

**BEBAUUNGSPLAN NR. 11 - 06 " GILDE - MITTE"****STADT DETMOLD****ORTSTEILE DIESTELBRUCH / SPORK - EICHHOLZ****BEGRÜNDUNG****1. Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes**

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird begrenzt:

im Norden durch die "Bad Meinberger Straße" (K 91) / "Blomberger Straße"

im Osten durch die "Remmighauser Straße" (K 90 / Nordring)

im Süden durch die "Meiersfelder Straße"

im Westen durch die Straße "Am Wasserturm".

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im Plan selbst durch Planzeichen festgesetzt und auf der Seite 1 als Übersicht dargestellt.

Der Bebauungsplan besteht aus dem Plan mit den zeichnerischen Festsetzungen, den Textlichen Festsetzungen und der Begründung gem. § 9 (8) BauGB. Desweiteren ist der Grünordnungsplan (GOP) mit seinen zeichnerischen Festsetzungen rechtsverbindlicher Bestandteil des Bebauungsplans.

Die Festsetzungen des westlich an den Bebauungsplan Nr. 11 - 06 "GILDE - MITTE" angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 01 - 13 / 2 treten- im Bereich der Planüberschneidung - zum Zeitpunkt der Erlangung der Rechtskraft des Bebauungsplanes "GILDE - MITTE" außer Kraft. Das gleiche gilt für die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 11 - 06 „Am Wasserturm“, der komplett überplant wird.

**2. Verfahren**

Die TÖB und die Bürger sind frühzeitig (07.10.1991 - 11.11.1991) über den städtebaulichen Entwurf des 1. und 2. Preisträgers des Wettbewerbes informiert und um Stellungnahme gebeten worden.

Seitens der TÖB und der Bürger hat es zahlreiche Anregungen und Bedenken zu den Wettbewerbsentwürfen gegeben. Inhaltlich bezogen sich die Anregungen und Bedenken auch auf die nördlich und südlich angrenzenden Bebauungspläne Nr. 12 - 16 "GILDE- SÜD" bzw. Nr. 11 - 07 "GILDE - NORD", so daß zunächst nicht alle Anregungen und Bedenken Gegenstand dieses Verfahrens sind.

Der Rat der Stadt Detmold hat in seiner Sitzung am 31.10.1991 beschlossen:

- die (Neu-) Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 11 - 06 "GILDE - MITTE" gem. § 2 (1) BauGB
- die Durchführung der frühzeitigen Bürgeranhörung gem. § 3 (1) BauGB und daraus folgend
- die Planungsabsichten gem. § 3 (2) BauGB frühzeitig öffentlich für einen Monat auszulegen und
- die Träger öffentlicher Belange (TÖB) über die Auslegung zu unterrichten.

Die frühzeitige Bürger- und TÖB - Beteiligung zum Vorentwurf des Bebauungsplanes hat vom 16.03.1993 bis 31.03.1993 stattgefunden.

Am 16.03.1993 ist der Planungsausschuß des Rates der Stadt Detmold über den überarbeiteten Bebauungsplanentwurf in Kenntnis gesetzt worden. Im Verlauf der Sitzung ist den Bürgern die Möglichkeit gegeben worden, sich über Inhalte des Bebauungsplanentwurfs zu informieren und weitere Anregungen und Bedenken, auch schriftlich, zu formulieren.

Soweit möglich, sind die Anregungen und Bedenken in den ersten Bebauungsplanentwurf eingeflossen.

Die während der 1. Offenlegung (06.09.1993 -05.10.1993) eingegangenen Anregungen und Bedenken sind weitgehend in den Bebauungsplan eingearbeitet worden. Die nicht berücksichtigten Anregungen und Bedenken der 2. Offenlegung (06.11.1995 - 06.12.1995) sind dieser Begründung als Anlage beigelegt.

### 3. Raumordnung und Landesplanung

Die Bauleitpläne sind gem. § 1(4) BauGB den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Der Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold - Teilabschnitt Lippe - weist das Plangebiet als Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich aus. Somit entspricht der Bebauungsplan diesen Zielen der Raumordnung und Landesplanung. Landesplanerische Bedenken bestehen seitens des BR Detmold (Schreiben vom 09.09.1993) nicht.

### 4. Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Detmold stellt für den überwiegenden Teil des Plangebietes eine "Gewerbliche Baufläche" dar.

Südlich der "Blomberger Straße" / "Bad Meinberger Straße" und östlich der Straße "Am Wasserturm" ist ein ca. 120 m breiter und 100 m tiefer Geländestreifen als "Gemischte Baufläche" dargestellt.

Im Südosten des Plangebietes ist eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Friedhof" ausgewiesen.

Der Bebauungsplan ist gem. § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Von daher werden die Darstellungen des Flächenutzungsplanes, die den Festsetzungen des Bebauungsplanes entgegenstehen, im Parallelverfahren gem. § 8 (3) BauGB geändert (117. FNP- Änderung.)

Die gem. § 8 a BNatSchG i.V.m. §§ 4, 5 und 6 LG NW erforderlichen Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sollen im südöstlichen Plangebiet entsprechende Flächen gem. § 9 (1) 20 BauGB vorgesehen werden (Fläche B).

Desweiteren wird zur verträglichen Integration eines Kindergartens die „nördliche Gemischte Baufläche“ arrondiert.

Im Flächennutzungsplan grenzt das Plangebiet im Norden und im Süden an "Gewerbliche Bauflächen", im Osten an "Flächen für die Landwirtschaft" sowie im Westen ebenfalls an "Gewerbliche Bauflächen", bzw. im Nordwesten an eine "Gemischte Baufläche", an.

### 5. Ziel und Zweck der Planung

Der Bebauungsplan Nr. 11 - 06 "GILDE - MITTE" gewährleistet die städtebauliche Entwicklung gem. § 1(5) BauGB, enthält die gem. § 8 (1) BauGB rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung und bildet die Grundlage für weitere zum Vollzug dieses Gesetzes erforderliche Maßnahmen.

Ein Ziel der Planung ist es, mittel- bis langfristig die Wirtschaftsstruktur Detmolds und des umgebenden lipplischen Raumes nachhaltig zu verbessern und zu sichern. Die Stärkung der Innovationsfähigkeit der örtlichen Wirtschaft steht dabei im Vordergrund der Ausweisung des Gewerbe- und Innovationsparks Lippe - Detmold "GILDE". Die Zielgruppe besteht daher hauptsächlich aus kleinen und mittleren Unternehmen, die Kooperationen mit Forschungseinrichtungen praktizieren bzw. anstreben oder innovative Dienstleistungen in den Bereichen Maschinenbau, Elektrotechnik, Möbelproduktion, Messe- und Ausstellungswesen, Umwelttechnik oder Informatik anbieten; insbesondere sind Ingenieurgesellschaften, Entwicklungslabors, Meß- und Prüftechnische Einrichtungen, Softwarehäuser, Unternehmensberatungen, oder ähnliche Dienstleister zulässig.

Zur Realisierung dieser Ziele hat die Stadt Detmold im Jahr 1991 den städtebaulichen Ideenwettbewerb Gewerbe- und Innovationspark Lippe - Detmold "GILDE" ausgelobt.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Gewerbegebieten sollten im Rahmen des Wettbewerbes besondere Ansprüche an die ökologische Qualität und an die städtebauliche Gestaltung herausgestellt werden, die konform gehen mit den Standortansprüchen der o.g. Unternehmen.

### 6. Situationsbeschreibung

Das Plangebiet stellt sich im wesentlichen als nicht bebaut dar. Lediglich entlang der "Blomberger Straße" existiert gemischt genutzte Bebauung mit Wohngebäuden und einem Gärtnereibetrieb. Da es sich um eine gemische Bebauung handelt und der Bebauungsplan als angrenzende Nutzungen Mischgebiet, Fläche für

Gemeinbedarf (Kindergarten) und nicht wesentlich störendes Gewerbe festsetzt, sind mischgebietsunverträgliche Belästigungen nicht zu erwarten.

Nördlich der "Meiersfelder Straße" existieren insgesamt vier Wohngebäude. Die Planung für den Bebauungsplan "GILDE - MITTE" nimmt durch die festgesetzte Art der baulichen Nutzung im gegliederten Gewerbegebiet GE (1) auf die bestehenden Gebäude Rücksicht und schließt Störungen der unterschiedlichen Nutzungen untereinander weitgehend aus.

Langfristig sollen im süd-westlichen Teil des Plangebietes, wie im Flächennutzungsplan und im schon bestehenden B-Plan 11-06 „Am Wasserturm“ bereits dargestellt, gewerbliche Bauflächen -und keine weiteren Wohngebäude- entstehen, um das städtebaulich unerwünschte Entstehen von Gemengelagen zu verhindern. Gemengelagentypische Beeinträchtigungen in diesem Bereich sind bereits durch bestehende angrenzende Gewerbebetriebe außerhalb des Plangebietes vorhanden.

Die Wohnnutzung im süd- östlichen Teil des Plangebietes wird durch die abgestufte Nutzungsgliederung ebenfalls vor Immissionen geschützt. Die bestehenden Wohngebäude lagen bisher im Außenbereich und genießen weiterhin Bestandsschutz. Eine bauliche Erweiterung war daher bisher nur stark eingeschränkt möglich und soll auch in der zukünftigen Planung nicht forciert werden. Die bisher landwirtschaftlich genutzten Randbereiche werden zur Einbindung des Gewerbegebietes in die Landschaft und zur Verwirklichung des „Parkcharakters“ grünordnerisch gestaltet. Ein eventuelles Entstehen einer zukünftigen Gemengelage wird somit konsequent ausgeschlossen.

Für die beiden im südöstlichen Plangebiet gelegenen Gebäude sowie Teile eines landwirtschaftlichen Betriebes sieht der Bebauungsplan die Anlage von Flächen zum Schutz, zur Entwicklung und zur Pflege der Landschaft vor. Für diese Flächen steht der Gemeinde ein Vorkaufsrecht gem. § 24 (1) BauGB bzw. dem Eigentümern gem. § 40 BauGB eine Entschädigung in Geld oder durch Übernahme zu.

Das Innovationszentrum "GILDE" am nördlichen Rand des Plangebietes ist gebaut. Weitere Erweiterungsbauten werden momentan realisiert bzw. geplant.

Eine im Plangebiet bekannte Altanlage wurde untersucht und planerisch berücksichtigt.

Da die geplanten landwirtschaftlichen Flächen größtenteils im Besitz der Stadt Detmold sind, sind negative Auswirkungen auf landwirtschaftliche Existenzen nicht zu befürchten.

Die außerhalb des Plangebietes angrenzende Nutzungen Gewerbegebiet, Mischgebiet, Wohnbebauung und Landwirtschaft werden in der vorliegende Planung durch die abgestuften Nutzungsgliederungen berücksichtigt.

## **7. Belange des Städtebaus und der Wirtschaft § 1 (5) BauGB**

Wie eingangs erwähnt, ist ein Ziel der Planung die mittel- bis langfristige Verbesserung der Wirtschaftsstruktur Detmolds und des angrenzenden lippischen Raumes. Von daher wird der zukünftigen gewerblichen Nutzung dieser Flächen gegenüber der jetzigen landwirtschaftlichen Nutzung Vorrang eingeräumt.

Dem trägt der städtebauliche Entwurf durch ein differenziertes Angebot an überbaubaren Flächen und gegeneinander abgegrenzten Nutzungsmöglichkeiten Rechnung.

Die überbaubaren Flächen sind so gegliedert, daß in der Regel Verwaltungs- und Bürogebäude den Erschließungsstraßen zugeordnet sind und Lager-, Werk- und Produktionshallen sich daran anschließen.

Die Bebauung des Entwurfs schiebt sich im östlichen Plangebiet strahlenförmig in den Landschaftsraum hinein. Diese Struktur wird zur Vernetzung von siedlungsinternen Freiflächen und umliegenden landwirtschaftlichen Flächen genutzt. Grundgedanke ist der Erhalt eines großen zusammenhängenden landschaftlichen Ringes um das Gewerbegebiet, der dann mit "grünen Fingern" in das Gewerbegebiet hineingreift. Das Gebiet wird somit durch radiale Grünzüge gegliedert. Sie setzen sich aus öffentlichen Grünflächen, Flächen mit Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft, dicht bepflanzten Straßenzügen und dem intensiv begrünten Stellplatzgürtel zusammen. Zur Verdichtung des grünen Netzes werden die einzelnen Gewerbegebietsblöcke mit einem Randstreifen aus privaten Grünflächen umgeben.

Nördlich des Kindergartengeländes wird eine in Teilen vorhandene Obstwiese als solche erhalten und weiterentwickelt. Sie soll gleichzeitig ökologische und pädagogische Zwecke erfüllen. Dem Kindergarten wird ein Nutzungsrecht im Sinne eines naturnahen Lehrgartens zugesprochen.

Insgesamt wirken sich die radiale Erschließung und die rechtwinklig zu den Höhenlinien gestellten Gebäudkörper günstig auf die klimatische Situation des Gebietes aus. Bei austauscharmen Wetterlagen bewegen

sich nachts bodennahe Hangwinde vom Rande des Gebiets talwärts. Tagsüber findet durch die Sonneneinstrahlung eine Umkehrung der Strömungsrichtung statt und führt über die radialen Grünstreifen zur Durchlüftung des Gewerbegebietes.

Neben diesen rahmengebenden Qualitäten sind weitere ökologische Maßnahmen auf den überbaubaren Flächen vorgesehen. Aus klimatischen Gründen, zur Entwicklung differenzierter Lebensräume für Tiere und Pflanzen und zur Einbindung in die Landschaft werden Dach- und Fassadenbegrünungen vorgenommen. Die nichtüberbaubaren Grundstücksflächen werden von Nebenanlagen freigehalten und nur im unbedingt notwendigen Umfang versiegelt. Mindestens 30 % der Fläche sind gärtnerisch anzulegen. Als Kompensation für die Versiegelung durch Gebäude kann das Dachflächenwasser in Zisternen aufgefangen und als Brauchwasser verwertet bzw. in Mulden versickert werden. Regelungen des Wasserhaushaltsgesetzes bleiben hiervon unberührt.

Das geschilderte Durchgrünungskonzept ist integraler Bestandteil der gesamten städtebaulichen Figur. Es dient dazu, den Innovationsgedanken des Gewerbegebietes hervorzuheben und nach außen darzustellen. Es wird bewußt auf Maßnahmen des "Weggrünens" verzichtet. Die Neubebauung soll nicht mit Mitteln der Landschaftsplanung versteckt werden, sondern im ökologisch verträglichen Maße gestaltet werden. Zum Einfügen des Gewerbegebietes in die Landschaft im Sinne des § 12 (2) BauONW und aus gestalterischen Gründen beinhaltet der Bebauungsplan weitgehende gestalterische Festsetzungen zur Höhe der Gebäude sowie deren horizontaler und vertikaler Gliederung. Dadurch wird erreicht, daß das existierende Innovationszentrum in seiner Funktion und exponierte Lage städtebaulich betont wird.

## **7.1 Art der Baulichen Nutzung § 9 (1) Nr.1 BauGB / § 1- 15 BauNVO**

### **7.1.1 Gewerbegebiete § 8 BauNVO**

Um den in § 1 (5) BauGB geforderten Belangen, insbesondere den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse / der Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung / der Belange der Wirtschaft auch in ihrer mittelständischen Struktur, gerecht zu werden, sollen die "Gewerbegebiete" des Bebauungsplanes "GILDE - MITTE" funktionell so gegliedert werden, daß gegenseitige Beeinträchtigungen der Nutzungsarten - auch gegenüber den "Mischgebieten" und der "Fläche für Gemeinbedarf" - weitgehend vermieden werden können.

Von daher werden auch unter dem Aspekt der gegenseitigen Rücksichtnahme die Möglichkeiten des § 1 (4) - (9) und des § 8 BauNVO voll ausgeschöpft und die Gewerbegebiete in sich gegliedert.

Unter der o.g. Prämisse der Sicherung und Verbesserung der Wirtschaftsstruktur und der Stärkung der Innovationsfähigkeit dient das gegliederte Gewerbegebiet GE 1 überwiegend der Unterbringung von nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben. Die Nutzer werden der Zielsetzung des Bebauungsplans entsprechend auf stark innovative Betriebe eingeschränkt.

Um den Belangen der Wirtschaft nach einer flexiblen Nutzung der Betriebsgrundstücke zu entsprechen, ist im gegliederten Gewerbegebiet GE 2 der Katalog der zulässigen Nutzungen gegenüber dem gegliederten Gewerbegebiet GE 1 erweitert worden.

Zulässig sind hier nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe, die im Abstandserlaß des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft "Abstände zwischen Industrie- und Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung (Abstandserlaß)" vom 21.03.1990 (SMBl. NW Nr. 2311, S. 504), Abstandsklasse VII, aufgeführt sind oder solche, die diesen im Emissionsverhalten ähneln. Diese Festsetzung ist zum einen verträglich gegenüber den benachbarten Gewerbebetrieben des GE (1), zum anderen ist durch den Abstand zum Mischgebiet und zum Bestand einzelner Wohnbebauung der Ausschluß unverträglicher Immissionsbelastungen sichergestellt.

Die der Zweckbestimmung eines Gewerbe- und Innovationsparkes widersprechenden und im erheblichen Umfang PKW- und LKW - Verkehr erzeugende Lagerhäuser, Lagerplätze, Tankstellen, Anlagen für sportliche Zwecke, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke und Vergnügungsstätten sind wegen der von ihnen ausgehenden Störeinflüsse in diesem Gewerbegebiet nicht zulässig. Flächen für diese Anlagen / Betriebe werden im Gewerbegebiet Detmold - West vorgehalten.

Durch den Ausschluß von Einzelhandelsbetriebe soll erreicht werden, daß die städtebauliche Funktion des Stadtzentrums von Detmold und der Stadtteilzentren gewahrt bleiben. Die Bereitstellung von ausreichenden Flächen für Handelsbetriebe zur Versorgung der Bevölkerung ist zudem im Gewerbegebiet West in Detmold sichergestellt.

Im Wissen um die immer stärkere Verknüpfung zwischen Handwerk/Gewerbe und funktional zugehörigem Einzelhandel, wird die Möglichkeit eingeräumt, in der Geschosßfläche untergeordneten Einzelhandel baulich mit dem Handwerks- bzw. Gewerbebetrieb zu verknüpfen.

Darüber hinausgehender Einzelhandel und großflächiger Einzelhandel ist, im Hinblick auf die Erhaltung der knappen Gewerbe- und Industrieflächen für Gewerbe und Handwerksbetriebe und in Bezug auf die Zielsetzung des Bebauungsplans nicht zulässig.

### **7.1.2 Mischgebiet § 6 BauNVO**

Um gegenüber der südlich, westlich und östlich angrenzenden "Fläche für Gemeinbedarf" mit der Zweckbestimmung "Kindergarten" Nutzungs- und Immissionskonflikte auszuschließen, werden im Mischgebiet die Anlagen und Betriebe des § 6 (2) Nr. 3, 5 -8 BauNVO ausgeschlossen, die als besonders verkehrserzeugend gelten. Ebenso sind Einzelhandelsbetriebe, die nicht der Versorgung des Gebietes mit Lebensmitteln dienen bzw. in direktem funktionalen und baulichen Zusammenhang zu Handwerks- und Gewerbebetrieben stehen, ausgeschlossen.

### **7.2 Fläche für Gemeinbedarf § 9 (1) Nr. 5 BauGB**

Die Festsetzung einer "Fläche für Gemeinbedarf" mit der Zweckbestimmung "Kindergarten" soll insbesondere der Sicherstellung einer ausreichenden Versorgung der Familien im Stadtteil und der Arbeitnehmer im neuen Gewerbe- und Innovationspark mit Kindergartenplätzen dienen.

### **7.3 Grünflächen § 9 (1) Nr.15 BauGB**

Die öffentlichen Grünflächen übernehmen verbindende Funktionen zwischen der Kuppe des Gewerbegebietes und dem angrenzenden Landschaftsraum. Sie sind Erholungsräume für die Beschäftigten des Gewerbegebietes und stellen gleichzeitig eine Erweiterung des internen Fußwegenetzes dar.

### **7.4 Öffentliche Grünflächen**

Die öffentlichen Grünflächen sollen für die Beschäftigten des Gewerbegebietes und die angrenzenden Anwohner nutzbar und betretbar sein. Die Begegnungs- und Erholungsfunktion steht im Vordergrund. Die öffentlichen Grünflächen sind Teil unterschiedlicher Freiraumkategorien innerhalb des Plangebietes. Im Nahbereich der Bebauung wird eine intensivere Nutzung der öffentlichen Grünfläche angestrebt (Parknutzung). Die öffentliche Grünfläche ist parkartig anzulegen und in den Randbereichen mit Laubbäumen zu überstellen. Die Funktion für den Naturhaushalt ist untergeordnet und findet sich ausschließlich in einer naturnahen Bepflanzung wider. Extensive Bereiche mit vorrangiger Funktion für den Naturhaushalt befinden sich im Osten und Südosten des Gebietes (s. Pkt. 8). Ein festgesetztes Geh-, Fahr- und Leitungsrecht ermöglicht den Arbeitnehmern und der Bevölkerung den Randbereich der Ausgleichsflächen als Gehweg zu Erholungszwecken zu nutzen. Gleichzeitig wird in dieser Trasse das 30-KV Hochspannungskabel und die Abwasserentsorgung verlegt.

### **7.5 Nichtüberbaubare Flächen**

Dem Bebauungsplanentwurf liegt ein klar gegliedertes Straßen- und Wegenetz zugrunde. Dieses wird mit der Festsetzung von durchgehenden Baumreihen auf privaten Grünflächen unterstützt. Die alleearartigen Baumpflanzungen erleichtern die Orientierung innerhalb des Gewerbegebietes und sind Verbindungselemente zum angrenzenden Landschaftsraum. Die Baumpflanzungen unterstützen gleichzeitig visuell die Lenkung des gewerblichen Verkehrs.

Auf den die Gewerbegebietsblöcke umgebenden nichtüberbaubaren Flächen ohne festgesetzte Baumpflanzungen sind entsprechend der benachbarten Freiflächennutzung Bepflanzungen vorzunehmen. Die Bepflanzung entlang der Ausgleichsflächen ist an den Pflanzlisten zu orientieren.

Die empfohlenen Strauchpflanzungen auf privaten Grundstücken wurden bewußt auf nichtheimische Arten ausgedehnt, da diese gärtnerische Anlagen sind und dort Gestaltungsspielräume für den einzelnen offen bleiben sollen.

Teile der nichtüberbaubaren Flächen sind als Gemeinschaftsstellplätze festgesetzt. Für die direkt angrenzenden Grundstücke bedeutet dies, daß der Stellplatzbedarf auf diesen Flächen realisiert werden muß. Das

Ziel dieser Festsetzung ist, Stellplätze zentral möglichst flächensparend zu organisieren. Desweiteren wird in Kombination mit den weiteren Vorgaben zur Stellplatzanordnung die Zielsetzung verfolgt, den ruhenden PKW-Verkehr aus Gründen der städtebaulichen Attraktivität außerhalb des direkten Straßenverlaufs zu organisieren.

## **7.6 Maß der baulichen Nutzung / Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen § 9 (1) Nr.1 u. 3 BauGB / §§16 - 23 BauNVO**

Durch das festgesetzte Maß der baulichen Nutzung und der Bauweise mit Grundflächenzahl (GRZ), Geschossflächenzahl (GFZ) und Geschossigkeit in Verbindung mit der Festsetzung von Baulinien, Baugrenzen, Trauf- und Gebäudehöhen wird zum einen eine sinnvolle, den Bedürfnissen der ansiedlungswilligen Betriebe / Bauwilligen entsprechende, hohe Ausnutzung der Grundstücke gewährleistet.

Der Bebauungsplan ist darauf ausgerichtet, die gewerbliche Nutzung umweltgerecht in das Umfeld zu integrieren. Mit der Festsetzung einer variablen GRZ wird dem Betrieb ein „Anreiz“ gegeben, sich umweltgerecht zu verhalten. Entweder entschließt er sich, Nutzungen zu „stapeln“, um eine GRZ von 0,6 einhalten zu können. Daraus ergibt sich eine umweltgerechte flächensparende Bauweise. Oder das Unternehmen entschließt sich, die GRZ von bis zu 0,8 auszunutzen und ist gehalten die zusätzliche Versiegelung durch festgesetzte zusätzliche Eingrünungsmaßnahmen zu kompensieren.

Die Baulinie wird konsequent zur Straßenraumgestaltung eingesetzt (Torwirkung). Gleichzeitig bewirkt sie, daß die Baukörper entlang der Erschließungsstraßen angeordnet werden und Freiräume im hinteren Grundstücksbereich entstehen, die zu begrünen sind. Hierdurch wird das Konzept der fingerförmigen grünen vernetzung unterstützt. Abweichungen von der Baulinie bis zu 40% der Gebäudelänge sind möglich, um Investoren Gestaltungsspielräume zu eröffnen. In Verbindung mit der Auflage der vertikalen Gebäudegliederung mindestens alle 20 m wird eine abwechslungsreiche Fassade sichergestellt und das Entstehen langer ungegliederter Gebäudekörper verhindert.

Zum anderen ist durch eine Festsetzung der Höhe der baulichen Anlagen im Gewerbegebiet auf 11 m als Höchstgrenze die Einbindung des Gewerbegebietes in die umgebende Landschaft gegeben. So wird sichergestellt, daß das prägende, von seiner Funktion her wichtigste Gebäude -das GILDE-Zentrum- von allen Seiten her als Orientierungspunkt sichtbar ist. Durch die Festsetzung einer bis zu IV-geschossigen Bebauung wird dem ansiedelnden Betrieb die Möglichkeit eröffnet, trotz maximaler Gebäudehöhenfestsetzung, individuelle Betriebsvoraussetzungen verwirklichen zu können.

Die Dachneigung ist bis zu 15° in den Gewerbegebieten frei wählbar. In Verbindung mit der Dachform, der Fassadengliederung, der Materialwahl und der Mindesttraufhöhe wird sichergestellt, daß ein in sich heterogener Gewerbepark entsteht, in dem städtebauliche Grundanforderungen eine Verunstaltung vermeiden. Durch die Festsetzung dieser Standards wird vom ersten bis zum letzten Bauvorhaben den Investoren eine Planungs- und Qualitätssicherheit garantiert. Dies ist um so wichtiger, da die in diesem Gebiet ansiedelnden Unternehmen besondere Ansprüche an das Umfeld und die Außenwirkung des Umfeldes stellen.

Diese Grundstandards für die Gebäudegestaltung werden ergänzt durch Gestaltungsfestsetzungen für Einfriedigungen und Werbung als weitere außenwirksame Gewerbebestandteile.

In den Mischgebieten sind bis zu zweigeschossige Gebäude mit Satteldächern zulässig. Die im Mischgebiet getroffenen Festsetzungen orientieren sich am Bestand im direkten Umfeld. Ihre Aufgabe ist es, den heutigen städtebaulichen Standard im Gebiet zu sichern.

## **8. Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege**

### **8.1 Einleitung**

#### **8.1.1 Zielsetzung**

Um den Belangen des § 1 (5) BauGB gerecht zu werden, sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zum Schutz und zur Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen neben zunächst allgemeine Planungsziele an die Grünordnung / Landschaftspflege in Gewerbegebieten zu formulieren.

Die Grünordnungsplanung soll gemäß § 9 (8) BauGB in Verbindung mit § 1 BauGB landschaftspflegerische und grünordnerische Maßnahmen für das Bebauungsgebiet entwickeln. Diese werden als verbindliche Vorgaben in Form von Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen.

Die zu beachtenden Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege können wie folgt wiedergegeben werden:

- Sparsamer und schonender Umgang mit Boden
- Schutz von Grund- und Oberflächenwasser
- Erhalt von Luftströmungsbahnen
- Erhalt wertvoller Biotoptypen für Tiere und Pflanzen
- Erhalt von vorhandenen Grünstrukturen
- Vermehrung des Grünvolumens durch Bepflanzung und Fassadenbegrünung
- Entwicklung unversiegelter Freiflächen zur Verbesserung stadtklimatischer Verhältnisse
- Aufbau eines Biotopverbundes (Vernetzung von Teillebensräumen)
- Entwicklung durchgängiger Fuß- und Radwegeverbindungen zur Verbesserung der Erreichbarkeit angrenzender Freiräume bzw. Naherholungsgebiete

### 8.1.2 Planerische Vorgaben

Besonders schützenswerte Biotope, welche innerhalb des Biotoptypkatasters der LÖBF verzeichnet wären, liegen im Plangebiet und dessen Umgebung nicht vor.

Das Biotopkataster der Stadt Detmold trifft keine Aussagen bzgl. besonders schützenswerter Biotopstrukturen.

Es wird jedoch die Empfehlung ausgesprochen, das momentan mit 2 alten Obstbaumhochstämmen bestandene Intensivgrünland zwischen den beiden Wohnhäusern „Meiersfelder Straße“ (südlicher Teil des Plangebietes) zu extensivieren, eine Nachpflanzung von Obstbäumen vorzunehmen und das Grundstück mit Hecken zu umsäumen.

## 8.2 Das Bearbeitungsgebiet

### 8.2.1 Lage im Raum, naturräumliche Zuordnung

Der Bereich des Bebauungsplanes 11-06 liegt in wesentlichen Teilen auf einem Süd-Ost exponierten Hang, der von einer Kuppe am nordwestlichen Rand mit 195 m ü. NN auf ca. 182-187 m ü. NN im Osten und ca. 181 m ü. NN im Süden abfällt.

Naturräumlich gesehen kann das Gebiet der Haupteinheit „Lipper Berglang“ und dort wiederum der Unter-einheit „Detmolder Hügelland“ zugeordnet werden. Es handelt sich dabei um ein stark gegliedertes, sanft gewelltes Hügelland mit Keuper-Untergrund, das von einzelnen Bergen mit Höhen zwischen 250 -290 m ü. NN durchsetzt ist. Der Wald tritt heute in dem recht offenen, vorwiegend ackerbaulich genutztem Hügelland zurück.

### 8.2.2 Klima

Das Klima im Bereich des Planungsgebietes ist dem Großraumklima des norddeutschen Raumes zuzuordnen und besitzt überwiegend maritimen Charakter. Es zeichnet sich durch mäßig warme Sommer und milde, schneearme Winter aus.

Die durchschnittliche Niederschlagsmenge im Plangebiet bewegt sich zwischen 850 und 900 mm/Jahr. Aufgrund der Exposition sowie der vorhandenen Vegetationsausstattung ist das Plangebiet als Bereich einzustufen, der wegen relativ schneller Erwärmung tagsüber - im Gegensatz zur raschen Abkühlung nachts - bei windstillen Wetterlagen Luftzirkulationen verursacht. Diese tragen erheblich zur Durchlüftung der angrenzenden Siedlungsbereiche bei.

### 8.2.3 Geologie, Boden, Wasser

Der geologische Aufbau besteht überwiegend aus Gesteinen des Mittleren und Oberen Keuper. Die Talräume sind von eiszeitlichen und nacheiszeitlichen Sedimenten, insbesondere Geschiebelehm und Löß überlagert worden. So finden sich die nährstoffreichen Standorte dieser Naturraumeinheit vor allem in Kuppen- und Oberhanglagen.

Über dem Untergrund haben sich als bestimmende Bodenarten Parabraunerden aus Löß gebildet. (Detaillierte Angaben liegen innerhalb der „Beurteilung des Baugrundes Gewerbegebiet Gildepark“ des Büros Baugrundberatung Nord/Sarstedt vor).

Die natürliche Pufferungsfähigkeit solcher Böden ist als relativ groß einzustufen.

Höhenlage und Exposition ermöglichen eine ackerbauliche Nutzung. Jedoch ist aufgrund der Hangneigung von 5 % und der weichen bis halbfesten Konsistenz der schluffigen Böden mit starken Erosionen zu rechnen. Die Böden reagieren zudem empfindlich auf Bodenverdichtungen und besitzen eine eher mangelhafte Tragfähigkeit.

Das o.g. Gutachten trifft bzgl. der Grundwasserverhältnisse keine detaillierten Aussagen. Es wurde bei den Untersuchungen kein Grund- oder Schichtenwasser festgestellt.

Aufgrund der Geländeform und des Untergrundaufbaues ist im Plangebiet kein durchgehender GW- Spiegel zu erwarten. In niederschlagreichen Perioden muß aber mit Schichten- oder Sickerwasser gerechnet werden.

Die Fläche entwässert entsprechend der Hangneigung in südöstliche Richtung.

Wegen der nur geringen Wasserdurchlässigkeit der anstehenden Böden ist eine Versickerung des Regenwassers auf dem Gelände nicht möglich. (vgl. Baugrundgutachten des Prof. Dipl.-Ing. J. Bernhard / Bielefeld, 1993)

### 8.2.4 Potentielle natürliche Vegetation

Die pot. nat. Vegetation des Bearbeitungsgebietes ist der Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum). Diese Wälder wachsen auf den mittel-basenhaltigen, z.T. vergleyten Parabraunerden.

In der Baumschicht dieser Waldgesellschaft herrscht die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) vor. Einzeln oder truppweise beigemischt sind gelegentlich Esche und Bergahorn, während sich andere Baumgehölze wie Traubeneiche, Bergulme, Feldahorn oder Sommerlinde selten und nur in bestimmten Ausbildungen finden. In der meist artenreichen Bodenvegetation sind neben Perlgras und Waldmeister auch Waldgerste, Seidelbast, Bingelkraut, Lungenkraut, Sanikel und zahlreiche Frühjahrsgeophyten verbreitet.

## 8.3. Zustandserfassung

### 8.3.1 Biotoptypen

Das gesamte Plangebiet unterliegt einer starken anthropogenen Überformung:

Der nordöstlichen Wohnhaussiedlung schließt sich eine intensiv genutzte Ackerbaufläche an. Ackerrandstreifenstrukturen liegen praktisch nicht vor. Im Westen des Plangebietes befindet sich eine abgezaunte Baustofflagerfläche, deren Randbereiche sich sukzessiv über eine Hochstaudenruderalgesellschaft zu einer verbuschenden Gehölzstruktur (Holunder, Hasel) entwickeln. Es schließt sich eine Ackerbrache bestehend aus eutrophilen Hochstauden an. Zwischen der Remmighauser- und Meiersfelder Straße befindet sich ein von Bäumen und Ziergehölzen umsäumtes Mahnmal.

Strukturen werden desweiteren von den intensiv mit Bäumen und Ziersträuchern bepflanzten Gärten zweier Wohnhäuser an der Meiersfelder Str. geschaffen. Dazwischen befindet sich eine mit 2 alten Obstbaumhochstämmen bestandene Grünlandfläche. Hausgärten mit intensiver strukturierender Bepflanzung befinden sich ebenfalls an der Straßengabelung Meiersfelder Str. / Am Wasserturm.

Durch die primär vorherrschende intensive ackerbauliche Nutzung des Plangebietes ist die Anzahl der Biotoptypen sehr gering. Die Biotopstruktur wird durch die Wohnbebauung mit den dazugehörigen Nutz- und Ziergärten, welche potentiellen Lebensraum für Flora und Fauna darstellen differenziert.

Desweiteren tragen kleinere Ruderal- bzw. Bracheflächen als „Trittsteinbiotope“ zu einer, wenn auch viel zu mangelhaften Strukturierung der Fläche bei.

### 8.3.2 Flora

Die Flora des Bearbeitungsgebietes wurde nicht näher untersucht.

Auf der vornehmlich ackerbaulich genutzten Fläche konnten in den Randbereichen bis max. 2 m in die Fläche hineinreichend folgende Ackerwildkräuter festgestellt werden: Mohn, Ackerkratzdiestel, Klettenlabkraut, Windhalm, Ehrenpreis, Ackerstiefmütterchen, Wegerich, Vogelwicke.

Die Sukzessions- bzw. Bracheflächen bestehen aus nitrophilen Pflanzengesellschaften. Dominant sind vor allen Dingen Große Brennessel, Ackerkratzdiestel u. Kamille.

### 8.3.3 Fauna

Die Fauna des Plangebietes wurde nicht untersucht. Aufgrund der intensiven Nutzung des Gebietes, der mangelhaften Strukturierung und der Höhe sonstiger Störfaktoren kann jedoch davon ausgegangen werden, daß keine geschützten oder empfindlichen Arten in diesem Bereich vorkommen.

Unterstützt wird diese These durch Rückfragen bei ehrenamtlichen Naturschutzverbänden bzw. „Interessierten Beobachtern“ vor Ort.

### 8.3.4 Landschaftsbild / Erholungspotential

Die Fläche stellt sich überwiegend als Ackerflur ohne differenzierende Gehölzstrukturen dar. Lediglich die im Bestand aufgezeigten Hausgärten und Sukzessionsflächen unterbrechen die uniform gestaltete, ausgeräumte Ackerflur.

Charakteristisch für dieses Gebiet ist jedoch die Topographie: Die Kuppe fällt mit einer Neigung von 5 % nach Süden hin ab. So ergeben sich von der „Bad Meinberger Straße“ nach Süden und Osten hin interessante Blickbeziehungen auf den Bannenberg und den dahinterliegenden Teutoburger Wald bzw. auf den Leistruper Wald.

Der östliche Siedlungsrand Detmolds ist dabei nicht als klare Siedlungskante zum angrenzenden Plangebiet erkennbar, vielmehr greift die Besiedlung entlang der Straßen in den Landschaftsraum hinein.

Das Plangebiet hat für die Erholungsnutzung momentan keine Bedeutung. Es existieren keine Wegeführungen durch die Flächen. In der näheren Umgebung werden keine Freiflächen miteinander verbunden bzw. erschlossen.

## 8.4. Darstellung und Bedeutung des Vorhabens für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild und Maßnahmen zur Komensation des Eingriffs

### 8.4.1 Art des Vorhabens

Das Vorhaben umfaßt auf einer ca. 228.000 m<sup>2</sup> großen Fläche den Bau von Geschäfts-, Büro-, Verwaltungs- und Gewerbegebäuden (Gegliedertes Gewerbegebiet GE(1) und GE(2)).

Hierfür werden etwa 66.000 m<sup>2</sup> überbaut, 27.000 m<sup>2</sup> sind als nichtüberbaubare Flächen zu entwickeln. Das Mischgebiet (Mi) umfaßt eine Fläche von 12.600 m<sup>2</sup>, wobei 5000 m<sup>2</sup> überbaut und 7.600 m<sup>2</sup> nicht überbaut werden dürfen.

Die Fläche für Gemeinbedarf (Kindergarten) umfaßt 2.500 m<sup>2</sup>, wobei 800 m<sup>2</sup> überbaut und 1.700 m<sup>2</sup> nicht überbaut werden dürfen.

Die Straßenverkehrsflächen umfassen insges. 33.500 m<sup>2</sup>, die Flächen für das Parken von Fahrzeugen 16.200 m<sup>2</sup>.

### 8.4.2 Auswirkungen, Bewertung und Kompensation des Vorhabens

Mit dem Bau und der Erschließung des Gewerbegebietes „Gilde-Mitte“ sind Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verbunden, die sich auf die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbildes nachhaltig und erheblich auswirken.

Die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes wird unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Naturraumpotentiale erfaßt und untergliedert sich in:

- Klimatisches Regenerationspotential
- Biotisches Ertragspotential des Bodens
- Wasserdargebotspotential
- Arten- u. Biotoppotential
- Landschaftsästhetisches- und Erholungspotential

Jedes der o.g. Potentiale ist Teilaspekt des gesamten Wirkungsgefüges, welches durch das Vorhaben betroffen wird. Welche Beeinträchtigungen im Einzelnen mit dem Bau und der Erschließung des Gewerbegebietes verbunden sind, wird nachfolgend beschrieben.

#### 8.4.2.1 Klimatisches Regenerationspotential

Unversiegelten Flächen kommt durch die Verdunstungsprozesse der Pflanzen und des Bodens eine wichtige Funktion innerhalb der Anreicherung der Luft mit Feuchtigkeit und somit der Ausgleichung klimatischer Verhältnisse zu.

Zudem erfüllen Freiflächen wichtige lufthygienische Funktionen, da sie z.B. durch ihren Bewuchs eine Staubfiltration vornehmen (Emissionsminderung).

Die Vegetationsdecke von Ackerflächen ist einem jahreszeitlichen Wechsel unterworfen. Aufgrund ihrer geringen Blattmasse verglichen zum Grünland oder Wald bzw. aufgrund des nur temporär vorhandenen flächendeckenden Bewuchses ist die Filterwirkung in diesem Fall eingeschränkt.

Die Auswirkungen der Bebauung auf die lokalklimatischen Gegebenheiten können wie folgt zusammengefaßt werden:

Durch das Wärmespeichervermögen der Baukörper entsteht ein im Vergleich zum nicht bebauten Umland veränderter Temperaturverlauf und eine Temperaturerhöhung von etwa 2-3 ° C.

In Abhängigkeit von der Baumasse und Stellung der Baukörper kann es zu einer Verringerung der Luftbewegung und damit zu einer Einschränkung der Durchlüftung innerhalb des geplanten Gebietes kommen. Desweiteren kann die Luftfeuchtigkeit durch den geringeren Vegetationsanteil, einen raschen Niederschlagsabfluß, die erhöhten Temperaturen und den eingeschränkten Luftaustausch verringert werden. Ackerflächen sind aufgrund ihrer raschen, nächtlichen Abkühlung Kaltluftentstehungsgebiete. Aufgrund der Geländemorphologie können diese Frischluftmassen in die angrenzenden Täler fließen und für den erforderlichen Luftaustausch sorgen.

Diese Kaltluftströmungsbahnen werden durch die Bebauung umgeleitet bzw. können aufgestaut werden.

Die luftreinigende Wirkung wird durch das Vorhaben nur unwesentlich verändert. Negativ beeinflusst wird jedoch die Kaltluftneubildung, die Luftzirkulation / Kaltluftabfluß.

Die Beeinträchtigung dieser Klimaustauschfunktion kann jedoch insgesamt als mäßig bezeichnet werden.

Die Beeinträchtigung des klimatischen Regenerationspotentials soll durch folgende Maßnahmen kompensiert werden:

- Verringerung des Aufwärmpotentials durch intensive Durchgrünung , Dach- u. Fassadenbegrünung, günstige Wege- und Oberflächenbelagswahl, bauliche Anordnung
- Schaffung kaltluftzeugender Flächen (Grünland)
- Schaffung/Berücksichtigung von Luftaustauschbahnen (= nord-süd verlaufender Grünzug und Alleestrukturen)
- Erhöhung des Filter- u. Absorptionsvermögens durch Eingrünungen, Anpflanzungen, Schutzabpflanzungen

#### 8.4.2.2 Biotisches Ertragspotential des Bodens

Durch die Überbauung wird der gewachsene Bodenkörper, der eine unvermehrbar , natürliche Ressource darstellt, nachhaltig beeinträchtigt. Die Erfüllung der natürlichen Bodenfunktion geht damit verloren. Im Rahmen der Bautätigkeit wird die physikalische Oberflächenstruktur und das Relief durch Aushub, Abtrag, Aufschüttungen, Austausch und Verdichtung gestört und verändert. Eine Erhöhung des Oberflächenabflusses, die Störung des Bodenwasser- und Lufthaushaltes sowie die Beeinträchtigung des Bodenlebens ist zu erwarten. Zudem besteht die Gefahr der Bodenkontamination mit Schadstoffen durch Baufahrzeuge, -materialien, Ablagerungen etc.

Der Boden des Plangebietes wird durch die derzeitige Nutzung intensiv mit Dünge- und Spritzmitteln beeinträchtigt. Durch die Bewirtschaftung kommt es zur Bodenverdichtung (Befahrung mit schwerem Gerät). Das obere bis mittlere Bodengefüge wurde durch die Pflugschartiefe bereits verändert.

Die Natürlichkeit des Standortes ist somit bereits stark überprägt und beeinträchtigt. Die weitere negative Veränderung der natürlichen Funktionsfähigkeit durch das Vorhaben wird deshalb als mäßig bezeichnet.

Mit der Versiegelung des Bodens geht ein unwiederbringbarer Funktionverlust dieses Naturraumpotentials einher.

Durch die Verbesserung u.a. der Regenerationsqualität der übrigen, nichtversiegelten Flächen, soll der Eingriff kompensiert werden. Die Maßnahmen stellen sich wie folgt dar:

- Stabilisierung u. Verbesserung der physikalischen Oberflächenstruktur durch Umwandlung von Ackerland in Grünland, Bracheflächen, Obstwiesen und Hecken

- Verbesserung des Wasserretentionsvermögens durch Umwandlung von Ackerböden in Dauervegetationsflächen (= Grünland, Brache, Hecken)
- Verringerung des Gift- und Düngestoffeintrages durch Umwandlung der ackerbaulichen Nutzung in Extensivgrünland etc.
- Altlastensanierung
- Vitalisierung des Bodens durch Aufgabe der ackerbaulichen Nutzung

#### 8.4.2.3 Wasserdargebotspotential

Die Versiegelung des Bodens verursacht erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung auf die natürlichen Wasserkreisläufe.

Zum einen wird der Oberflächenabfluß erheblich erhöht, was u.a. negative Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung hat. Die GW-Stände werden in diesem Bereich sinken. Die Grundwasserströme werden durch Tiefbaumaßnahmen (unterirdische Bauwerke, Drainage, Leitungsbau) verbaut.

Durch unkontrolliert austretende Kraft- und Schmierstoffe sowie andere Schadstoffe besteht während und nach Abschluß der Baumaßnahme die Gefahr der Grundwasserkontamination.

Trotz der bestehenden beeinträchtigten Grundwassersituation durch die Ackernutzung wird die Beeinträchtigung der Ressource „Wasser“ durch die Baumaßnahme als mittel bis hoch eingestuft.

Die Versiegelung verursacht Oberflächenwasserabflußspitzen, die Grundwasserneubildung dagegen wird erheblich reduziert.

Die aus der Flächenversiegelung resultierenden Wertverminderungen werden neben der Minderungsmaßnahme „Dachbegrünung“ (= Teilversickerung) und der Verwendung stark wasserdurchlässiger Wegebeläge auf den übrigen nicht überbauten Flächen wie folgt kompensiert:

- Verbesserung des Retentionsvermögens durch Umwandlung von Acker in Grünland, Brache, Hecken
- Aufgabe der grundwasserbelastenden, ackerbaulichen Nutzung
- Verbesserung der Grundwasserneubildung durch Versickerungsmulden

#### 8.4.2.4 Arten- und Biotoppotential

Die Auswirkungen auf das Arten- und Biotoppotential werden in erster Linie durch Inanspruchnahme von bisher nicht bebauten Flächen bedingt.

Durch die Baumaßnahme werden z.T. vorhandene Strukturen wie Hochstaudenfluren, Brachen, einzelne Sträucher und Bäume entfernt, so daß ein Teilverlust von Habitatstrukturen zu erwarten ist.

Ursache dafür sind aber auch die Veränderung der abiotischen Standortfaktoren (Boden, Wasser, Luft). Im Zuge der Bautätigkeit kann es zudem durch unkontrolliert austretende Kraft-, Schmier- und sonstiger Schadstoffe zur Beeinträchtigung des Arten- und Biotoppotential kommen.

Zwar handelt es sich bei dem bedingt naturnahen Plangebiet um einen Biotop von untergeordneter Bedeutung. Es werden keine besonders empfindlichen, schlecht regenerierbaren oder schützenswerten Lebensräume durch das Vorhaben zerstört.

Bedeutend ist jedoch die Tatsache, daß durch die Versiegelung und Veränderung des Naturraumes grundsätzlich Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren geht.

Innerhalb der als mittel einzustufenden Beeinträchtigung des Arten- und Biotoppotentials durch die Maßnahme wurde berücksichtigt, daß die Ackerfläche als Nahrungs- und wahrscheinlich Brutfläche für die im Bestand gefährdeten Kiebitze dient (Beobachtungen aus dem Frühjahr 1995).

Als Kompensation für die Teilüberbauung der Fläche werden die verbleibenden, nicht überbaubaren Flächen im Sinne des Arten- und Biotopschutzes qualitativ aufgewertet. Dies erfolgt im einzelnen durch:

- Neuaufgabe von Biotopen (Grünland, Brache, wechselfeuchte Bereiche, Hecken- u. Sträucher, Baumpflanzungen, Obstwiese)
- Ergänzung und Aufwertung vorhandener Biotope
- Vernetzung der unterschiedlichen Biotope im B-Plangebiet selbst sowie mit vorhandenen Strukturen im Umland
- Verbesserung der abiotischen Standortfaktoren von Biotopen durch Reduzierung des Schadstoffeintrages (= Altlastensanierung, Aufgabe der ackerbaulichen Nutzung)

#### 8.4.2.5 Landschaftsästhetisches- und Erholungspotential

Durch die bauliche Überformung der Oberflächenstruktur kommt es v.a.D. zur Unterbrechung attraktiver Sichtverbindungen. Zudem wird die naturraumtypische Eigenart überformt. Die Erholungsnutzung wird durch dies Vorhaben nicht tangiert.

Das Plangebiet ist für die Landschaftsbildqualität und Erholung momentan von untergeordneter Bedeutung: Es fehlen Strukturen, die Flur ist ausgeräumt und die angrenzenden Biotoptypen unterschiedlicher Qualität werden nur mangelhaft vernetzt.

Relevant für die Beurteilung der Eingriffsintensität ist jedoch die als negativ zu betrachtende Oberflächenüberformung einer landschaftsbildprägenden Silhouette (hier: Kuppenlage) sowie der Unterbrechung wertvoller Blickachsen in den Landschaftsraum. Die Erholungsnutzung wird nicht beeinträchtigt. Insgesamt wird der Eingriff durch das Vorhaben deshalb als mittel eingestuft.

Die durch die Baumaßnahme bedingte, unvermeidbare Beeinträchtigung in das Landschaftsbild soll wie folgt kompensiert werden:

- Belassung von Sichtachsen unter Berücksichtigung der Geländetopographie bei der Bebauung
- Einbettung und Verzahnung der Bebauung in d. umgebende Landschaft durch Hecken-, Strauch- und Baumpflanzungen
- intensive Durchgrünung des bebauten Gebietes

Durch die Anlage durchgehender Wegeverbindungen durch den intensiv durchgrüneten, ästhetisch gestalteten Gewerbepark soll das bisher unberücksichtigt gebliebene Erholungspotential dieses Landschaftsraumteiles aufgewertet werden.

### 8.5. Grünordnungsplanung

#### 8.5.1 Grundzüge der Planung

Aus dem § 8 Abs. 2 (1) BNatSchG ergibt sich u.a. die Pflicht, zu erwartende Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild zu mindern.

Bezogen auf das Bauvorhaben „Gilde-Mitte“ bedeutet dies:

- Beachtung ökologischer Belange bei der Planung und Ausführung von Gebäuden und Verkehrsflächen
- Einfügung der baulichen Anlagen in die landschaftliche Situation
- Verbesserung/Erhaltung der kleinklimatischen Situation durch Sicherung unversiegelter Teilflächen oder Einzelelemente, möglichst geringer Versiegelungsgrad
- Rückhaltung und Versickerung des anfallenden Regenwassers von den befestigten Flächen einschl. der Dachflächen, soweit es qualitativ einwandfrei ist (Grundwasserneubildung) und sofern hydrogeologische Voraussetzungen und wasserrechtliche Vorschriften die Versickerung zulassen
- Aufbau eines Biotopverbundsystems, Schaffung von ökologisch wirksamen Grünstrukturen (Anordnung, Artenzusammensetzung, Ausführung)
- Optimierung und Schutz ökologisch wertvoller Strukturen
- Einbindung des Plangebietes in die Landschaft
- Durchgrünung (= Strukturieren) des Plangebietes
- Erschließung für die extensive Erholungsnutzung

### 8.6 Ökologische Bilanzierung des Vorhabens

#### 8.6.1 Methodischer Ansatz

In Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Lippe wurde auf ein umfangreiches, in Anlehnung an das vom MURL empfohlene Bewertungsverfahren zur Ermittlung des Kompensationsumfanges verzichtet.

Der Kompensationsumfang für die Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz der zu erwartenden Eingriffe in den Naturhaushalt errechnet sich auf Basis der versiegelten Grundflächenzahl. Letzere wird durch zuvor genannte Minderungsmaßnahmen minimiert.

Berücksichtigung innerhalb der Bilanzierung findet zudem die Qualität der Kompensationsmaßnahmen (= Grad der Aufwertung auf den Kompensationsflächen).

In Abstimmung mit der ULB des Kreises Lippe wurde ebenfalls auf das o.g. Bewertungsverfahren (MURL) zur Ermittlung des Kompensationsumfanges für den Eingriff in das Landschaftsbild verzichtet.

Die intensive Durchgrünung des B-Plan-Gebietes wurde im Vorhinein vom Kreis als den Eingriff ausgleichend akzeptiert.

## 8.6.2 Flächenbilanz

### Überbaute Flächen

#### Vollversiegelte Flächen

Gebäude Gewerbegebiet	66.000 m <sup>2</sup>
Gebäude Mischgebiet	5.000 m <sup>2</sup>
Gebäude Kindergarten	800 m <sup>2</sup>
Straßen	33.500 m <sup>2</sup>

---

Summe	105.300 m <sup>2</sup>
	=====

#### Teilversiegelte Flächen

Gemeinschaftsstellplätze	16.200 m <sup>2</sup>
GFL-Flächen	1.900 m <sup>2</sup>

---

Summe	18.100 m <sup>2</sup>
	=====

### Nichtüberbaute Flächen

Nichtüberbaubare Grundstücksfläche GE	27.000 m <sup>2</sup>
Nichtüberbaubare Grundstücksfläche Mi	7.600 m <sup>2</sup>
Nichtüberbaubare Grundstücksfläche Ki	1.700 m <sup>2</sup>
Öffentliche Grünflächen	2.000 m <sup>2</sup>
Flächen f. Maßnahmen zum Schutz Pflege u. zur Entwicklung von Natur u. Landschaft (Fläche A)	6.800 m <sup>2</sup>
Flächen f. Maßnahmen .... (Fläche B)	59.500 m <sup>2</sup>

---

Summe	104.600 m <sup>2</sup>
	=====

### Abschläge für Minderungsmaßnahmen:

- 50 % Dachbegrünung/ Fassadenbegrünung :	20 %
- mind. 30 % Versickerung :	10 %
- naturnahe Gestaltung der unbebauten Flächen :	10 %
- Entsiegelung einer ca. 1400 m <sup>2</sup> großen Baustofflagerfläche :	1.400 m <sup>2</sup>

---

Überbaute Flächen inges. (123.400 m <sup>2</sup> ) abzügl. Abschläge	72.640 m <sup>2</sup>
	=====

Innerhalb der Quantifizierung wurden alle zu erwartenden Eingriffe in ihrer Gesamtheit betrachtet. Die Minderungsmaßnahmen wurden ebenfalls generell und nicht in Zuordnung einzelner Eingriffe (z.B. Eingriff durch Versiegelung im GE-, Mi- oder Ki-Gebiet) berechnet.

Die durch diese gesamten, durch die Baumaßnahme zu erwartenden Eingriffe in den Naturhaushalt werden durch das Ensemble von biotopanreichernden, strukturierenden Aufwertungsmaßnahmen kompensiert. Auf eine detaillierte Zuordnung des einzelnen Eingriffes zu einer best. Kompensationsmaßnahme wurde verzichtet, da sich die Qualität/Wertigkeit im Vergleich beispielsweise einer Hecke mit einer Baumreihe fachlich nicht festlegen läßt.

Dem Eingriff auf einer theoretischen Fläche von 72.640 m<sup>2</sup> (abzgl. Minderungsmaßnahmen, steht ein Ensemble von Kompensationsmaßnahmen auf einer Fläche von 66.300 m<sup>2</sup> (Fläche A und B) gegenüber. Der Eingriff würde also ca. im Verhältnis 1 : 0,91 kompensiert. Abzüglich der Minimierungsmaßnahmen entspricht dies einem realen Quadratmeterverhältnis von ca. 1 : 0,54.

Zu berücksichtigen ist, daß für den Bereich des B-Planes „Gilde-Mitte“ westlich der von Norden nach Süden verlaufenden Haupterschließungsstraße bis zur Straße „Am Wasserturm“ bereits ein rechtskräftiger B-Plan existiert.

Entsprechend der Dienstbesprechung bei der Bezirksregierung Detmold vom 16.06.1994 findet die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gem. § 8 BNatSchG nur dann Anwendung, wenn durch die B-Plan-Änderung mehr Eingriffe zu erwarten sind, als im bisherigen B-Plan.

Bezogen auf die B-Plan-Änderung „Gilde-Mitte“ ist dies nicht der Fall. Die bisher festgelegte GRZ von 0,8 wird reduziert auf 0,6. Es werden zudem Festsetzungen bzgl. einer naturnahen Gestaltung der nichtüberbaubaren Fläche getroffen, prozentuale Fassaden- und Dachbegrünung werden festgesetzt.

Aus diesem Grund würde sich die innerhalb der Quantifizierung des Eingriffes zugrunde liegende Grundflächenzahl der Versiegelung von 123.400 m<sup>2</sup> um ca. 65.000 m<sup>2</sup> auf insges. 36.200 m<sup>2</sup> reduzieren.

Es besteht damit ein Überhang von Kompensationsfläche. Aus diesem Grund wird eine für den Bau des Regenrückhaltebeckens erforderliche 1.500 m<sup>2</sup> große Rest-Kompensationsfläche auf den Flächen A und B mitberücksichtigt.

Die Stadt Detmold stellt an das Konzept des „Gewerbe und Innovationsparks Lippe Detmold“ den planerischen Anspruch einer städtebaulich, architektonisch und ökologisch hochwertigen Gesamtstruktur. Um diesem Anspruch gerecht zu werden, wird die notwendige Ausgleichsfläche von 36.200 qm + 1.500qm auf 66.300 qm erweitert, so daß auch die durch die Realisierung des bisher rechtskräftigen B-Planes 11-06 „Am Wasserturm“ zu erwartenden Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild trotz fehlender rechtlicher Notwendigkeit im Sinne einer zeitgemäßen Berücksichtigung ökologischer Belange nachgebessert werden können.

Somit können die gesamten Eingriffsverursacher im Plangebiet, gemäß der o.g. Gesamtzielsetzung im Rahmen der Gleichbehandlung zu Ausgleichsmaßnahmen herangezogen werden.

Die durch die Baumaßnahme zu erwartenden Eingriffe in das Landschaftsbild werden durch eine intensive Durchgrünung des Planungsraumes in Form von

- Pflanzung von Großgrün auf Funktionsflächen
- Pflanzung von Großgrün auf Parkplätzen
- Pflanzung von Großgrün auf Hof- und Lagerflächen
- naturnahe Gestaltung der nichtüberbaubaren Flächen
- Dachbegrünung
- Fassadenbegrünung

ausgeglichen.

## **9 Verkehr §1 (5) Nr. 8 BauGB / § 9 (1) Nr. 11 BauGB**

### **9.1 Motorisierter Individualverkehr**

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt in erster Linie über die "Remmighauser Straße" (K 90 / Nordring) und dann über die "Bad Meinberger Straße" (K 91) sowie über einen Teil der städtischen "Meiersfelder Straße". An der "Bad Meinberger Straße" werden durch die Anlage von Linksabbiegespuren die entsprechenden Voraussetzungen hierfür geschaffen. Ebenso wird der Knoten "Meiersfelder Straße" / Nord- Süd- Haupterschließungsstraße verkehrsgerecht ausgebaut.

Eine Anbindung des neuen Gewerbegebietes an das übergeordnete Straßennetz (B 239 / B 1 / B 66 / L 758) ist somit gewährleistet.

Die innere Erschließung des Gewerbe- und Innovationsparkes "GILDE - MITTE" ist über eine in Nord- Süd-Richtung verlaufende Erschließungsstraße zwischen "Bad Meinberger Straße" und "Meiersfelder Straße" vorgesehen.

Das westlich der Nord - Süd - Erschließungsstraße gelegene Plangebiet wird über eine an die Haupterschließungsachse "eingehängte" Schleife erschlossen. Hierdurch wird gewährleistet, daß die Straße "Am Wasserturm" in den bewohnten Bereichen nicht zur Erschließung der neuen Gewerbeflächen herangezogen wird und Lärmimmissionen weitgehend vermieden werden. Die nördlichen und südlichen Enden der Straße "Am Wasserturm" sind als Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung "gemischte Verkehrsfläche" festgesetzt. Ein Durchfahren dieser Verkehrsflächen für KFZ - Verkehr von der eingehängten Schleife in Richtung "Meiersfelder Straße" bzw. "Blomberger Straße" - wird durch entsprechende Absperrungen zukünftig nicht möglich sein.

Die Erschließung des östlichen Teils des Plangebietes erfolgt über eine zwischen "Bad Meinberger Straße" und Nord - Süd - Achse entlang der Höhenlinien verlaufende Straße. Von dieser zweigen zwei Planstraßen zur Erschließung des südöstlichen Plangebietes ab.

Durch die Ausweisung von neuen gewerblichen Bauflächen wird der motorisierte Individualverkehr in einem nicht genau zu bestimmenden Umfang zunehmen. Einerseits handelt es sich um KFZ - Verkehr der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen der dort anzusiedelnden Unternehmen, andererseits um Lieferverkehr mit Lastkraftwagen.

Der erstgenannte Verkehr kann durch einen optimalen Anschluß des Gewerbegebietes an den ÖPNV (s. 9.2), eine hochwertige Fuß- und Radwegeanbindung (s. 9.3) sowie durch Anwendung des neuen § 47 der BauO NW (Stellplätze und Garagen) in den einzelnen Baugenehmigungsverfahren reduziert werden.

Um die Belastungen der Anwohner der "Meiersfelder Straße" durch LKW - Verkehr zu minimieren, soll auf der westlichen "Meiersfelder Straße" - ab "Rödinghauser Straße" - durch straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen ein Durchfahr- und Nachfahrverbot für LKW über 7,5 t eingerichtet sowie dieser Teil der "Meiersfelder Straße", ggf. schon ab "Gehrenkampstraße", in eine Tempo - 30- Zone eingebunden werden. Hierzu erfährt der östliche Teil der "Meiersfelder Str." eine punktuelle bauliche Umgestaltung, die ein Durchfahren dieses Straßenstückes für LKW unattraktiv macht.

Die Haupterschließung des Gewerbegebietes erfolgt aufgrund des geplanten hohen Ausbauszustandes über die "Bad Meinberger Straße". Hierzu werden auf der "Bad Meinberger" und der Nord - Süd - Achse des Gewerbegebietes u.a. zusätzlich Abbiegespuren angelegt.

Das gesamte Straßennetz für die Erschließung des Gewerbegebietes ist so konzipiert, daß

1. ein reibungsloser Verkehrsfluß des gewerblichen Verkehrs gewährleistet ist,
2. der gewerbliche Verkehr über ein eindeutig abgestuftes Straßennetz in und durch das Gewerbegebiet gelenkt wird,
3. bestehende Wohnbebauung durch den Verkehr des Gewerbegebietes GILDE-Mitte nicht wesentlich beeinträchtigt wird,
4. zur Realisierung der Verkehrserschließung möglichst nicht auf heutiges Privateigentum zurückgegriffen werden muß.

Die Unterscheidung der Erschließungsstraßen in 3 Straßenbreiten erklärt sich aus den unterschiedlichen Erschließungsfunktionen:

1. Bad Meinberger Str., Nord- Süd- Haupterschließungsachse, Westliche Meiersfelder Str.  
Verbindung zwischen der äußeren und der inneren Erschließung und Haupterschließung für den gesamten gewerblichen Verkehr für die Gewerbegebiete „GILDE-Mitte“ und „Gehrenkamp“
2. Interne U-Erschließung und strahlenförmige Erschließung  
Unterverteilung des gewerblichen Verkehrs im Plangebiet
3. Östliche Meiersfelder Str.  
Ausschließliche Erschließungsfunktion für Anliegerverkehr.

Der Straßenquerschnitt und die Straßengestaltung der Bad Meinberger Str.(z.B. Baumallee; Aufteilung der Verkehrsfläche in Fahrbahn, Fuß- und Radweg; Abstand der Gebäude zur Straße etc.) wird einheitlich sowohl von der Nord-Süd-Haupterschließungsachse als auch von der Meiersfelder Str. im Bereich zwischen der Haupterschließungsstraße und der Gehrenkampstraße übernommen. Dies geschieht mit der Zielset-

zung, daß der gewerbliche Verkehr über die Haupteerschließung mit möglichst geringen Auswirkungen auf vorhandene Wohnbebauung in das Gewerbegebiet gelenkt wird.

Die Fahrbahnbreite von 7,5 m wird benötigt, weil straßenbegleitend keine Parkstreifen oder Haltebuchten ausgebaut werden. So wird gewährleistet, daß trotz haltender Busse bzw. sich orientierender LKW der notwendige Verkehrsfluß aufrecht erhalten werden kann.

Desweiteren wird entlang der Haupteerschließung ein beidseitiger Geh- Radweg geführt, um die Verkehrssicherheit gewährleisten zu können. Im Zuge des Umbaus der äußeren Erschließungsanlagen sind Querungshilfen für Radfahrer und Fußgänger anzulegen, um diesen Verkehrsteilnehmern ein sicheres Überqueren der Straßen zu ermöglichen.

Da das Plangebiet von Norden nach Süden ungleichmäßig hängig ist, ist es teilweise notwendig, parallel zu den Straßen Böschungen anzulegen. Hierbei handelt es sich um geringfügige Böschungen, die sich größtenteils im Besitz der Stadt Detmold befinden. Diese werden nicht als Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Im Rahmen der Gewerbeansiedlung werden die Böschungen auf den Nichtüberbaubaren Flächen dem zukünftigen Geländeverlauf angeglichen und mit veräußert. Sollte dieses Vorgehen auf privaten Flächen nicht im Einvernehmen mit den heutigen Grundstücksbesitzern zu lösen sein, können -zur Verringerung des Eingriffs in das Privateigentum- Stützmauern gesetzt werden.

### **9.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)**

Das Plangebiet ist durch die BVO - Buslinien 912, 911, 777, 776, sowie 702 an das Liniennetz der Verkehrsgemeinschaft Lippe angebunden.

Wegen des zu erwartenden Potentials an Fahrgästen in einem neuen Gewerbegebiet sollte die Verlängerung und Führung der Linie 702 über die Haltestelle "Meiersfelder Straße" hinaus in das Gewerbegebiet "GILDE - MITTE" und die Anlage von zwei neuen Haltestellen angestrebt werden.

### **9.3 Rad- und Fußverkehr**

Die im Radwegekonzept der Stadt Detmold vorhandenen Radwegeverbindungen entlang der "Blomberger Straße" / "Bad Meinberger Straße" / "Meiersfelder Straße" sollen im Zuge der erforderlichen Umbaumaßnahmen der o.g. Straßen qualitativ besser gestaltet werden.

Zusätzlich ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes eine weitere Nord - Süd - Radwegeverbindung vorgesehen, die das Gewerbegebiet an das übergeordnete Radwegenetz anschließt und die Erreichbarkeit für Radfahrer sicherstellen soll.

Der Radweg soll von der "Bad Meinberger Straße" über die Haupteerschließungsstraße an die "Meiersfelder Straße" angeschlossen und dann in das Plangebiet des Bebauungsplanes "GILDE - SÜD" weitergeführt werden. Von dort verläuft der Radweg in Richtung "Sporker Straße" sowie in Richtung "Gehrenkampstraße" / "Rödlinghauser Straße".

## **10. Wasserversorgung / Abwasserentsorgung / Versorgungsflächen** **§ 1 (5) Nr. 8 BauGB / § 9 (1) Nr. 12 - 14**

Das Plangebiet wird an die städtische Wasserversorgung / Abwasserentsorgung angeschlossen. Hierzu werden entsprechende Trassen im Verlauf der Haupteerschließungsstraßen, der Gemeinschaftsstellplätze, bzw. in den mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht belasteten Flächen vorgehalten. Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zwei unterirdische Löschwasserbehälter erforderlich, die jeweils ein Fassungsvermögen von 250 bis 300 qbm Wasser aufweisen. Die Anlage der Löschwasserbehälter ist innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.

Im südöstlichen Plangebiet an der "Remminghauser Straße" ist eine Versorgungsfläche für eine Erdgas - Regelstation festgesetzt. Ein Anschluß des Plangebietes an die Erdgasversorgung ist sichergestellt.

Ein Regenrückhaltebeckens wird im Bereich des Bebauungsplanes "GILDE - SÜD" bereits gebaut. Bei den geplanten Baumaßnahmen sind der natürliche Wasserhaushalt und die Grundwasserreserven unbedingt zu schützen. Negative Auswirkungen auf die benachbarten Naturräume sind auszuschließen. Die Abwassermenge soll durch Retentionsmaßnahmen minimiert werden. Dieses Ziel kann im Rahmen der

Bebauungsplanung durch Maßnahmen zur Einschränkung des Versiegelungsgrades, durch Versickerung von aufgefangenem Niederschlagswasser bzw. Nutzung von Regenwasser und Dachbegrünung erreicht werden.

Es können Anlagen zur Wiederverwendung von Regenwasser vorgesehen werden (Zisternen). Die Verwertung des Regenwassers sollte insbesondere für die Gartenbewässerung, die Toilettenspülung, zum Waschen bzw. betriebsbedingten Einsatz angestrebt werden. Mit der Anlage einer Zisternengröße von 10 l / qm Dachfläche kann im Planungsgebiet ein Deckungsgrad des Verbrauchs an ersetzbarem Trinkwasser von 70 - 90 % erreicht werden ("Nutzung von Regenwasser, Empfehlungen zur Nutzung in privaten und öffentlichen Gebäuden" Hess. Minister für Umwelt, Energie und Bundesangelegenheiten, Wiesbaden 1992). Die Regenwasserversickerung ist nur von Dachflächenwasser möglich. Zum Schutz des Grundwassers wird die Versickerung von Niederschlagswasser auf gewerblichen Hofflächen und Verkehrsflächen ausgeschlossen.

Eine Einleitung des Dachflächenwassers hat, wegen der erhöhten Filterwirkung über den belebten Oberboden, d. h. hier über eine Wiesenfläche zu erfolgen. Zur Verhinderung einer Schadstoffanreicherung auf den Grünflächen ist die Dachbegrünung sämtlicher angeschlossener Dachflächen von großer Bedeutung. Sie dient zum Auffangen und Filtern von Stäuben und Schmutz der Stadtluft. Insbesondere nach längeren Trockenperioden kann es zu einer erhöhten Schmutzfracht der Niederschläge kommen.

Ein zusätzlicher Effekt der Dachbegrünung ist der verzögerte Regenwasserabfluß, so daß bei Starkregen eine zeitliche Entzerrung des Versickerungsvorgangs möglich ist. Durch eine fachgerecht ausgeführte Dachbegrünung kann, nach Lieseckes "Grundlagen der Dachbegrünung", bei einer Substrathöhe von 7 cm von einer Regenwasserrückhaltung von 50 - 70 % ausgegangen werden. Die Wasserhaltekapazität ist jedoch bei stark ausgetrockneten Substraten wesentlich geringer. Das Niederschlagswasser von öffentlichen und privaten Verkehrs- und Hofflächen wird über die Kanalisation, über Regenklär- und Regenrückhaltebecken in den Vorfluter geleitet.

Die z.Z. das Plangebiet von nordöstlicher in südwestliche Richtung durchschneidende 30 - KV - Leitung soll abgebaut und unterirdisch verlegt werden.

Weitere elektrische Versorgungsleitungen (10 KV) verlaufen östlich zur Straße "Am Wasserturm" / südlich der "Bad Meinberger Straße" und westlich der "Remmighauser Straße".

Die Versorgung des Gewerbe- und Innovationsparkes mit elektrischer Energie ist somit sichergestellt.

Zur Versorgung des Gebietes mit Telekommunikation bedarf es erheblicher Vorarbeiten der Telekom. Die Vorarbeiten und die Installationen im Bereich der Linientechnik sowie der Vermittlungs- und Übertragungstechnik erfordern einen Zeitraum von 18 -24 Monaten. Die Telekom ist frühzeitig über die Realisierung und Abwicklung des Vorhabens zu informieren.

## **11 Altablagerungen § 1 (5) Nr. 7 u. 8 BauGB / § 9 (5) Nr.3 BauGB / Abfallwirtschaft**

In unmittelbarer Umgebung des Plangebietes sind bis jetzt zwei Altablagerungen (Nr. 31 und Nr. 63) bekannt. Sie liegen nördlich der "Bad Meinberger Straße".

Im Plangebiet selbst liegt, östlich der Straße "Am Wasserturm", die Altablagerung Nr. 69.

Die Stadt Detmold hat, um mögliche Untergrundverunreinigungen feststellen zu lassen, im Jahr 1991 / 1992 die drei Altablagerungen durch die "Boden - und Deponie - Sanierungs GmbH" (b - d -s / Ismaning) mittels Boden - und Bodenluftuntersuchungen erforschen lassen.

Am 24.04.1992 hat b - d -s ihre Altlastenuntersuchung der Stadt vorgelegt und zusammenfassend auf den Seiten 25- 27 des Gutachtens folgendes festgestellt:

" Im Hinblick auf mögliche Untergrundverunreinigungen durch die drei Altablagerungen auf dem Gelände des geplanten Industriegebietes Gildepark wurden durch Boden- und Bodenluftuntersuchungen auf Schwermetalle, Mineralölprodukte, deponietypische Gase, EOx sowie leichtflüchtige Lösemittel durchgeführt. Zur Überprüfung von Grundwasserverunreinigungen wurden an 4 neu errichteten Grundwassermeßstellen Wasserproben entnommen und einer chemischen Vollanalyse unterzogen. Zusammenfassend lassen sich folgende Ergebnisse darlegen:

### Altablagerung Nr. 31

Die Untersuchungen auf gasförmige Schadstoffemissionen ergaben keine Auffälligkeiten.

In sensorisch auffälligen Bodenmischproben des östlichen Teilbereiches (Fläche II) wurden deutliche Gehalte an Zink (bis zu 2050 mg / kg) sowie leicht erhöhte Werte für Kupfer festgestellt. Eine entsprechende Grundwasserbelastung liegt jedoch nicht vor.

Bei den Grundwasseruntersuchungen wies die Wasserprobe des Meßpegels P 1 eine stark erhöhte Konzentration an Arsen auf. Diese erscheint besonders auffällig im Vergleich zu den unauffälligen Befunden bei den anderen Untersuchungsparametern.

Wir schlagen daher vor, diesen Wert durch eine weitere Beprobung des Pegels P 1 zu überprüfen. Sollte sich die hohe Arsenkonzentration bestätigen, halten wir weitergehende Grundwasserbeprobungen in Form eines Pumpversuches für notwendig. An geeigneter Stelle sollte auch eine weitere Grundwassermeßstelle im Abstrombereich der Altablagerung errichtet werden.

#### Altablagerung Nr. 63

Die Boden- und Bodenluftuntersuchungen ergaben keine Auffälligkeiten in Bezug auf die gemessenen Parameter. Die im Grundwasser des Meßpegels P 3 festgestellten leicht erhöhten Gehalte an Chrom sowie Gesamt- Kohlenwasserstoffen sind unseres Erachtens zwar nicht als bedenklich, aber dennoch als überwachungswürdig einzustufen. Auf Basis der vorliegenden Untersuchung ist aber von einer Umweltgefährdung durch die Altablagerung 63 nicht auszugehen.

#### Altablagerung Nr. 69

Die durchgeführten Untersuchungen in Boden und Bodenluft blieben ohne auffälligen Befund. Der am Pegel P 4 gemessene Gehalt an Magnesium ist zwar als leicht erhöht anzusehen, in Bezug auf eine potentielle Gefährdung aber vernachlässigbar. Ferner ist hier ein möglicher geogener Einfluß zu berücksichtigen. Die auffällige Konzentration an Gesamt- Kohlenwasserstoffen wäre allerdings durch eine weitere Grundwasserbeprobung zu verifizieren.

Grundsätzlich ist bei Untersuchungen des Grundwassers im Bereich von Deponiekörpern zu berücksichtigen, daß die Inhaltsstoffe kurzfristigen Veränderungen, hervorgerufen durch geänderte Witterungsverhältnisse, unterliegen können. Bei starker Durchfeuchtung kann die Fracht an Inhaltsstoffen wesentlich ansteigen, während sie in Trockenzeiten zurückgeht. Aus diesem Grunde sind regelmäßige Beprobungen zur Überwachung des hydrochemischen Milieus generell anzuraten."

Bezogen auf die außerhalb des Plangebietes liegenden Altablagerungen Nr. 31 und Nr. 63 muß im zukünftigen Verfahren des B-Plans 11-07 „GILDE-Nord“ überprüft werden, inwieweit von diesen Altablagerungen schädliche Auswirkungen auf das Plangebiet ausgehen können. Auswirkungen auf das Plangebiet „GILDE-Mitte“ sind im Einvernehmen mit dem Kreis Lippe nicht zu erwarten, da gem. Gutachten keine gasförmigen Schadstoffemissionen festgestellt wurden.

Nach derzeitigem Kenntnisstand geht von der Altablagerung Nr. 69 im Plangebiet keine unmittelbare Gefahr aus. Die Stadt Detmold hat - gem. der Forderung des Kreises Lippe - ein weiteres Altlastengutachten erstellen lassen (Geo Infometric im September 1994), in dem untersucht wurde, ob von der Altablagerung Nr. 69 schädliche Umweltauswirkungen auf die im Bebauungsplan festgesetzten höherwertigen Nutzungen ausgehen können. Die im Gutachten getroffenen Feststellungen sind im Bebauungsplan im Sinne des § 9(5) BauGB gekennzeichnet und als Festsetzungen in den B-Plan übernommen worden.

Zur Schonung der Deponieressourcen im Kreis Lippe soll der im Zuge der baulichen Maßnahmen anfallende Bodenaushub, soweit technisch machbar, im Plangebiet verwertet und aufbereitet werden (z.B. Höhenausgleiche der Bauvorhaben, landschaftsgestalterische Maßnahmen usw. )

## **12 Erschließungskosten**

Die Erschließungskosten basieren auf Schätzungen (ohne Grunderwerb).

5.8.1 Straßenbaukosten	8.500.000 DM
5.8.2 Kanalbaukosten	8.200.000 DM
5.8.3 Öffentliche Grünflächen	132.000 DM
5.8.4 Ausgleichsmaßnahmen (ohne RRB)	974.000 DM

## **13 Bodenordnung**

Die für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die Erschließung und Bebauung erforderlichen Grundstücke im Plangebiet sind weitgehend in städtischem Besitz.

Die erforderlichen Bodenordnungsmaßnahmen für die nicht im städtischen Besitz befindlichen Flächen sollen auf freiwilliger Grundlage erfolgen. Sind diese Flächen nicht im Wege einer gütlichen Einigung oder der Ausübung des Vorkaufsrechts zu erwerben bzw. zu tauschen, sind bodenordnende Maßnahmen nach § 45 ff oder § 85 ff BauGB zu ergreifen.