiedlung zu bewahren.

KOMPENSATIONSBEDARF:

Im Rahmen der für den Bebauungsplan Nr. 2442, Teil 1 - Kradepohlswiese - durchgeführten Eingriffsbewertung wurde zur Ermittlung des erforderlichen Kompensationsbedarfes die Bewer-

tung der vorhandenen Biotoptypen (Umwelt-Ist-Zustand) der Bewertung der geplanten Nutzungen (bauliche Nutzungen/Freiflächennutzungen) gegenüber gestellt.

Bei einer Plangebietsgröße von ca. 61.000 m² mit einem ökologischen Flächenwert von 172.462 kann der Eingriff durch die geplanten Ausweisungen (festgesetztes Maß an Freiflächensicherung) mit einem zu erwartenden Flächenwert von 115.664 zu ca. 67 % kompensiert werden.

Dem Ergebnis der Eingriffsbewertung folgend, verbleibt für den durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes vorbereiteten Eingriff in Natur und Landschaft ein Kompensationsbedarf von einem ökologischen Flächenwert von 56.798 (ca. 11.360 m² Fläche mit einer ökologischen Wertstufe von 5).
Der aufgrund der Bebauungsplanausweisungen bedingte Eingriff in den Naturhaushalt ist gemäß Bundesnaturschutzgesetz - soweit wie möglich - durch entsprechende Maßnahmen innerhalb des Plangebietes auszugleichen.

Zielrichtung der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme ist weniger der quantitative Ausgleich im Sinne einer bloßen Flächenbilanz, sondern eine Kompensation unter Berücksichtigung der qualitativen Aspekte von Naturhaushalt und Landschaftsbild.

AUSGLEICHSMAßNAHMEN:

Um den durch die Planung bedingten Verlust von vegetationsbestandenen Flächen in geeigneter Weise durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren, erscheint es sinnvoll, verlorengegangene Vegetationsstrukturen wiederherzustellen. Dabei besitzen die Feuchtbereiche im Süden des Plangebietes Leitcharakter.

Durch die im Bebauungsplan festgesetzte Freiflächensicherung (Bachtrasse/ Teichanlage) bleibt die vernetzende Funktion der Biotope erhalten bzw. wird durch die Neuanlage von Flächen und durch die Wiederherstellung des "Kemper Baches" ökologisch bedeutsam verbessert. Diesem Zweck dienen im einzelnen:

- Die Sicherung einer Bachtrasse und die Neuanlage eines Abschnittes des "Kemper Baches" in diesem Bereich (Beschreibung der Maßnahme siehe 5.2.8).

- Die Fortführung der Trasse und der Bachrenaturierung über die südwestliche Plangebietsgrenze hinaus. Diese Maßnahme sichert den notwendigen Anschluß an den noch bestehenden Bachlauf des "Kemper Baches" und vernetzt Bereiche der Strunde und des Plangebietes mit Feuchtbereichen im Kölner Stadtgebiet (Tiefenbruch). Die Durchführung der Maßnahme - wasserwirtschaftliche und landschaftspflegerische Renaturierungsplanung - wird durch einen städtebaulichen Vertrag gewährleistet.

- Die dezentrale Niederschlagswasserbeseitigung durch Versickerung des anfallenden Regenwassers unmittelbar auf den jeweiligen Grundstücksflächen bzw. Einleitung von Regenwasser in die Teichanlage/Versickerungsmulden mit Überläufen in den geplanten Bachlauf.

- Die ökologische Aufwertung der vorhandenen Teichanlage. Die Uferlinie entlang des Kradepohlsmühlenweges wird erweitert, neugestaltet und bepflanzt (Beschreibung der Maßnahme

siehe 5.2.8).

- Die Mindestbegrünung von Grundstücken mit einheimischen, standortgerechten Gehölzen.
-

- Die dauerhafte Erhaltung von ausgewählten Einzelbäumen und des als Biotop "geschlossener Baumbestand" beschriebenen Mischwaldbereiches.

- Anpflanzen von Hecken. Zur Eingrünung der Stellplatzflächen und der Gewerbegrundstücke sind artenreiche Hecken mit einheimischen Gehölzen zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Das Konzept der Ausgleichsmaßnahmen stützt sich somit auf die Wiederherstellung der vernetzenden Funktionen, dem adäquaten Ersatz von verlorengegangenem Lebensraum, sowie auf die Berücksichtigung von umweltverträglichen Belangen im Gewerbenutzungskonzept.

Zu den im Bebauungsplangebiet erbrachten 67 % Ausgleich ist zusätzlich die erweiterte Bachtrasse südwestlich des Plangebietes anzurechnen. Die Trasse trägt mit einer Länge von ca. 125 m, einer Breite von 18 m und einem prognostizierten ökologischen Wert von 5, mit einem ökologischen Flächenwert
von 11.250 zur Kompensation des Eingriffes bei. Ferner ergeben die festgesetzten Pflanzgebote auf den Grundstücken (Anpflanzflächen a 2.075 m², Anpflanzflächen b 350 m², Anpflanzfläche c 100 m²) sowie Pflanzungen von Bäumen zur Begrünung der Stellplätze (ca. 30 Bäume) einen ökologischen Flächenwert von ca. 20.000 m², der ebenfalls als Ausgleich anzurechnen ist.

Die einzelnen Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes ergänzen sich zu einem Ausgleichskonzept, das die naturräumlichen Funktionen des Gebietes weitgehend wiederherstellt. Zukünftig wird damit das Gebiet eine wichtige Verbindung der Feuchtgebiete "Nördliche Schluchterheide" und "Tiefenbruch" auf Dauer gewährleisten. Durch das Konzept der Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation des Eingriffes ist ein Kompensationsumfang von ca. 85 % zu erreichen.

Eine aus der bundesnaturschutzrechtlichen Eingriffsregelung abgeleitete und von Naturschutzverbänden geforderte Verpflichtung zur vollständigen Kompensation eines Eingriffes besteht im Rahmen der Bauleitplanung nicht.
Gemäß Einführungserlaß zum Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz - gemäß Runderlaß des Ministeriums für Bauen und Wohnen, des Ministeriums für Stadtentwicklung und Verkehr und des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NW vom 28.10.1994 unter 10 "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht (§§ 8a bis 8 c BNatSchG) - unter Punkt 10.4.3.2 erfolgt die
"konkrete Berücksichtigung der Belange von Natur- und Landschaftspflege in der Gesamtabwägung aller öffentlichen und privaten Belange nach § 1 Abs. 6 BauGB nach Abwägungsgrundsätzen. Dabei ist zu beachten, daß die Bauleitplanung eine räumliche Gesamtplanung für das Gebiet darstellt, die von der grundsätzlichen Gleichwertigkeit aller öffentlichen und privaten Belange ausgeht und keinem Belang von vornherein einen Vorrang gegenüber anderen Belangen zuweist".
....
"Im Ergebnis wird dies regelmäßig zu Darstellungen und Festsetzungen für Ausgleich, Ersatz oder Minderung von zu erwartenden Eingriffen in den von der Vorschrift erfaßten Bauleitplänen führen. Deren Umfang und Art gemessen an den zu erwartenden Eingriffen bleibt der konkreten Abwägung und Entscheidung durch die einzelne Gemeinde entscheidend der speziellen Situation

und der Prioritätensetzung vorbehalten. **Eine allgemeine Verpflichtung zur vollen Kompensation besteht im Rahmen der Bauleitplanung nicht;** sie sollte jedoch im Interesse des Schutzes und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen im Rahmen der Abwägung nach Möglichkeit angestrebt werden".

Das im Bebauungsplan Nr. 2442, Teil 1 - Kradepohlswiese - festgesetzte Maß an Eingriffsminimierungs - und Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt sowohl die naturschutzrechtlichen, als auch die städtebaulichen und private Belange.

Eine Erhöhung des Kompensationsumfanges ist unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit (ermittelte Kosten für die Realisierung aller Kompensationsmaßnahmen: ca. 500.000 DM) und im Hinblick auf die städtebaulichen Belange (integrierter Standort innerhalb des Stadtteiles Gronau/vorhandene Infrastruktur/Bedarf an gewerblichen Bauflächen/Bedarf an Versorgungseinrichtungen/Bereitstellung von Flächen für die Errichtung von Gemeinbedarfseinrichtungen (Evangelisches Gemeindezentrum sowie Kindertagesstätte), die die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich machten, nicht gerechtfertigt.

Eine Reduzierung des Kompensationsumfanges ist ebenso nicht vertretbar. Die prognostizierten Kosten für die Realisierung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen (ca. 500.000 DM + Erwerb bzw. Bereitstellung von Ausgleichsflächen) sind aufgrund der besonderen naturräumlichen Gegebenheiten innerhalb des Plangebietes (Biotopvernetzung/hydrogeologische Situation) und im Hinblick auf die durch das Ausgleichsmaßnahmenkonzept gewährleistete, weitgehende Wiederherstellung der naturräumlichen Funktionen des Gebietes (öffentliches Interesse) zumutbar.
Unterhaltung- und Pflegekosten sind nur im begrenzten Maße erkennbar; die Unterhaltungspflicht der Ausgleichsflächen, auf denen die "Renaturierung der Teichanlage" und "Neuanlage eines Abschnittes des Kemper Baches mit Versickerungsmulden" durchgeführt werden, werden vom jeweils zuständigen Unterhaltungsträger übernommen.

Zusätzliche, über das im Bebauungsplan festgesetzte Maß hinausgehende Minimierungs- und Ersatzmaßnahmen werden - nach Abwägung der privaten, naturschutzrechtlichen und städtebaulichen Belange unter- und gegeneinander innerhalb und außerhalb des Plangebietes nicht vorgesehen.

6.2 Lärmimmissionen

Zur Beurteilung der derzeitigen und durch die Planung zur erwartenden Geräuschsituation/Lärmbelastung wurde eine schalltechnische Untersuchung unter Berücksichtigung der Geländestruktur sowie der vorhandenen, heterogenen Bebauungs- und Nutzungsstruktur durchgeführt.

Im Detail untersucht wurden die vom Straßenverkehr und von gewerblichen/industriellen Anlagen verursachten Geräuschemissionen. Andere Geräuschquellenarten, wie Schienenverkehr und Sport/Freizeit, haben keine relevanten Auswirkungen auf das Plangebiet.

Dem Ergebnis des schalltechnischen Gutachtens vom 02.02.1995 entsprechend, liegt innerhalb des Plangebietes für die vorhandene und geplante Bebauung eine erhebliche Vorbelastung durch Straßenverkehrslärm der Mülheimer Straße und des Kradepohlsmühlenweges (Lkw-Zufahrt zur Firma Wachendorff/Wanderer) und somit eine Beeinträchtigung der allgemeinen Wohn- und Arbeitsqualität vor.

Darüber hinaus wirken auf das Plangebiet Geräuschemissionen angrenzender Gewerbebetriebe entlang der Mülheimer Straße und Ferdinandstraße sowie der
Firma Wachendorff/Wanderer ein.

Außerhalb des Plangebietes werden zur Zeit im Südwesten weitere Firmen angesiedelt, deren Emissionen ebenfalls als Vorbelastung zu beurteilen sind und bei der Ermittlung der derzeitigen Geräuschsituation/Lärmbelastung berücksichtigt wurden.

1. Verkehrslärm

In der Bestands-Situation zeigt sich die Mülheimer Straße als bestimmende Geräuschquelle. Die Immissionspegel an den straßenseitigen Fassaden - Mülheimer Straße - liegen am Tage bei 70 dB (A) und in der Nacht bei 65 dB (A).
Von deutlichem Einfluß ist ebenfalls der Kradepohlsmühlenweg aufgrund des Lkw-Zulieferverkehrs zur Firma Wachendorff/Wanderer. Die Immissionspegel an der straßenseitigen Fassade - Kradepohlsmühlenweg (Gebäude Mülheimer Straße Nr. 106) - sowie im Bereich der heute als Kleingärten genutzten Freiflächen liegen am Tage bei 65 dB (A) und in der Nacht bei 60 dB (A).

Im Bereich der Mülheimer Straße stellt die Randbebauung eine gute Abschirmung dar, während die Verkehrsgeräusche des Kradepohlsmühlenweges frei in das Plangebiet einwirken können. Die Häuserfronten an der Mülheimer Straße weisen die höchsten Schallpegel, das südwestliche Plangebiet hinter dem OBI-Markt die niedrigsten Schallpegel auf.

In der Plan-Situation ist die Mülheimer Straße zusammen mit dem Kradepohlsmühlenweg die dominierende Geräuschquelle. Die Immissionspegel liegen - entsprechend der Prognosen für die Verkehrszunahme - etwa 0,5 dB höher als im Bestand. Größere Unterschiede zum Bestand ergeben sich im östlichen Teil des Plangebietes, bedingt durch die neuen Gebäudekomplexe (Einkaufszentrum, KITA, Kirche/Gemeindehaus) und die Planstraße. Die neuen Gebäude vermindern durch Abschirmung insbesondere die Geräuschsimmissionen des Kradepohlsmühlenweges, während andererseits die Planstraße Pegelerhöhungen zur Tageszeit bewirkt. Die durch den Wegfall der Lkw-Zufahrt (Firma Wachendorff/Wanderer) zu erwartende Lärmpegelminderung im Bereich des Kradepohlsmühlenweges wird zukünftig am Tage durch den Ziel- und Quellverkehr zu bzw. von den geplanten Parkplätzen (Einkaufszentren) kompensiert. Nächtliche Kfz.-Verkehre entfallen durch die geplante Verlagerung der Werkseinfahrt Wachendorff. Von einer Verbesserung ist somit auszugehen.

Im Bereich der entlang der Mülheimer Straße vorhandenen bzw. geplanten Bebauung ist eine Ausweisung als "Mischgebiet" vorgesehen. Die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) für "Mischgebiete" von 60 dB (A) am Tage und 50 dB (A) in der Nacht werden durch die ermittelten Immissionspegel überschritten.

Für die Bereiche entlang des Kradepohlsmühlenweges setzt der Bebauungsplan "Fläche für den Gemeinbedarf" (u.a. KITA) sowie "Mischgebiet" fest. Die für "Allgemeine Wohngebiete" (Kindertagesstätte) geltenden Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) am Tage und 45 dB (A) in der Nacht sowie die
Orientierungswerte für "Mischgebiete" von 60 dB (A) am Tage und 50 dB (A) in der Nacht werden durch die ermittelten Immissionspegel ebenfalls überschritten.

Aufgrund vorhandener Verkehrsgeräusche der Mülheimer Straße und des Kradepohlsmühlenweges und der somit bedingten Vorbelastung des Plangebietes, sowie aufgrund der Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005, sind zur Gewährleistung weitgehend gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Aktive Schallschutzmaßnahmen wie Schallschutzwände sind aufgrund der innerörtlichen Gegebenheiten nicht durchführbar und gestalterisch nicht gewünscht; eine Reduzierung der Fahrgeschwindigkeiten ist aufgrund der Verkehrsbelastung und der Funktionszuweisung der Mülheimer Straße als regionale Verkehrsstraße nicht möglich. Somit verbleibt nur die Möglichkeit, mit passiven Lärmschutzmaßnahmen ausreichende Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen sicherzustellen.
Klare Anforderungen an den passiven Schallschutz enthält die DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau), Abschnitt 5 in Tabelle 8. Darin werden zu erwartende "maßgebliche Außenlärmpegel" verschiedenen Lärmpegelbereichen zugeordnet und nutzungsabhängige Schalldämmaße für Außenbauteile von Gebäuden festgesetzt.

Im Bebauungsplan werden für die entsprechenden Fassaden von Neubauten und bei Veränderung an bestehenden Gebäuden - die ermittelten Außenlärmpegel (tags) betragen mit
L = 56 bis 60 dB (A) dem Lärmpegelbereich II, mit
L = 61 bis 65 dB (A) dem Lärmpegelbereich III und mit
L = 66 bis 70 dB (A) dem Lärmpegelbereich IV - besondere Anforderungen an die Schalldämmung von Außenbauteilen festgesetzt; die maßgeblichen Lärmpegelbereiche sind in einem Übersichtsplan im Textteil zum Bebauungsplan dargestellt.
Da bei Beurteilungspegeln über 45 dB (A) gemäß DIN 18005, Teil 1 selbst bei nur teilweise geöffneten Fenstern ungestörter Schlaf nicht mehr möglich ist,
wird seitens des Gutachters empfohlen, zumindest an Schlafräumen, vor denen nachts Mittelungspegel von 45 dB (A) überschritten werden, den Einbau fensterunabhängiger Lüftungsanlagen vorzusehen. Es wird weiterhin empfohlen, ruhebedürftige Nutzungen in die straßenabgewandten Gebäudeteile zu legen.
Dies gilt für die straßenseitigen Fassaden der vorhandenen und geplanten Bebauung der Mülheimer Straße und des Kradepohlsmühlenweges.

Von einer diesbezüglichen Festsetzung im Bebauungsplan wird im Hinblick auf damit verbundene Restriktionen und auf die Verhältnismäßigkeit aufgrund der gegebenen Vorbelastung abgesehen. Die Empfehlungen werden jedoch als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen; die Umsetzung dieser Empfehlungen bleibt den faktischen Betroffenen selbst vorbehalten.

Im Hinblick auf die Vorbelastung, die im Bereich Kradepohlsmühlenweg künftig reduzierten Kfz.-Verkehre nachts sowie den durch schallschutztechnische Maßnahmen möglichen Schutz von Wohn-, Aufenthalts- und Arbeitsräumen sind die beabsichtigten Nutzungen vertretbar.

2. Gewerbe/Industrie - Geräuschimmissionen

Innerhalb des Plangebietes und in der angrenzenden Umgebung liegt eine Vorbelastung durch Geräuschemissionen vorhandener Gewerbetriebe, vor allem der Firma Wachendorff/Wanderer, vor. In dieser Hinsicht kritisch ist die Wohnbebauung an der Straße Schluchterheide, die im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung als "allgemeines Wohngebiet" eingestuft wurde.
Bei der Ermittlung der Vorbelastung wurden darüber hinaus mögliche neue Nutzungen auf der Freifläche westlich des Plangebietes (Parzelle Nr. 34/1) sowie die geplanten Gewerbebetriebe

südlich der vorhandenen Wohnbebauung Schluchterheide Nr. 18 - 22 berücksichtigt.

Für die Berechnung der Vorbelastung wurden Immissionspunkte an dem bestehenden Wohnhaus Schluchterheide Nr. 22 sowie an simulierten Baukörpern auf der o.g. Freifläche ausgewählt.

Die ermittelten Immissionspegel halten mit 45 bis 49 dB (A) am Tage an allen Immissionspunkten den WA-Orientierungswert (DIN 18005) für die Tageszeit von 55 dB (A) ein; der WA-Orientierungswert für die Nachtzeit von 40 dB (A) wird mit ermittelten Immissionspegeln von 42 bis 47 dB (A) in der Nacht jedoch überschritten.

Für bestehende Gemengelagen gilt das "Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme". Treffen in Gemengelagen vorhandene Betriebe von unterschiedlicher Schutzwürdigkeit zusammen, ist die Grundstücksnutzung mit einer spezifischen gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme belastet. Das führt nicht nur zur Pflichtigkeit dessen, der Belästigungen verbreitet, sondern auch zu einer die Tatsachen respektierenden Duldungspflicht derer, die sich in der Nähe von Belästigungsquellen ansiedeln.
Da im Einwirkungsbereich des Emittenten mit entsprechender Vorbelastung bereits Wohngebäude vorhanden und die Einwirkungen unter Berücksichtigung des Gebotes der gegenseitigen Rücksichtnahme zumutbar sind, können die selben Einwirkungen für neue Wohngebäude, die nicht näher, sondern weiter oder gleichweit zum Emittenten errichtet werden, nicht unzumutbar sein. Gemäß BVerwG bestehen keine Bedenken gegen eine in einen vorbelasteten Bereich heranrückende Wohnbebauung, wenn die Zumutbarkeitsgrenze des § 5 Abs. 1 BImSchG eingehalten und die Wohnnutzung keiner stärkeren Vorbelastung ausgesetzt sein wird als eine bereits vorhandene Wohnnutzung.

Die faktische Vorbelastung für die vorhandene (Schluchterheide Nr. 22) und gemäß § 34 BauGB ggf. mögliche Wohnnutzung auf den zur Zeit unbebauten Freiflächen ist somit gemäß dem "Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme" zumutbar.
Im Hinblick auf die innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes geplanten gewerblichen Nutzungen (festgesetztes GE-Gebiet/Parkplatznutzungen) wird durch gewerbliche Geräusche aus dem Plangebiet dann kein Immissionskonflikt hervorgerufen, wenn es gemeinsam mit der Vorbelastung nicht zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte/-grenzwerte.
Hieraus wurde für die Tageszeit ein Immissionskontingent IK (tags)
von 54 dB (A) für die "zulässigen" Geräuschimmissionen aus dem Plangebiet abgeleitet.

Für die Nachtzeit wäre zunächst eine Absenkung der Vorbelastung erforderlich, um entsprechende Immissionskontingente für die gewerblichen Geräuschimmissionen aus dem Plangebiet ableiten zu können. Eine damit verbundene Lärmsanierung stellt für die Fa. Wachendorff/Wanderer eine erhebliche Beeinträchtigung der derzeitigen Nutzung dar.

Da es sich bei dem Eigentümer des vorbelastenden Betriebes und dem ehemaligen Eigentümer der Fläche für das geplante GE-Gebiet um dieselbe juristische Person handelt, wurde eine Vereinbarung mit den Betroffenen dahingehend getroffen, daß die Gewerbegeräuschimmissionen aus dem Plangebiet mit einem Immissionsrichtwert IK (Nacht) von 30 dB (A) so begrenzt werden, daß durch sie eine Einhaltung des Immissionsrichtwertes gewährleistet ist. Aus dem Immissionskontingent (54 dB (A) am Tage und 30 dB (A) in der Nacht) wurde seitens des Gutachters durch Rückrechnung auf flächenbezogene Schalleistungspegel die Emissionskontingentierung für das geplante Gewerbegebiet im Süden des Plangebietes ermittelt. Dabei wurden auch die Geräusche der übrigen geplanten Gewerbebetriebe im Plangebiet (insbesondere Parkplätze) und der Schutz-

anspruch von Teilbereichen im Plangebiet durch die jeweiligen Immissionsrichtwerte/ Orientierungswerte berücksichtigt. Im Hinblick auf eine optimale Nutzung wird das Gewerbegebiet im Bebauungsplan in 3 Bereiche (GE^1, GE^2, GE^3) mit entsprechenden Emissionskontingenten (siehe textliche Festsetzungen 1.6 bis 1.8) gegliedert.

Aufgrund der dargelegten Vorbelastung des Plangebietes durch Gewerbelärm (Firma Wachendorff/Wanderer - Schichtbetrieb) ergibt sich bei festgesetzten
immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln von 30 dB (A) bzw. 40 dB (A) in der Nacht, daß nachts arbeitende Betriebe und Anlagen weit-gehend auszuschließen bzw. nur mit erheblichen aufwendigen Schallschutzmaßnahmen zulässig sind.

Die Ausweisung eines gegliederten Gewerbegebietes mit Festsetzungen zulässiger Emissionskontingente setzt jedoch andererseits voraus, daß die Vorbelastung des Plangebietes und angrenzender Wohnnutzungen (Immissionspunkte) durch Geräuschemissionen der Firma Wachendorff/Wanderer nicht zunimmt.

Im städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan wird daher die vom Gutachter ermittelte Geräuschemission (Emissionskontingent) der Firma Wachendorff/Wanderer, die der Emissionskontingentierung des geplanten GE-Gebietes zugrunde liegt, festgeschrieben.
Im Hinblick auf die mit er Planung verbundene Bodenwertsteigerung ist die Restriktion vertretbar. Gemäß gutachterlicher Untersuchung ist ein unverhältnismäßiger und unzumutbarer Eingriff in den eingerichteten Gewerbebetrieb nicht erkennbar.

Die vom Gutachter prognostizierten Gesamtgeräuschimmissionen durch vorhandenes und geplantes Gewerbe - unter Zugrundelegung der vorgenommenen Emissionskontingentierung für das geplante Gewerbegebiet - halten die Orientierungswerte der DIN 18005, Teil 1 für Gewerbeimmissionen im gesamten Plangebiet ein. Eine Ausnahme bildet die geplante Kindertagesstätte (schutzwürdige Einrichtung). Zur Tageszeit wird der Orientierungswert von 55 dB (A) auf der dem geplanten Parkplatz zugewandten, westlichen Fläche mit 59 dB (A) und im nördlichen Bereich (angrenzend an den vorhandenen Tankstellenstandort) mit 60 dB (A) überschritten.
Aufgrund des zu erwartenden Lärmkonfliktes sieht der Bebauungsplan als aktive Schallschutzmaßnahme Schallschutzwände an der nördlichen Grundstücksgrenze (3 m - Höhe), an der westlichen Grundstücksgrenze (2,50 m - Höhe) sowie in einer Länge von 10 m an der südlichen Grundstücksgrenze (2,50 m - Höhe) vor.

Darüber hinaus werden zum Schutz der geplanten Einrichtung die Empfehlungen des Gutachters, im ersten Obergeschoß an der Nordseite des KITA-Gebäudes auf öffenbare Fenster zu verzichten, sowie technische, stationäre Anlagen (z.B. Lüftungsanlagen) des geplanten Einkaufszentrums (Mischgebiet MI^1) an der Südseite des Gebäudes zu installieren, als Hinweis im Textteil zum Bebauungsplan aufgenommen.

Im Hinblick auf die faktische Vorbelastung des Plangebiete durch Verkehrslärm und durch gewerbliche Geräusche sowie den durch die im Bebauungsplan/
städtebaulicher Vertrag geregelten schallschutztechnischen Maßnahmen möglichen Schutz der Wohn-, Aufenthalts- und Arbeitsräume, sind die beabsichtigten Nutzungen bzw.
Gebietsausweisungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vertretbar.

6.3 Altlasten

Innerhalb des Bebauungsplangebietes befinden sich die Verdachtsfläche Nr. 86 aus dem städtischen Altlastenkataster sowie verschiedene Auffüllungen.

Zur Beurteilung eventueller Bodenverunreinigungen wurde ein Bodengutachten erstellt. Im Rahmen der Bodenuntersuchungen wurden im Plangebiet 12 Rammkernsondierungen abgetäuft, wovon 5 Stück zu provisorischen Gasmeßpegeln ausgebaut wurden.
In mehreren Rammkernsondierungen wurden Auffüllungen mit einer durchschnittlichen Mächtigkeit von 1 m, in einem Fall 4,5 m, vorgefunden, die sich überwiegend aus Erdmaterialien, untergeordnet auch aus Bauschutt sowie Schlacken und Aschen, zusammensetzen.

Aus den Ergebnissen der Bodengasmessungen ergaben sich keine Hinweise auf Bodenbelastungen.
Bodenproben aus dem Untersuchungsbereich weisen teilweise erhöhte Schwermetallgehalte, vor allem im Bereich von Auffüllungen, auf. Eine Kennzeichnung des Bebauungsplangebietes gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB ist im Hinblick auf die geplanten Nutzungen jedoch nicht erforderlich.
Die Nutzung des für die Errichtung der Kindertagesstätte bestimmten Bereiches ist aus gutachterlicher Sicht aufgrund der dortigen relativ geringen Schwermetallgehalte im Oberboden unbedenklich.

Die Beachtung und Einhaltung der Anforderungen und Richtlinien des "MAGS-Erlaßes" NW für die Errichtung und Gestaltung der Außen-/ und Spielflächen der geplanten Kindertagesstätte regelt der Bebauungsplan hinweislich (siehe Ergänzung zu Hinweis 9.1).

Zu den sich aus den Schwermetallbelastungen ergebenden Konsequenzen für die Behandlung von anfallendem Bodenaushub wird auf den Hinweis 9.1 im Anschluß an die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes verwiesen.

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan wurde innerhalb des zukünftigen Geltungsbereiches eine neue Altlastenverdachtsfläche bekannt.
Für den ehemaligen Tankstellenstandort auf dem vorhandenen OBI-Parkplatz (Mülheimer Straße) wurde daraufhin eine Sachverhaltsermittlung durchgeführt, mit dem Ergebnis, daß weder der ehemalige Betreiber der Tankstelle, frühere Eigentümer des betreffenden Grundstückes noch der jetzige Grundstückseigentümer Entsorgungsnachweise bzw. Nachweise, ob die unterirdischen Kraftstofftanks ordnungsgemäß ausgebaut wurden, besitzen.

Zur Beurteilung eventueller Verunreinigungen wurde daher ein Bodengutachten erstellt.
Nach den vorliegenden Untersuchungsergebnissen ist im Bereich der Zapfsäulen nahe der Mülheimer Straße davon auszugehen, daß dort während des Betriebes der Tankanlage Kohlenwasserstoffe und BTEX-Aromate durch oberflächigen Eintrag in den Boden gelangten.

Im Bereich der beiden unterirdischen Tanks ist eine Kontamination in der gleichen Größenordnung wie bei den Zapfsäulen festzustellen.
Die gesamte Fläche ist derzeit versiegelt, ein weiteres Eindringen von Oberflächenwasser in den kontaminierten Untergrund wird durch die Bitumen-Decke des Parkplatzes verhindert.
Ein akutes Gefährdungspotential ist wegen der unsensiblen Nutzung derzeit nicht gegeben.
Das zwischenzeitlich vom Gutachter erstellte Sanierungskonzept wurde mit der zuständigen Fachbehörde (Untere Abfallbehörde) abgestimmt.

Die festgestellten Bodenverunreinigungen/unterirdische Tanks werden seitens der Firma OBI - unter Beaufsichtigung des Baugrundlabors Batke -kurzfristig beseitigt.
Da eine kurzfristige Sanierung der betreffenden Altlast sichergestellt ist und von dem zuständigen Fachamt (UWB/UAB) begleitet und geprüft wird, ist eine Kennzeichnung der Verdachtsfläche gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB im Bebauungsplan nicht erforderlich.

7. Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes erfolgt durch den Anschluß an das städtische Versorgungsnetz, die Entwässerung im allgemeinen in Trennkanalisation.

Um Beeinträchtigungen des Natur- und Wasserhaushaltes auf ein Minimum zu beschränken, wird bei Bauvorhaben eine zweigeteilte, dezentrale Niederschlagswasserbeseitigung vorgesehen:

1. Versickerung von Niederschlagswasser zur Grundwasseranreicherung

Sowohl die im nördlichen Bereich des Plangebietes anstehenden sandigen Böden mit einer hohen Wasserdurchlässigkeit, als auch die Gley- und Auengleyböden mit mittlerer bis geringer Wasserdurchlässigkeit im südlichen Bereich des Plangebietes lassen eine Versickerung des Grundwassers grundsätzlich zu.
In Abhängigkeit des örtlichen Grundwasserstandes ist die Art der Versickerungsanlage (Flächen-, Mulden-, Rigolen- oder Rohrversickerung) auf dem jeweiligen Baugrundstück zu bestimmen. Darüber hinaus können, z.B. im
südlichen Plangebiet bei Böden mit geringer Wasserdurchlässigkeit,
Überlaufmöglichkeiten für das Überschußwasser mit Ableitung in den "zu reaktivierenden Kemper Bach" vorgesehen werden.
Aufgrund der vom "Baugrundlabor Batke" ermittelten Grundwasser-Flur-Abstände von 1,75 m bis 2,26 m innerhalb des Plangebietes sind - nach Aussage der Gutachterin - Schachtversickerungsanlagen (Abstand der
Schachtsohle zum Grundwasser erforderlich) nicht ausführbar.

2. Regenwasserspeicherung und Einleitung in den "Kemper Bach"

Zugunsten einer Reaktivierung des "Kemper Baches" mit positiven Auswirkungen auf die naturschutzwürdigen Flächen im angrenzenden "Tiefenbruch"/"Thielenbruch" durch Einleitung des gesammelten und gereinigten Niederschlagswassers wird auf die vollständige Versickerung von Niederschlagswasser unmittelbar auf den jeweiligen Grundstücksflächen verzichtet.
Das Niederschlagswasser - zumindest der Dachflächen - wird gesammelt in die Teichanlage bzw. in die südlich festgesetzte Grünfläche (Retentionsfläche mit angelegten Versickerungsmulden) geleitet und gelangt von dort aus (Überläufe) in den neu anzulegenden, naturnah gestalteten Gewässerlauf. Somit wird zumindest eine episodische Wasserspeisung des "Kemper Baches" gewährleistet.

Für die Herstellung des Gewässers und für die Einleitung von vorgeklärtem Niederschlagswassers in den geplanten Bachlauf ist ein wasserrechtliches
Genehmigungsverfahren (Planfeststellungsverfahren) gemäß § 31 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) erforderlich.

Die in dem hydrogeologischen Gutachten ermittelten Grundwasserstände lassen grundsätzlich die

Errichtung von Kellergeschossen zu. Allerdings wird im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens - in Abhängigkeit der Baugrundeigenschaften - für Bauvorhaben innerhalb des südlichen Teilbereiches des Plangebietes ggfs. eine "Wannenbauweise" zu fordern sein, um ein Abpumpen von Grundwasser sowie Feuchtigkeitsschäden an Gebäuden zu verhindern.

8. Umsetzung des Bebauungsplanes

8.1 Bodenordnende Maßnahmen

Der Bebauungsplan bildet die gesetzliche Grundlage für erforderliche Bodenordnungsmaßnahmen, die für die Realisierung der städtebaulichen Ziele notwendig sind.

Durch die Überplanung bestandsgebundener Bereiche und zur Umsetzung der Bebauungsplanfestsetzungen ist für den Bebauungsplan Nr. 2442, Teil 1 - Kradepohlswiese - eine Umlegung gemäß § 46 BauGB nicht erforderlich. Ist ein Grundstück im Einzelfall nicht selbständig bebaubar, so kann gemäß § 80 ff BauGB über eine Grenzregelung eine Bebaubarkeit des Grundstückes herbeigeführt werden.

8.2 Kosten

Für die Stadt sind Kosten - bis auf die Übernahme und Unterhaltung von Erschließungsanlagen (z.B. Straßen, selbständig geführte Rad- und Fußwege, Ver- und Entsorgungsanlagen) - nicht erkennbar.

Kosten für naturschutzrechtliche, eingriffsbedingte Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes sowie die Erschließungskosten werden an die Bauwilligen ("Erschließungs GbR Kradepohlsmühle") im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages gemäß § 6 BauGB-Maßnahmen G sowie eines Erschließungsvertrages gemäß § 124 BauGB übertragen.

8.3 Städtebaulicher Vertrag

Zur Realisierung der städtebaulichen Zielsetzungen, die dem Bebauungsplan zugrunde liegen, wird die Vorbereitung und Durchführung städtebaulicher Maßnahmen - ergänzend zu den planungsrechtlichen Festsetzungen im Bebauungsplan - durch die Anwendung des Maßnahmengesetzes zum Baugesetzbuch (BauGB-Maßnahmen G) mit dem Eigentümer, Fa. Wachendorff, vertraglich geregelt.
Durch die Anwendung eines städtebaulichen Vertrages auf der Grundlage des novellierten BauGB-Maßnahmen G ist gewährleistet, daß die aus hydrogeologischer Sicht erforderlichen Maßnahmen (dezentrale Niederschlagswasserbeseitigung) sowie die vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
innerhalb und außerhalb des Plangebietes binnen angemessener Frist geplant, durchgeführt und eingehalten werden.

Gleichzeitig werden den B-Plan ergänzende und immissionsschutzrechtliche Nutzungskonflikten entgegenwirkende Regelungen getroffen.
Wesentliche Regelungsinhalte sind:

1. Dezentrale Niederschlagswasserbeseitigung:

- Versickerung des anfallenden Regenwassers auf den unbebauten/unversiegelten Grundstücksflächen bzw.

- Sammlung des anfallenden Dachflächenwassers und Einleitung des vorgeklärten Wassers in die vorhandene Teichanlage bzw. über Versickerungsmulden in den geplanten Bachlauf.

2. Umsetzung der durchzuführenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen:
   - Renaturierung der vorhandenen Teichanlage (Wasserrückhaltung, Ufersicherung, Wasserklärung sowie naturnahe Ufergestaltung)

   - Reaktivierung und Renaturierung des "Kemper Baches" durch Herstellung eines naturnah gestalteten Gewässerlaufes

   - Naturnahe Bachauengestaltung/-Bepflanzung

   - Rückbau des Kradepohlsmühlenweges südlich der Planstraße von 6 m auf eine Breite von maximal 4 m; verbleibende private Erschließungsfläche entsiegeln und mit wasserdurchlässigen Materialien versehen

3. Sicherung und dauerhafte Unterhaltung/Pflege wertvoller und im Bebauungsplan "zur Erhaltung" gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB festgesetzter Vegetationsflächen und Vegetationselemente

4. "Festschreibung" der vom Gutachter ermittelten betriebsbedingten Lärmemission der Firma Wachendorff/Wanderer als maximal zulässiges Emissionskontingent.