Rechtlicher Hinweis:

Die Begründungen dienen zu Informationszwecken und sind kein amtlicher Nachweis!
Planungsrechtliche Auskünfte können nur auf Grundlage der Originale erteilt werden.
Die Daten werden mit der zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben erforderlichen Sorgfalt geführt.
Es wird jedoch keine Gewähr für die Vollständigkeit und Richtigkeit dieser Daten übernommen.
Festgestellte Datenfehler sollten möglichst dem Stadtplanungs- und Bauordnungsamt mitgeteilt werden.

Die Weitergabe der Daten oder eines daraus erstellten Produktes bzw. die Einspeisung in Informationsnetze bedarf einer gesonderten Genehmigung.

STADT BOCHUM

Begründung

gemäß § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch (BauGB)

Bebauungsplan Nr. 712 - Verbindungsstraße zwischen Kirchharpener Straße und Bövinghauser Hellweg - für ein Gebiet südlich Bövinghauser Hellweg, westlich Dieselstraße, nördlich Daimlerstraße und dem Grünbereich "Am Oppenpoll", östlich Kirchharpener Straße, südlich der Freie-Vogel-Straße, Klüsener Straße und Fischerstraße sowie östlich der Ostwaldstraße

Teil I - Gewerbeverbindungsstraße -

1.	Landesplanung
1.1	Ziele der Raumordnung und Landesplanung
1.2	Landesentwicklungsprogramm Nordrhein-Westfalen (LEP NRW)
1.3.	Landesentwicklungsprogramm (LEPro)
2.0	Gebietsentwicklungsplanung
3.	Ziele der Stadtentwicklungsplanung
3.1	Räumliches Ordnungskonzept
4.	Flächennutzungsplanung
5.	Bebauungsplanung
5.1	Geltungsbereich
5.2	Planungsanlaß
5.3	Planverfahren
5.3.1	Grundsätzliche Einwendungen während der Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB
6.	Straßenverkehrsfläche
6.1	Trassenführung
6.2	Verkehrsbelastung
6.3	Immissionen
6.4	Überarbeitung der Planung aufgrund der Ergebnisse der Bürgerbeteiligung
6.5	ÖPNV
7.	Eingriffsbewertung und Ermittlung von Kompensationsmaßnahmen
7.0	Aussagen landschaftspflegerischer Fachplanungen
7.1	Konzeption der Ausgleichsmaßnahmen
7.1.1	Auswirkungen des Straßenbauwerkes
7.1.2	Entwicklungsziele
7.1.3	Realisierung
7.1.4	Einschränkende Bedingungen
7.2	Varianten
7.2.1	Planvariante Tiefer Taleinschnitt
7.2.2	Planvariante Tal mit Fließgewässer
7.3	Eingriffsbilanz und Ausgleichsmaßnahmen
7.4	Zusammenfassung
8.	Gewerbefläche
9.	Fläche für Forst
10.	Entwässerung
11.	Kennzeichnungen
12.	Hinweise
13.	Kosten

1. Landesplanung

1.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Die Grundsätze und Ziele der Raumordnung und Landesplanung werden im Landesentwicklungsprogramm, in Landesentwicklungsplänen und in Gebietsentwicklungsplänen dargestellt.
Nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) hat sich die kommunale Bauleitplanung den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Diese Ziele sind u. a. in nachfolgend erläuterten Programmen und Plänen genannt.

1.2 Landesentwicklungsprogramm Nordrhein-Westfalen (LEP NRW)

Nach dem LEP NRW vom 11.05.1995, Teil A, der erstmalig die Europäische Metropolregion Rhein-Ruhr konkretisiert, ist Bochum im Rahmen der zentralörtlichen Gliederung als Oberzentrum im Ballungskern Ruhrgebiet dargestellt (und hat damit zugleich die Funktion eines Entwicklungsschwerpunktes i. S. des LEPro gem. §§ 9 und 23 Abs. 2).
Im Schnittpunkt der großräumigen Entwicklungsachse von europäischer Bedeutung (Venlo, Duisburg, Essen - Dortmund, Kassel) und der großräumigen Oberzentren verbindenden Entwicklungsachse (Wuppertal - Recklinghausen, Münster) gelegen, hat Bochum mit seinem oberzentralen Einzugsbereich Anteil an den differiert strukturierten Gebieten der Emscher-, Hellweg- und Ruhrzone.

In den Ballungskernen stehen Ordnungsaufgaben, die zur Verbesserung der Flächenaufteilung und -Zuordnung unter besonderer Berücksichtigung des Umweltschutzes führen, im Vordergrund der Bemühungen.
So sind Voraussetzungen für die Leistungsfähigkeit als Bevölkerungs- Wirtschafts- und Dienstleistungszentren zu erhalten, zu verbessern und zu schaffen durch: Beseitigung gegenseitiger Nutzungsstörungen, Förderung der städtebaulichen Entwicklung, siedlungsräumliche Schwerpunktbildung, Sicherung und Entwicklung des Freiraums und Flächenangebote für Betriebe und Einrichtungen in Gebieten mit verbesserungsbedürftiger Wirtschaftsstruktur.
Die Ziele der Landesentwicklung, die zugleich Vorgaben für die gemeindliche Planung darstellen, sind im Landesentwicklungsprogramm (LEPro) vom 05.10.1989 enthalten.

1.3 Landesentwicklungsprogramm (LEPro)

Das Landesentwicklungsprogramm vom 19.03.74, geändert durch das Gesetz zur Änderung des Gesetzes zur Landesentwicklung vom 16.05.89 macht - auf die beabsichtigten Planungen und Nutzungsdarstellungen bezogen - folgende Aussagen:

Gem. § 11 - Funktionsrechte und umweltverträgliche Einbindung von Versorgungs- und Verkehrseinrichtungen und Leistungen- sind die Ausstattung eines Gebietes mit Verkehrsanlagen sowie Ver- und Entsorgungseinrichtungen und die Bedienung mit Verkehr-, Ver- und Entsorgungsleistungen auf die für dieses Gebiet angestrebte Entwicklung unter Berücksichtigung der Erfordernisse

des Umweltschutzes auszurichten und miteinander in Einklang zu bringen.

Nach § 12 - Förderung der Standortgunst des Landes im Rahmen der Verkehrsplanung - soll die Verkehrsplanung die Nutzung der günstigen großräumigen Lage des Landes weiter fördern. Dabei ist, unter Berücksichtigung der wechselseitigen Abhängigkeit, zwischen den einzelnen Verkehrsmitteln ein Zusammenwirken aller Verkehrsträger anzustreben.

Nach § 28 - Verkehr und Leitungswege - (Auszug) ist die Verkehrsinfrastruktur im Rahmen der angestrebten Raumstruktur des Landes verkehrszweigübergreifend zu planen. Sie ist unter Berücksichtigung des absehbaren Verkehrsbedarfs und der Erfordernisse des Umweltschutzes zu sichern und zu verbessern.

Die Straßenplanung hat von der funktionalen Einheit des gesamten Verkehrsnetzes auszugehen. Dementsprechend ist das Grundnetz, das aus leistungsfähigen Straßen für den großräumigen, überregionalen und regionalen Verkehr bestehen soll, auf Entwicklungsschwerpunkte und Entwicklungsachsen auszurichten.

Gem. § 35 - Gebietsbezogener Immissionsschutz - sind raumbedeutende Maßnahmen so zu planen, saß sie möglichst keine Erhöhung der Immissionsbelastung zur Folge haben. Zur Verbesserung der Luftqualität ist eine Verminderung der Immissionsbelastung vorrangig in den Gebieten des Landes anzustreben, die hohe Belastungenaufweisen.

2.0 Gebietsentwicklungsplan (GEP)

Der Ausbau der regionalen Infrastruktur soll der Sicherung ausreichender Arbeits- und Lebensbedingungen für die Bevölkerung des Planungsraumes dienen und einen sachgerechten Beitrag zur Verwirklichung der Zielsetzungen der regionalen Strukturpolitik im Rahmen einer planvoll geordneten räumlichen Struktur liefern. Für verschiedene Teilräume des Planungsraumes müssen, bedingt durch die unterschiedliche räumliche und strukturelle Situation, spezifische Entwicklungsaufgaben verfolgt werden.

Der Teilgebietsentwicklungsplan Bochum/Herne/Hagen/Ennepe-Ruhr-Kreis (GEP Bo/Her/Ha/En) des Regierungsbezirks Arnsberg sieht für das östliche Plangebiet Wohnsiedlungsbereich und Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich (a) Bereich für nicht oder nicht erheblich belästigende Betriebe vor.

Die dargestellten Bereiche dieses Planes bestimmen deren allgemeine Größenordnung und annähernde räumliche Lage. Dies bedeutet, daß eine Konkretisierung und Differenzierung der Planaussage auf kommunaler Ebene erforderlich ist. Grundsätzlich soll sich die Siedlungsentwicklung der Gemeinden einschließlich des für die Siedlungsentwicklung notwendigen Infrastrukturbedarfs innerhalb der als Siedlungsbereiche ausgewiesenen Flächen vollziehen.

Die Wohnsiedlungsbereiche sind aber nicht ausschließlich für die Wohnnutzung

reserviert, sondern schließen auch alle Flächen ein, die mit dieser Funktion zusammenhängen. Hierzu zählen u. a. Gemeinbedarfseinrichtungen, Verkehrs- und Grünflächen sowie andersartig genutzte Flächen unter 10 ha. Die Städte können somit mit ihren Planungen die Darstellungen des Gebietsentwicklungsplanes kleinräumig konkretisieren.

Hinsichtlich des Immissionsschutzes und der allgemeinen Verkehrsziele trifft der GEP folgende Aussagen:

Ziel 25
Zur Verbesserung des Wohnwertes in den Wohnsiedlungsbereichen sind die bestehenden Immissionsbelastungen durch technische und planerische Maßnahmen abzubauen. In Gemengelagen kommt dabei der Standortsicherung bestehender Nutzungen zunehmende Bedeutung zu.

Ziel 51 (Auszug)

(1) Die Verkehrsinfrastruktur ist so zu gestalten, daß der durch die räumlich-funktionale Arbeitsteilung bedingte Leistungsaustausch innerhalb des Plangebietes und zwischen diesem und den umliegenden Bereichen sowie auch zu weiter entfernt liegenden Oberzentren und Ballungsräumen gewährleistet wird.

(2) Regionalbedeutsame Verkehrserzeuger wie wichtige Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereiche, Universitäten, größere Sportstadien und Freizeit- und Erholungsschwerpunkte sind bei der Netzgestaltung zu berücksichtigen.

(5) Das gesamte Verkehrsnetz muß dazu beitragen, den Verkehr und damit die Verkehrsimmissionen in den Wohnsiedlungsbereichen zu verringern.

(6) Bei der Festlegung von neuen Verkehrstrassen, insbesondere der Trassen für den Straßenverkehr, ist im Hinblick auf die Beanspruchung der Landschaft besonders schonend zu verfahren. Dabei ist die Fahrbahnbreite auf das unbedingt Notwendige zu beschränken. In kritischen Fällen sind besondere Maßnahmen zur Milderung der landschaftlichen Eingriffe vorzusehen.

3. Ziele der Stadtentwicklungsplanung

3.1 Räumliches Ordnungskonzept

Die Umsetzung der Vorgaben der Landes- und Regionalplanung erfolgt unter Einbringung kommunaler Belange im räumlichen Ordnungskonzept der Stadt Bochum. Dieses zeigt die beabsichtigte siedlungsräumliche Schwerpunktbildung im Stadtgebiet auf. Dabei sind als weitere Aspekte die Verhinderung der Zersiedlung der Landschaft, die Vermeidung gegenseitiger Nutzungskonflikte und die Gliederung des Stadtgebietes in zusammenhängende Teilbereiche berücksichtigt worden.

Dieses vom Rat am 30.03.95 überarbeitete und beschlossene Konzept weist 13

Siedlungsschwerpunkte verschiedener Größenordnung auf (Typ A, B1, B2, C), die Schwerpunkte der zukünftigen Entwicklung werden sollen. Das räumliche Ordnungskonzept ist das Grundmodell der Bochumer Stadtentwicklung, das bei der Aufstellung und Änderung der Bauleitpläne zu berücksichtigen ist.

Nach dem räumlichen Ordnungskonzept liegt das Plangebiet im Einzugsbereich des Siedlungsschwerpunktes Gerthe, einem innerstädtischen Entwicklungsschwerpunkt 3 Größenordnung (Typ C).

Die Einwohnerzahl innerhalb des Siedlungsschwerpunktes Gerthe betrug am 01.01.1998 ca. 11 575 Einwohner. Nach der derzeit gültigen Prognose für das Jahr 2010 wird die Einwohnerzahl auf ca. 12 100 Einwohner steigen.

4. Flächennutzungsplanung

Grundlage der planerischen Darstellungen im Flächennutzungsplan ist das zentralörtliche Gliederungsprinzip, wonach die bestmögliche Versorgung der Bevölkerung innerhalb eines abgestuften und aufeinander bezogenen Systems mit Versorgungsbereichen unterschiedlicher Größe und Funktion sowie ausreichender Tragfähigkeit und breit gefächertem Angebot an Versorgungsleistungen gesichert werden kann.
Im einzelnen bedeuten dies die zweckmäßige Neuordnung und die bedarfsgerechte Entwicklung der Fläche für Wohnungen, Arbeitsstätten, Infrastruktur- und Bildungseinrichtungen, Grün- und Freizeitanlagen, Verkehrs- und Versorgungsanlagen nach dem Grundsatz der Konzentration und Bündelung.

Der Flächennutzungsplan hat die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke im Stadtgebiet vorzubereiten, eine geordnete städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten. Er soll dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern. Die Flächennutzungsplanung hat die in § 1 Abs. 6 BauGB allgemein gehaltenen Ziele konkretisiert und die für Bochum relevanten Ziele entwickelt.

Im Flächennutzungsplan ist eine östliche Verbindungsstraße von der Kirchharpener Straße zum Bövinghauser Hellweg als örtliche Hauptverkehrsstraße dargestellt. Die geplante Verbindungsstraße folgt im wesentlichen diesem Trassenverlauf.

Im Osten schließt die geplante Verbindungsstraße an die Dieselstraße an, um das Gewerbegebiet Gerthe Ost direkt zu erschließen. Hierbei werden vorhandene Verkehrsflächen genutzt (ehemalige Gleisanlagen und vorhandene Straßen).
Die vorgesehene Öffnung des Grünzuges Ölbachtal ist als Fläche für Pflege und Entwicklung der Landschaft festgesetzt. Es ist hier ebenfalls eine Bepflanzung beabsichtigt. Dieser Bereich ist als Fläche für die Forstwirtschaft b.z.w. öffentliche Grünfläche im Flächennutzungsplan dargestellt. Der Bebeauungsplan ist somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

5. Bebauungsplanung

5.1 Geltungsbereich

Die Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes erstreckt sich südlich Bövinghauser Hellweg, westlich Dieselstraße, nördlich Daimlerstraße und dem Grünbereich Am Oppenpoll, östlich Kirchharpener Straße, südlich der Freie-Vogel-Straße, Klüsener Straße und Fischer Straße sowie östlich der Ostwaldstraße

5.2 Planungsanlaß

Der Castroper Hellweg (L 654) in Bochum-Gerthe ist von alters her die zentrale städtische Hauptachse in diesem Ortsteil. Er erfüllt nicht nur die Funktion als Landesstraße für den überörtlichen Verkehr, sondern auch die Funktion einer Hauptsammelstraße für Gerthe sowie die einer Wohnanliegerstraße.

Die L 654 nimmt nicht nur den Durchgangsverkehr aus Richtung Castrop-Rauxel und Herne auf, sondern auch den Ziel- und Quellverkehr von Bochum-Gerthe zur Innenstadt Bochum sowie den Zubringerverkehr zu den Autobahnen A 43 und A 40.
Neben der Verkehrsfunktion hat diese Straße auch eine Aufenthalts- und Wohnfunktion, entlang und beidseitig befinden sich die meisten zentralen öffentlichen Einrichtungen für die Bürger dieses Stadtteils sowie Einkaufs- und Wohnbereiche.

Der Kraftfahrzeugverkehr im Zuge des Castroper Hellweges (ca. 13.000 bis 14.000 Kfz/Tag) wird überlagert durch den in der Fahrbahn verlaufenden schienengebunden Straßenbahnverkehr der Linien 308 und 318. Der Kraftfahrzeugverkehr und der Schienenverkehr führen im Zusammenhang mit den zahlreich kreuzenden Straßen und Einmündungen im Zentrum von Bochum-Gerthe zu erheblichen Verkehrsstaus und Behinderungen. Hiervon sind unmittelbar entlang der Ortsdurchfahrt der L 654 (Castroper Hellweg) etwa 1.500 Menschen betroffen. Sie sind den erheblichen Straßenverkehrsimmssionen (Lärm-, Luftschadstoffe) direkt ausgesetzt.

Indirekt sind hiervon in den Stadtteilen Gerthe und teilweise Hiltrop rund 15.000 Menschen betroffen.

Die derzeitige verkehrliche und städtebauliche Situation im Zuge der Ortsdurchfahrt der L 654 in Bochum-Gerthe läßt sich wie folgt zusammenfassen:

Starke Lärm- und Schadstoffbelastung der unmittelbaren Straßenanlieger,
Verkehrsgefährdung der schwächeren, nicht motorisierten Verkehrsteilnehmer, insbesondere der Schulkinder und der älteren Menschen sowie der Straßenbahnbenutzer und der einkaufenden Bevölkerung,
starke Trennung von Nachbarschaftsbeziehungen und Wegbeziehungen zum Einkaufen und zu öffentlichen Einrichtungen,
häufige Verkehrsstaus mit der Folge, daß sich der motorisierte Individualverkehr Schleichwege durch Wohngebiete in Gerthe sucht und diese mit Lärm und Schadstoffen belastet.

Diese Qualitätsminderungen sind bei der oben genannten Verkehrsbelastung

nicht mehr verträglich und erfordern aus Verkehrssicherheits- und städtebaulichen Gründen die Entlastung des Castroper Hellwegs vom Kraftfahrzeugverkehr. Da die zunächst im Einvernehmen mit der Landesplanung beabsichtigte Westumgehung Bochum-Gerthe der L 654 nun nicht mehr weiter verfolgt wird, werden aufgrund der vorliegenden aktuellen Untersuchungen zur Umweltverträglichkeit der L 654 n folgende Maßnahmen vorgeschlagen:
Planung einer westlichen Entlastungsstraße von Heinrichstraße bis Sodinger Straße,
Planung einer Verbindungsstraße Kirchharpener Straße/Dieselstraße über die vorhandene Gleistrasse und verkehrstechnische Verbesserung der Josef-Baumann-Straße und Kirchharpener Straße,
Verkehrsbeschränkung für den Individualverkehr auf dem Castroper Hellweg im Ortszentrum Gerthe sowie Umgestaltung des Straßenraumes.

Die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau der beiden Entlastungsstraßen sollen parallel im getrennten Bebauungsplanverfahren geschaffen werden. Für die westliche Entlastungsstraße von Heinrichstraße/Castroper Hellweg und Sodinger Straße ist am 24.09.1996 im Ausschuß für Stadtentwicklung, Arbeit und Wirtschaft die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 712 beschlossen worden. Zu gleicher Zeit ist der Aufstellungsbeschluß für den Bebauungsplan Nr. 711 - westliche Entlastungsstraße - gefaßt worden.

5.3 Planverfahren

Aufstellungsbeschluß:	24.09.1996
Bürgeranhörung gem. § 3 Abs. 1 BauGB	Juni/Juli 1997
Bürgerversammlung	30.06.1997

Der Entwurf zum Bebauungsplan Nr. 712 I hat in der Zeit vom 25.05.98 bis 26.06.98 öffentlich ausgelegen.

5.3.1 Grundsätzliche Einwendungen während der Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB

Die eingegangenen Bedenken und Anregungen zur öffentlichen Auslegung haben im wesentlichen folgenden Inhalt:

Ca. 115 Bürger, überwiegend aus dem Bereich Kirchharpener Straße, Ecksee, Auf dem Norrenberge und Gerther Straße
sowie

39 Bürger aus dem Bereich Hölderlinstraße
regen jeweils gemeinsam an, auf den Bau der Gewerbeverbindungsstraße ganz zu verzichten.

Der Verkehr zum Gewerbegebiet - Gerthe-Nord - müsse auf dem Castroper Hellweg bleiben. Nach einer Verkehrsreduzierung durch die Westumgehung bestehe kein Grund für eine weitere Entlastungsstraße und zusätzliche Ausgaben in Höhe von 11 Mio. DM. Das Einkaufszentrum und öffentliche Einrichtungen

existierten am Castroper Hellweg schon seit Jahren nicht mehr.

Die Nutzung der vorhandenen Josef-Baumann-Straße bzw. der Kirchharpener Straße führe, aufgrund der Verkehrszunahme, insbesondere des Schwerlastverkehres, zu unzumutbaren Belästigungen der benachbarten Wohngebiete und würde die Leistungskapazität der Straßen übersteigen.

Davon schlagen 5 Bürger aus dem Bereich Kirchharpener Straße Alternative Trassen vor:

- Verkehrsführung vom Castroper Hellweg über das Gelände der ehemaligen Zechenbahn zum Industriegebiet Gewerkenstraße. Von dort zum Bövinghauser Hellweg bzw. Castroper Hellweg.

- Eine wirkliche Ortsumgehung vom Castroper Hellweg über die Josef-Baumann-Straße, südöstlich des Wohngebietes Kirchharpener Straße/Am Südblick durch das Feld zur Zechenbrache Lothringen III und von dort zum Bövinghauser Hellweg zbw. Castroper Hellweg.

Der BUND, Herner Straße 299, 44809 Bochum,
weist darauf hin, daß eine Ost- und Westumgehung bisher alternativ untersucht wurden.

Nachdem diese Planungen auf Landesebene zurückgestellt worden sind, beabsichtige jetzt die Stadt Bochum, die Planungen auf Bochumer Stadtgebiet durch Bebauungspläne weiterzuführen. Dabei sollten - als sogenannte kleine Lösung! - beide Straßen gleichzeitig realisiert werden.

Eine solche Planung, die gleichzeitig an zwei Stellen sowohl in Natur und Landschaft eingreife als auch Neubelastungen bisher ungestörter Wohnlagen verursache, sei als umweltunverträglich einzustufen, unzeitgemäß und somit abzulehnen.

6. Verkehrsfläche

6.1 Trassenführung

Im Zuge der östlichen Umgehungsstraße Bochum-Gerthe, die vom Castroper Hellweg über die vorhandenen Josef-Baumann-Straße sowie die Kirchharpener Straße weiter über die ehemalige Gleisanlage der Zeche Lothringen III mit Anbindung an die Dieselstraße bis zum Bövinghauser Hellweg verläuft, ist die Netzergänzung zwischen Kirchharpener Straße und Dieselstraße Gegenstand dieses Bebauungsplanes.

Die Neubautrasse der Verbindungsstraße verläuft auf einer Länge von ca. 1.000 m im südlichen Bereich der aufgelassenen Gleisanlage der ehemaligen Zeche Lothringen III. Sie wird mit dem nördlichen Abschnitt der Dieselstraße vorfahrtsberechtigt verbunden; der südliche Abschnitt der Dieselstraße wird untergeordnet angebunden. Südlich dieser neuen Straßenverbindung wird eine Trasse für eine Industriegleisverbindung der Gewerbe- und Industriegelände auf den Lothringen-Flächen vorgehalten.

Im Zuge des landschaftspflegerischen Begleitplans soll der Verlauf des Gerther Mühlenbaches zwischen Fischerstraße und dem vorhandenen Bachlauf als Landschaftsbestandteil wieder hergestellt werden. Zu diesem Zwecke wird der Bahndamm der ehemaligen Zechenbahn geöffnet und die Straße mit einer ca. 44 m langen Brücke ca. 3,50 m über dieses Bachtal hinweggeführt.

Der Einmündungsbereich der Gewerkentraße und des südlichen Abschnitts der Dieselstraße werden in einem gemeinsamen Knoten mit der Verbindungsstraße und dem nördlichen Abschnitt der Dieselstraße zusammengefaßt, der mit einer Signalanlage versehen werden soll.
Der Knotenpunkt erhält zur besseren Verkehrsabwicklung in der Dieselstraße sowie in der Verbindungsstraße zusätzliche Linksabbiegespuren. Aufgrund dieser Planung muß das Haus Gewerkenstraße Nr. 16 entfallen. Die nicht mehr benötigten Straßenstücke der Dieselstraße und der Gewerkenstraße werden renaturiert.

Weiterhin soll in Abstimmung mit dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westfälisches Straßenbauamt Bochum, der Einmündungsbereich Dieselstraße/Bövinghauser Hellweg (L 654) verkehrsgerecht umgestaltet werden.

In der Dieselstraße wird eine zusätzliche Linksabbiegespur mit einer Länge von ca. 80 m angelegt. Auf der westlichen Seite werden hierzu zusätzliche Straßenflächen benötigt. Die Erschließung der anliegenden Gewerbebetriebe bleibt in vollem Umfang erhalten.
Im Bövinghauser Hellweg wird östlich der Einmündung der Dieselstraße eine zusätzliche Linksabbiegespur angelegt, um die Verkehrsabwicklung im Knoten zu verbessern. Westlich der Einmündung ist eine Mittelinsel vorgesehen, die auch als Querungshilfe genutzt werden kann.

Regelquerschnitt
Die Verbindungsstraße Kirchharpener Straße Bövinghauser Hellweg hat einen Regelquerschnitt von 13,00 m, der sich wie folgt aufbaut:

Fuß-/Radweg :		4,00 m
Grünstreifen:	1,75 m	
Richtungsfahrbahn:	3,25 m	
Richtungsfahrbahn:	3,25 m	
Schrammbord:		0,75 m

von Kirchharpener Straße bis Brücke:

Fuß-/Radweg :		4,00 m
Grünstreifen/ Entwässerungsmulde	2,50 m	
Schrammbord:		1,00 m
Richtungsfahrbahn:	3,25 m	
Richtungsfahrbahn:	3,25 m	
Schrammbord:		1,00 m

<u>Fuß- und Radwege</u>

Die bereits geplanten Fuß- und Radwege an der Verbindungsstraße werden bis zum Bövinghauser Hellweg weitergeführt.

Darüber hinaus ist vorgesehen, eine Anbindung an den im Tal des Gerther Mühlenbachs verlaufenden Nord-Süd Fuß- und Radweg herzustellen, um damit eine Verbindung zu dem IBA-Wanderweg zu erhalten.

Weitere Varianten sind bereits im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie zur L 654 n im Bereich der Ostumgehung
Gerthe untersucht worden.

Alternativen zur Verkehrsführung über die Kirchharpener Straße

Die von einigen Einwendern vorgeschlagene Alternativtrassen zur Mitbenutzung der Kirchharpener Straße wurden aus folgenden Gründen abgelehnt:
Nutzung der ehemaligen EBV-Gleis-Trasse als Entlastungsstraße

Eine Inanspruchnahme der eingleisigen Bahnstrecke von Kirchharpener Straße bis zum Castroper Hellweg ist als alternative Trassenführung in der Umweltverträglichkeitsstudie zum Neubau der L 654 mit betrachtet worden. Dabei wurde festgestellt, daß die Trasse der Kirchharpener Straße erst östlich der Kirchharpener Straße einen konfliktarmen Korridor darstellt. Die Trasse westlich der Kirchharpener Straße ist stadatgestalterisch von hohem Wert, verläuft durch Wohnumfeld sowie siedlungshistorisch bedeutende Bereiche. Die Bahntrasse selbst verläuft zum Teil in Hochlage und hat aufgrund ihrer eingleisigen Streckenführung nur eine geringe Trassenbreite (ca. 6,0 m), die nicht zurAufnahme der Straße ausreicht. Ferner befindet sich auf der Bahntrasse z. T. auch noch die Fernwärmeleitung der Stadtwerke. Theoretisch könnte die Bahntrasse in Kombination mit der Erschließungsstraße für das Gewerbegebiet Lothringen V realisiert werden und in Hohclage auf jetzigem Niveau oder tlw. bei wesentlichem Rückbau des Bahndammes zum Teil in Tieflage bzw. im Geländeniveau geführt werden.

Beide Maßnahmen hätten aber erhebliche negative Folgewirkungen:

- Der heute hohe Gestaltungswert des Bahndammes ginge verloren.
- Die Straße würde zum Teil zusätzlich städtebaulich sensible Bereiche zwischen Gerther Straße und nördlich Heinrichstraße zerschneiden, die bebaut sind bzw. die sich gut für eine Arrondierung des Ortsteiles mit Wohnungsbau eignen (Baulandbericht Bochum 1994).
- Die Trasse kann nicht mehr als lineare Grünverbindung vom Stadtrand bis weit in das Stadtgebiet genutzt werden.

- Die Option, die Trasse ggf. zu einem späteren Zeitpunkt wieder für eine Gleisverbindung zu nutzen, ginge verloren. Eine parallele Führung von Entlastungsstraße und Industriegleistrasse erfordert eine Mindestbreite von 18 - 20 m zuzüglich der notwendigen Schallschutzeinrichtungen. Hierdurch wird die Bebauung an der Gerther Strßae, an der Heinrichstraße und Am Knick besonders stark betroffen.

- Die vorhandenen Brückenbauwerke müßten im erheblichem Aufwand neu gebaut werden.
- Die Entlastungsstraße auf der EBV-Trasse stellt aufgrund ihrer Linienführung einen Bypass dar, der in Verbindung mit der ausgebauten L 654 auf Castroper Stadtgebiet Verkehre von der A 45/A 40 und der B 235 (Provinzialstraße) abzieht und den Bereich Gerthe zusätzlich belasten würde.
- Es würde eine erhebliche zusätzliche Neuversiegelung erfolgen.

Demgegenüber steht die Nutzung der Kirchharpener Straße, deren Gesamtverkehrsmenge im Abschnitt Ecksee/Heinrichstraße nicht zunimmt. Die mit der Erhöhung des Schwerlastverkehrsanteils verbundenen Auswirkungen insbesondere die Lärmerhöhung von ca. 1,6 dB(A) rechtfertigen jedoch nicht den Neubau einer Trasse über das in einem konfliktarmen Korridor gelegene EBV-Gleises. Dabei ist auch zu berücksichtigen, daß die Kirchharpener Straße siedlungsstrukturell überwiegend eine Begrenzung des Ortsteiles nach Osten zwischen Bebauung und der freien Landschaft bildet.

- Trasse östlich des Friedhofes

  Der gleiche Gesichtspunkt gilt auch für eine angeregte östlich des Friedhofes gelegene Alternativtrasse. Diese läge zwar städtebaulich in einem konfliktarmen Raum, allerdings ist sie aus landschaftsökologischen Gründen und aufgrund ihrer Lage im regionalen Grünzug E, also in einem intakten Landschaftsraum, abzulehnen.

Beide Trassen wurden daher auch in die Betrachtung zur UVS nicht weiter miteinbezogen.

6.2 Verkehrsbelastung

Der zukünftigen Verkehrsführung im Bereich des Ortskerns Gerthe wird die Variante 3 a zugrunde gelegt. Dies bedeutet, daß der Castroper Hellweg zukünftig weiterhin für den Pkw-Verkehr zu befahren ist, der Lkw-Verkehr wird auf die weiträumige Umfahrung über die östliche Umgehung im Zuge der Verbindungsstraße Gerthe-Ost/Kirchharpener Straße/Josef-Baumann-Straße verwiesen. Für den Castroper Hellweg im Abschnitt zwischen Heinrichstraße und Bövinghauser Hellweg, für die Sodinger Straße zwischen westlicher Entlastungsstraße und Castroper Hellweg sowie für Hiltroper Landwehr zwischen westlicher Entlastungsstraße und Castroper Hellweg werden Lkw-Fahrverbote - ausgenommen Erschließungsverkehr - eingerichtet, um die beabsichtigte Entlastung vom Schwerverkehr zu erreichen. Hierdurch wird die durchgehende Verbindung von der A 43 im Süden zur A 2 auf dem Stadtgebiet Castrop-Rauxel unterbrochen. Aufgrund dieser Verkehrsführung wird der weiträumige, regionale Lkw-Verkehr auf das Bundesfernstraßennetz verlagert.

Der innerörtliche Lkw-Verkehr in bzw. aus Richtung Innenstadt wird über den Straßenzug Josef-Baumann-Straße/Kirchharpener Straße/Verbindungsstraße Gerthe-Ost/Dieselstraße geführt. Die östliche Umgehungsstraße Gerthe nimmt daher im wesentlichen nur die Lkw-Erschließungverkehre für die anliegenden Gewerbegebiete insbesondere Gerthe-Nord zusätzlich auf. Die

Verkehrsbelastung entspricht der in der Tabelle 8 für die Variante 3a bzw. 1a dargestellten Verkehrsmengen.

Die Verkehrsbelastung der Verbindungsstraße zwischen Bövinghauser Hellweg und Kirchharpener Straße beträgt ca. 7.800 Kfz/Tag - hierbei ist die Variante 3 a für die westliche Entlastungsstraße Gerthe berücksichtigt.
Im Rahmen der Auswertung der Bürgerbeteiligung ist alternativ eine Variante nur mit der östlichen Verbindungsstraße sowie den geplanten Verkehrsberuhigungsmaßnahmen im Castroper Hellweg untersucht worden. Im Ergebnis ist festzustellen, daß im Vergleich mit der Variante 3 a die Entlastungen des Castroper Hellwegs im Abschnitt zwischen Heinrichstraße und Hiltroper Landwehr sowie der Hiltroper Landwehr zwischen Maria-Hilf-Krankenhaus und Castroper Hellweg sowie der Sodinger Straße deutliche geringer sind (siehe Abbildung 2). Hierdurch können die städtebaulichen und verkehrlichen Zielvorstellungen zur Entlastung des Ortskerns Gerthe nicht in dem angestrebten Umfang realisiert werden.
Die Verkehrsmengen auf der Kirchharpener Straße werden durch die Maßnahme Verbindungsstraße zwischen Bövinghauser Hellweg und Kirchharpener Straße gegenüber dem Prognose-Null-Fall nicht zunehmen.

Aufgrund der besseren Verbindung wird jedoch der Schwerverkehr aus dem Gewerbegebiet Bochum-Gerthe Nord in Richtung Bochum Innenstadt und A 40 zukünftig über die neue Ostumgehung fahren und damit den Bereich des Castroper Hellweges entlasten (siehe Anlage Tabelle 8, Variantenuntersuchung westliche Entlastungsstraße und Verbindungsstraße Gerthe-Ost).

Im Zusammenwirken mit der geplanten Beschleunigungsmaßnahme sowie dem 2-gleisigen Ausbau der Straßenbahnlinien 308/318 bis Cöppencastrop wird durch diese Verkehrsführung eine wirksame Verkehrsentlastung um ca. 50 % auf dem Castroper Hellweg erreicht. Darüber hinaus wird durch diese Maßnahmen die Verkehrsbelastung der Sodinger Straße - sogar gegenüber dem heutigen Zustand - deutlich reduziert (Tabelle 8 - Variantenuntersuchung westliche Entlastungsstraße und Verbindungsstraße Gerthe-Ost), die Verkehrsbelastung wird durch den Anliegerverkehr bestimmt.

6.3 Immissionen

Gegenstand der lärmtechnischen Untersuchung (Lärmgutachten -Bebauungsplan Nr. 712 - Variante 3 a - Stadt Bochum - Planungsamt - Abt. Verkehrsplanung März 98) auf der Basis der Verkehrsbelastungen der Variante 3 a der Verkehrsuntersuchung hat ergeben, daß zwar die Prüfung, ob durch die geplante Straßenbaumaßnahme Verbindungsstraße zwischen Kirchharpener Straße und Bövinghauser Hellweg an der angrenzenden Bebauung die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten werden und dadurch ein Anspruch auf Lärmschutz besteht.

Die Berechnung ergab, daß an der angrenzenden Wohn- und Mischgebietsnutzung im Bereich der Kirchharpener Straße, Ostwaldstraße und Gewerkenstraße die maßgebenden Immissionsgrenzwerte sowohl im Außenbereich als auch an den Gebäuden eingehalten bzw. deutlich unterschritten werden.

Die genauen Untersuchungsergebnisse sowie Isophonen- und Gebäudelärmkarten enthält der Erläuterungsbericht zur lärmtechnischen Untersuchung.

Veränderung der Lärmbelastung auf der Kirchharpener Straße

Auf dem Abschnitt südlich des Hauses Kirchharpener Straße Nr.: 48 bis zur Gerther Straße werden keine Baumaßnahmen durchgeführt, die im Sinne der 16. BImSchV eine wesentliche Änderung darstellen, und somit kein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen ausgelöst. Die Verkehrsuntersuchung für den Untersuchungsraum vom Februar 1997 ergab außerdem, daß aufgrund der geplanten Straßenbaumaßnahmen im Westen und Osten des Stadtteils Gerthe die Verkehrsbelastung auf der Kirchharpener Straße nur geringfügig geändert wird. So kommt es auf dem Abschnitt Verbindungsstraße bis Ecksee zu einer unwesentlichen Abnahme der Belastung und von der Ecksee bis zur Gerther Straße zu einer leichten Zunahme der Verkehrsbelastung.

Immissionsschutz im Bereich Kirchharpener Straße

In Ergänzung zum Lärmgutachten zum Bebauungsplan Nr. 712 I Verbindungsstraße zwischen Kirchharpener Straße und Bövinghauser Hellweg wurde untersucht, wie sich eine Erhöhung des Lkw-Anteils auf der Kirchharpener Straße auswirkt.

Durch die geplante Verbindungsstraße ist mit einer Erhöhung des Lkw-Anteils am Gesamtverkehr auf der Kirchharpener Straße zu rechnen. Bei einer Verdoppelung von 5 % (Belastungsfall: Prognose - 0 -) auf 10 % (Belastungsfall: Prognose - 3 a -) ergibt sich unter Berücksichtigung der veränderten Gesamtverkehrsbelastung eine Erhöhung des Emissionspegels um 1,6 dB(A) (Bereich Ecksee/Kornweg).

Da auf diesem Streckenabschnitt durch bauliche Maßnahmen keine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BimSchV erfolgt, sind Lärmschutzmaßnahmen dort ggf. nach dem Sonderprogramm zur Förderung der Verkehrslärmsanierung an verkehrswichtigen Straßen in kommunaler Baulast möglich. Dies ist nach der Durchführung der geplanten Baumaßnahme auf der Grundlage von aktuellen Verkehrsbelastungen zu prüfen. Ob dann Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind, ist je nach Lage und Abstand der Gebäude zur Straße im Einzelnen zu ermitteln.

Die Immissionspegel zum heutigen Zeitpunkt liegen an einzelnen Gebäuden schon im Bereich des Grenzwertes für Lärmsanierung von 70/60 dB(A).

Schadstoffbelastungen im Bereich der Kirchharpener Straße werden auch nach Anbindung der Gewerbeverbindungsstraße Gerthe-Ost deutlich unterhalb der Prüfwerte der 23. BimSchV liegen, wie durch Analogiebetrachtungen zu den Untersuchungen von verkehrsbedingten Schadstoffimmissionen im Hauptstraßennetz der Stadt Bochum abgeleitet werden kann.

6.5 ÖPNV

Mit der Verwirklichung der Planung ist mit einer Steigerung des ÖPNV-Bedarfes zu rechnen.

7. Eingriffsbewertung und Ermittlung von Kompensationsmaßnahmen

7.0 Ausagen landschaftspflegerischer Fachplanungen

Der Landschaftsplan Bochum-Mitte/Ost (von der Stadt Bochum als Satzung beschlossen) macht zu dem Plangebiet folgende Aussagen:

Entwicklungsraum 1.1.9

Der Raum südlich der Bergehalde umfaßt einen landwirtschaftlich genutzten Bereich, eine gehölzbestandene Industriebrache mit periodischen Feuchtflächen (Sommerquartier der Kreizkröte), zwei Reiterhöfe sowie die aufgeforstete Boden- und Bauschuttdeponie Gerthe. Der Raum ist Teil des Regionalen Grünzuges E und hat

- Bedeutung für die Erholung
- Bedeutung für die ökologische Vernetzung
- Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz.

Hier sind langfristig im Bereich des angrenzenden NSG Oberes Ölbachtal Pufferzonen zur nachhaltigen Sicherung des NSG anzulegen, vorhandene Gehölzstrukturen zu erhalten, zu pflegen und zu ergänzen.

Entwicklungsraum 1.3.2

Ein Teilgebiet der Zechenbrache beidseitig des ehemaligen Bachbettes des Gerther Mühlenbaches ist als Entwicklungsraum Nr. 1.3.2 Geplante Parkanlage am Gerther Mühlenbach in Bochum-Nord, Gerthe bestimmt. Der Raum hat Bedeutung

- für die siedlungsnahe Erholung,
- für den Arten- und Biotopschutz und
- für die ökologische Vernetzung.

Bei der Konkretisierung der Bauleitplanung sollte der Ausbau der Parkanlage in extensiver Form erfolgen, wobei vorhandene Biotope berücksichtigt und nach ökologischen Aspekten zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln sind. Der Gerther Mühlenbach ist zu renaturieren. (Stadt Bochum, 1993). Das Landschaftsschutzgebiet Nr. 6 erstreckt sich auf die Bereiche der Zechenbrache.

Zielaussage RE 7

Der Gerther Mühlenbach ist von der Gerther Landwehr bis zum Eintritt in den Harpener Bach zu renaturieren. Bei einer Renaturierung ist der nördlich der Fischerstraße gelegene Teich in den Nebenschluß zu legen.

Entwicklungsraum 3.2 - Bergehalte Lothringen/EBV

Der Entwicklungsraum ist gemäß den Vorgaben des Rekultivierungsplanes unter Berücksichtigung des Arten- und Biotopschutzes wiederherzustellen (Stadt Bochum, 1993).

Der **LÖBF-Biotopkataster** verzeichnet im unmittelbaren Untersuchungsgebiet keine geschützten Biotope.

Rahmenplan IBA-Emscherpark - Regionaler Grünzug E

Das Untersuchungsgebiet liegt im südöstlichen Ast des Regionalen Grünzuges E. Hier umschließen zwei Nord-Süd gerichtete, allgemeine Freiraumbereiche das Industriegebiet Gerthe-Ost. Der westliche Korridor liegt genau auf der Achse des Gerther Mühlenbaches, der in dem Rahmenplan südlich der Bahnlinie bereits als Verbindungsachse zum Bövinghauser Bachtal eingetragen ist. Die Halde Lothringen bietet einen Aussichtspunkt mit Blickmöglichkeiten über die Ortslage von Gerthe und die hügelige Landschaft beiderseits des Bövinghauser Bachtals. Zur Realisierung der regionalen Grünverbindung soll das Bachtal des Mühlenbaches als lokaler Grünzug hergestellt werden. Dazu sollen die alte Talstruktur wiederhergestellt und Teile der Gleisanlage beseitigt werden (Interkommunale Arbeitsgemeinschaft Regionaler Grünzug E, 1992).

7.1 Konzeption der Ausgleichsmaßnahmen

7.1.1 Auswirkungen des Straßenbauwerks

Die neue Nutzung des ehemaligen Verschiebebahnhofs und des Bahndamms vom Zechengelände Lothringen-III durch die östliche Umgehungsstraße von Gerthe ist städtebaulich sinnvoll, da diese Linienführung wenige Konfliktbereiche tangiert. Wohnsiedlungsgebiete oder andere, sensible Nutzungen liegen nicht unmittelbar an dem ehemaligen Bahndamm.

Dennoch stellt das Straßenbauwerk einen erheblichen Eingriff in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild dar (vgl. Kap. 6 LBP). Gerade die Straße würde die Zerschneidungswirkung der Dammlage besonders auf die Fauna des Gebietes verstärken. Würde die Straße einfach auf den alten Gleiskörper gelegt, würde der Gerther Mühlenbach seinen Status als verrohrter Abwassersammler beibehalten, die restlichen Brachflächen und Gebüsche des ehemaligen Zechengeländes würden ihre Rolle als "isolierte Müllablagerungsplätze" zwischen dem Siedlungsrand und der neuen Straße nicht verändern. Zwischen dem Lothringen-III- Gelände, das u. a. als Wohnsiedlungsgebiet ausgebaut werden soll, und dem südlich angrenzenden Freiraum würden keine Verflechtungen entstehen können. Die vielfältigen Auswirkungen und Funktionsverluste, die sich durch den Bau der Umgehungsstraße ergeben, sollen durch ein Maßnahmenbündel soweit wie möglich ausgeglichen werden.

7.1.2 Entwicklungssziele

Ziele der Ausgleichsmaßnahmen sind:
Ökologische und landschaftsästhetische Funktionsverluste, die durch den Straßenbau entstehen, möglichst nah am Eingriff auszugleichen.

Ergänzung des vorhandenen Biotopverbundsystems südlich und nördlich der Zechenbrache, um die unerwünschten Zerschneidungseffekte des Straßenbaus aufzuheben.
Einbindung der Zechenbrache in ein Gewässer-Gesamtkonzept im Bereich östliches Gerthe. Dazu zählt die Offenlegung des Gerther Mühlenbaches zwischen Fischerstraße und dem Auslauf des Mischwasserkanals süd-östlich der Bergehalde Lothringen.
Städtebauliche Einbindung des Straßenkörpers und seines Umfeldes durch die Schaffung einer lokalen und regionalen Wegeverbindung.
Wiedernutzbarmachung der Zechenbrache durch Gestaltung von begehbaren und erlebbaren Grünflächen.

7.1.3 Realisierung

Zur Umsetzung dieser Ziele sieht das Konzept des Landschaftspflegerischen Begleitplans vor, am Ostende der Bergehalde ein neues Tal für den Gerther Mühlenbach durch den Bahndamm anzulegen, daß folgende Funktionen erhalten wird:
Das Tal erhält Biotopverbundfunktionen für die Feuchtbereiche nördlich der Fischerstraße und dem Naturschutzgebiet Bövinghauser Bachtal südlich der Haldenkörper durch die Anlage Zerschneidungseffekte der geplanten Straße können durch ein Brückenbauwerk über dieses Tal aufgehoben werden. Die Offenlegung bislang verrohrter Bachabschnitte soll, wenn auch nicht mehr auf ursprünglichem Niveau möglich, zur Revitalisierung des Fließgewässers beitragen. Die Planung des Bachabschnittes von der Fischerstraße bis zur Anbindung an den Unterlauf wird mit den anderen Gewässerplanungen abgestimmt.
Die Anlage einer Geh- und Radwegeachse von der Fischerstraße nach Südosten zum Wegenetz am Bövinghauser Bach schließt eine Lücke im Wegeverbund des Regionalen Grünzuges E. Der östliche Siedlungsteil von Gerthe erhält eine wichtige Anbindung an die freie Feldflur im Süden des Plangebietes, das Gebiet wird für die Anwohner zu einem neuen, leichter erreichbaren Erlebnisraum. Der Grünzug wird eine sinnvolle städtebauliche Ergänzung für die wohnumfeldnahe Erholung werden. Gerade für Kinder bietet sich das neuangelegte Fließgewässer als Spiel- und Erlebnisbereich an.

7.1.4 Einschränkende Bedingungen

Für den Bau der Umgehungsstraße und des neuen Tales müssen größere Erdbewegungen vorgenommen werden. Der Bodenaushub muß im Planbereich verbleiben, da keine anderweitigen Ablagerungsflächen zur Verfügung stehen.

Auf die Flächen des Zechengeländes von Lothringen-III, die später mit Gewerbe und Wohnsiedlung überbaut werden sollen, besteht ebenfalls kein Zugriff, so daß im Laufe des Planverfahrens für die Umgehungsstraße nach mehreren Lösungsalternativen für die Verbringung des Bodenaushubes gesucht wurde. Als Zwangspunkte, die die Umlagerung des Bodenmaterials erschweren können, sind zu nennen:

Mögliche Bodenkontaminationen in den alten Aufschüttungen und im Bahndamm.

Finanzierbarkeit des Brückenbauwerks und des Taldurchstichs ungesichert
Mangelnde Flächenverfügbarkeit für die Verbringung des Bodenaushubes.

Zur Entscheidungsfindung über die Machbarkeit des Taldurchstiches wurden vom Büro H+H mehrere Planvarianten entwickelt, die von unterschiedlichen Szenarien und damit verschiedenen, umzulagernden Bodenmassen ausgehen. Die einzelnen Planvarianten basieren auf verschiedenen Massenbilanzen. Sie werden zur Dokumentation des Planungsprozesses hier zusammenfassend dargestellt, so daß deutlich wird, welche Planvariante unter den o.g. Konditionen realisierbar ist.

7.2 Varianten

7.2.1 Planvariante Tiefer Taleinschnitt

Dieser ursprüngliche Planentwurf von H+H, der in die öffentliche Auslegung ging und auch die Überplanung der Gewerbe- und Wohngebiete auf Lothringen-III beinhaltete, sah einen Taldurchstich mit Sohlhöhenlage auf heutigem Geländeniveau bei etwa 111,5 m NN vor. Als mögliche Aufschüttflächen wurden sowohl die Geländesenken nördlich und südlich des ehemaligen Bahndamms als auch die geplanten Gewerbegebiete vorgeschlagen, das die zuständige Grundstücksvermarktungsgesellschaft allerdings ablehnte. Der Bodenaushub von ca. 70.000 m3 wäre bei dieser Variante ansonsten nicht im Plangebiet (Teilgebiet 1) unterzubringen.
Ein geplantes Regenrückhaltebecken sollte mit seiner Beckensohle auf dem heutigen Geländeniveau in der Senke angelegt werden. Es ist als zusätzlicher Retentionsraum für den Gerther Mühlenbach vorgesehen. Der Auslauf des RRB war als naturnah gestaltetes Fließgewässer geplant, daß das neue Tal in Richtung Süden durchfließt.

Der Gerther Mühlenbach ist bei dieser Variante nicht in seiner ursprünglichen Niveaulage offenzulegen, weil im Lothringen-III-Gelände stark kontaminierte Böden genau auf der tiefer liegenden, ursprünglichen Bachsohle liegen und die Bodenauskofferung und -Sanierung zu aufwendig wäre (siehe auch GLB,1996 Bodengutachten).
Der Planfall 1 wurde nach Abstimmung aller an den Planungen zu Lothringen-III Beteiligten verworfen.

7.2.2 Planvariante Tal mit Fließgewässer

Der aktuelle Lösungsvorschlag sieht die Schaffung eines Tales mit einem angehobenen Sohlniveau von 114 m vor, bei dem ein Aushubvolumen von ca. 48.000 m3 anfallen würde, das im neu zugeschnittenen Plangebiet unterzubringen wäre. Das aufzuschüttende Gelände wird ebenfalls das 114 m-Niveau erreichen und die Fischerstraße um ca. 1,5 m überragen.

Das vorher projektierte Regenrückhaltebecken, das für den Straßenbau nicht erforderlich ist, wird nicht mehr in die Planung des Grünzuges aufgenommen. Es wird lediglich eine Vorhaltefläche für das RRB freigehalten, in der zu einem späteren Zeitpunkt das Becken eingebaut werden kann.
Als wichtiges Element des Talraumes kommt der wiederhergestellte Lauf des

Gerther Mühlenbaches hinzu, der oberflächig nach Süden hin abfließen kann, allerdings auf dem angehobenen Niveau. Der Gerther Mühlenbach leitet zur Zeit in den Teich nördlich der Fischerstraße ein. Der Überlauf dieses Teiches ist derzeit an den vorhandenen Mischwasserkanal DN 2000 angeklemmt, der das Zechengelände nach Süden hin durchquert. Um die unterhalb angeschlossene Kläranlage zu entlasten und somit Betriebskosten einzusparen, wird von Seiten der Stadt Bochum erwogen, das anfallende Bachwasser aus der Kanalisation herauszunehmen und in dieses wiederherzustellende Oberflächengewässer zu pumpen, das dann den Taldurchstich im freien Gefälle durchfließen soll. Der Einbau einer Pumpstation ist unumgänglich, um das Wasser des Mühlenbaches über das Niveau der Fischerstraße in das Gelände Lothringen-III zu heben. Der vorhandene, sehr tief liegende Kanal soll ausschließlich als Schmutzwassersammler mit großem Rückhaltevolumen genutzt werden.
Die Talsohle wird eine Breite von 20 m erhalten, so daß neben dem Gewässerlauf mit einer Einschnittsbreite von 4 m noch genügend Platz für die Wegeverbindung und Grünstreifen bleibt. Die Einschnitttiefe wird im Bereich der Umgehungsstraße 5,6 m betragen. Die Talböschungen erhalten durch die Neigungsverhältnisse von 1 : 3,6 genügend Standsicherheit und können mit pflanzfähigem Boden abgedeckt werden.
Das Brückenbauwerk soll nach Möglichkeit widerlagerfrei gestaltet werden, um dem Talraum eine möglichst große Offenheit zu geben. Dadurch würde sich die Gesamtspannweite auf 58 m verlängern. Die lichte Durchfahrthöhe würde 4 m erreichen, so daß der Taleffekt nicht einengend wirken wird.

7.3 Eingriffsbilanz und Ausgleichsmaßnahmen

Im LBP zum Bauvorhaben Gewerbeverbindungstrsaße werden die Auswirkungen des Bauwerkes auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild beschrieben und quantifiziert. In der Bilanzierung der Eingriffsfolgen auf die betroffenen Lebensräume wird die erforderliche Größe der Ausgleichsflächen ermittelt. Dabei werden alle Teilbereiche, die nicht zum Straßenbauwerk gehören, für Ausgleichsmaßnahmen herangezogen.
Die Inanspruchnahme großflächiger Zechenbrachen, die mittlerweile vielfältige ökologische Funktionen erfüllen und als relativ artenreiche Lebensräume gelten, wird durch die Schaffung des neuen Grünzuges ausgeglichen, da adäquate Biotoptypen wiederentstehen und ein Fließgewässer wiederhergestellt wird.

7.4 Zusammenfassung

Die geplante Verbindungsstraße wird den Straßenverkehr in der Ortsmitte von Gerthe reduzieren. Vor allem überörtliche Durchgangsverkehre können aus dem Ortszentrum herausgehalten werden, so daß es dort zur Verringerung der Lärm-, Abgas,-Staub- und Lichtimmission kommen wird. Gleichzeitig wird es zu einer räumlichen Verlagerung der Immissionen nach Südosten führen.
Die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch Straßenbauwerk und Bebauung werden die unmittelbar betroffenen Flächen und ihre Randzonen irreversibel beeinträchtigen. Geeignete Ausgleichsmaßnahmen, ergänzt durch gestalterisch wirksame Begrünungen im Umfeld der Baumaßnahme, können den Werteverlust weitgehend kompensieren. Dem relativ geringen Ausgleichsdefizit von ca. 16.000 Wertpunkten steht die Schaffung einer durchgehenden Grünverbindung gegenüber. Da auch der Bahndamm

bereits im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 492 als Bahnanlage dargestellt ist, wird der Ausgleich als erreicht angesehen.
Sämtliche Flächen des Grünzuges (Talboden, Böschungen) sind als Flächen für besondere Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. § 9 (1a) BauGB festgesetzt und als Ausgleichsflächen dem Bauvorhaben Gewerbeverbindungsstraße zugeordnet. Die Herrichtung und die Pflege dieser Flächen übernimmt der Straßenbaulastträger.
Die Talöffnung ist mit einer Sohlbreite von 20 m ausreichend dimensioniert, um Wege als auch das wiederherzustellende Gewässer einschließlich seiner Uferbereiche aufzunehmen. Das Brückenbauwerk sollte nach Möglichkeit widerlagerfrei das Tal überspannen.

Ein großer Wertgewinn wird durch die Öffnung des alten Bahndamms erreicht. Durch die Schaffung eines Tales mit einem Brückenbauwerk kann den Entwicklungszielen des Landschaftsplanes entsprochen werden und der Regionale Grünzug E sinnvoll ergänzt werden. Aus Sicht des Naturschutzes ist diese Maßnahme positiv zu bewerten, weil der Wanderungskorridor für Amphibien geöffnet und der Gerther Mühlenbach offengelegt würde. Zusammen mit anzupflanzenden Begleitgehölzen und staudenreicher Begleitflora würde die Schaffung dieses Tales ein Gewinn für die Biotopvernetzung bringen. Die Öffnung des Bahndammes hätte auch für das lokale Klima (lokaler Luftaustausch) positive Auswirkungen.

8. Gewerbeflächen

Die ausgewiesenen Gewerbeflächen sind aufgrund des angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 492 angepaßt.

9. Fläche für Forst

Die ausgewiesenen Flächen für Forst sind aufgrund des angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 492 angepaßt.

10. Entwässerung

Das auf den zukünftigen WA- und GE-Flächen der EGR anfallende Oberflächenwasser soll in den wiederherzustellenden Gerther Mühlenbach geleitet werden. Dazu ist die Ausbildung von Gräben zur Ableitung erforderlich. Die Breite der Gräben einschließlich Raum für Wartung beträgt 5 m.
Die der EGR-Flächen zur Entwässerung dienenden Gräben, fallen nicht in die Unterhaltung des Tiefbauamtes.

Bei der Erschließung der WA-, MI- und GE-Flächen ist auf eine Versickerung des Regenwassers nach § 51a LWG zu achten. Sollte die Versickerung aufgrund der Altlastensituation nicht möglich sein, so ist das anfallende Oberflächenwasser über geeignete Rückhaltung gedrosselt ortsnah in ein Gewässer (hier: über das geplante RRB der EGR in den Gerther Mühlenbach) einzuleiten (Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie für die Rückhaltung und

Versickerung von Niederschlagswasser -§ 9 Abs. 1 Nr. 14 u. 20 BauGB -). Der Gestaltungsplan zum Landschaftspflegerischen Begleitplan beinhaltet das geplante RRB.
Beim Bau des RRB ist auf eine ausreichende Basisabdichtung zu achten, um das Eindringen von Wasser in einem unter dem Becken verlaufenden städtischen Kanal zuvermeiden.

Zwischen der Brücke und dem Harpener Bach hat der Gerther Mühlenbach z. Z. noch keine freie Vorflut, da sich in diesem Bereich noch eine Aufschüttung sowie ein Hochpunkt im NSG befindet.

Die Kanaltrasse des im Bebauungsplangebietes von Norden nach Süden verlaufenden Mischwasserkanals DN 1800/2000 ist in einer Breite von 5 m beiseitig der Kanalachse grundbuchlich zu sichern und von Bebauung freizuhalten.

In den ausgewiesenen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (öffentlich), Verkehrsgrün wird das Niederschlagswasser in Straßengräben abgeführt.

Um die Möglichkeit offenzuhalten, das im Straßenraum der Ortsumgehung anfallende Niederschlagswasser nicht über Straßengräben, sondern als Kombination teilweise direkt dem Gerther Mühlenbach zuzuleiten und dadurch die Wassermenge im Bachlauf zu erhöhen, ist in der Fläche im süd.- westl. Planbereich (Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser -§ 9 Abs. 1 Nr. 14 u. 20 BauGB -) für die Ausbildung einer Regenwasserbehandlung in einer Größenordnung von 20 x 15 Metern vorgesehen. Eine mögliche Anfahrt ist über einen anzulegenden Weg vorgesehen. Der Gestaltungsplan zum Landschaftspflegerischen Begleitplan beinhaltet die v.g. unterirdische Regenwasserbehandlung.

Im südlichen Planbereich (Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser -§ 9 Abs. 1 Nr. 14 u. 20 BauGB -) ragt das sich in Planung befindliche RRB in das Plangebiet. Der Gestaltungsplan zum Landschaftspflegerischen Begleitplan beinhaltet das v.g. RRB.

11. Kennzeichnung

Der Bebauungsplan erhält folgende Kennzeichnung:

Das Plangebiet verläuft überwiegend auf Flächen der ehemaligen Zechen Lothringen I/II u. III. Eine Grundwassernutzung im Planbereich ist daher auszuschließen.

Kampfmittelbeseitigung

Da das Plangebiet ein Bombenabwurfgebiet ist, ist es erforderlich, dem Amt für öffentliche Ordnung die ausgehobene Baugrube rechtzeitig, ca. 5 Tage vor Aufnahme (Beginn) der Arbeiten, zur Sondierung zu melden.

Vom Bergbau betroffene Flächen

Unter den im Plangebiet liegenden Flächen ist der Bergbau umgegangen. Auch kann teilweise oberflächennaher Abbau durchgeführt worden sein. Es muß damit gerechnet werden, daß bei der Erstellung von Ingenieur-Konstruktionen bauliche Sicherungsmaßnahmen ergriffen werden müssen (§ 9 Abs. 5 Nr. 2 BauGB).
Es wird darauf hingewiesen, daß sich im angrenzenden Planbereich eine verlassene Tagesöffnung befindet. Hierbei handelt es sich um den Schacht 3 der ehem. Zeche Lothringen.
Aus Standsicherheits- und Ausgasungsgründen sollte der Bereich von 25,0 m Durchmesser um den Schacht eine bauliche Nutzung nicht durchgeführt werden. Als bauliche Nutzung ist auch die Nutzung als Verkehrsfläche b.z.w. als Anlage von Parkplätzen zu zählen. Außerdem ist die Zugänglichkeit des Schachtes für Beobachtung b.z.w. Kontrolle und event. Nachverfüllung zu gewährleisten. Sollte dennoch in diesem Bereich die Errichtung baulicher Anlagen sowie die Verlegung von Vor- und Entsorgungseinrichtungen geplant sein, ist hinsichtlich der möglichen Gasaustritte sowie der erforderlichen Sicherungsmaßnahmen die Stellungnahme einer Fachstelle, z.B. die DMT-Ges. für Forschung und Prüfung mbH, Fachstelle für Sicherheit-Prüfstelle für Grubenbewetterung-, einzuholen.

Altlasten
Der Bebauungsplan liegt im Bereich der untersuchten Altlastenfläche Lothringen III sowie der angrenzenden Berghalde.

Kennzeichnung

A. Der gekennzeichnete Bereich A ist auf der Grundlage einer Gefährdungsabschätzung zu untersuchen. Nach Abschluß der Gefährdungsabschätzung kann festgelegt werden, wie die Offenlegung des Mühlenbaches aus umwelttechnischen Gesichtspunkten durchgefüht werden kann. Außerdem soll mit Hilfe der Gefährdungsabschätzung festgestellt werden, ob für die geplante Umlagerung ein Sanierungsplan nach dem Landesabfallgesetz § 31, Absatz 4 erstellt werden muß.

B. Der gekennzeichnete Bereich B weist stark erhöhte Gehalte an PAK (EPA) und Cyaniden auf. Außerdem existieren in der Bodenluft kritische Methankonzentrationen. Für die offenlegung und Neugestaltung des Mühlenbaches muß ein Sanierungsplan nach dem Landesabfallgesetz § 31, Absatz 4 erstellt und dem Umweltamt zur Genehmigung vorgelegt werden.

C. Sämtliche Erdarbeiten im gekennzeichneten Bereich C sind durch einen Fachgutachter aus umwelttechnischen Gesichtspunkten zu überwachen. Diese Arbeiten sind in einem Abschlußbericht zu dokumentieren und dem Umweltamt einzureichen.

12. Hinweise

Der Bebauungsplan enthält folgende Hinweise:

Aufhebung bisheriger ortsbaurechtlicher Festsetzungen.Im Geltungsbereich

dieses Bebauungsplanes sind alle bisherigen ortsbaurechtlichen Festsetzungen aufgehoben.

Bodendenkmäler
Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und/oder dem Westfälischen Museum für Archäologie/Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Olpe Tel. 02761/1261 - FAX 02761/2466) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens für drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird.
Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für die wissenschaftliche Erforschung bis zu sechs Monate in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz NW).

13. Kosten

Straße

- Straßenbau	3.579.645,00 DM
- Kompensation	2.501.972,00 DM
	6.081.617,00 DM
Grunderwerb	358.400,00 DM

Wiederherstellung des Mühlenbaches

- Öffnen des Bahndammes	2.257.500,00 DM
- Brückenbauwerk	1.848.000,00 DM
	4.105.500,00 DM

Summe insgesamt (netto) **10.545.517,00 DM**