

BEGRÜNDUNG

ZUM BEBAUUNGSPLAN

Ev 124

- verlegte Lindenhorster Straße -

1. AUSFERTIGUNG



B E G R Ü N D U N G

ZUM

B E B A U U N G S P L A N

Ev 124

- verlegte Lindenhorster Straße -

INHALTSVERZEICHNIS

1. Das Plangebiet
 - 1.1 Räumlicher Geltungsbereich
 - 1.2 Beschreibung des Plangebietes
 - 1.3 Geschichtlicher Überblick

2. Anlaß und Ziele aus der Sicht der Stadtentwicklung
 - 2.1 Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes

3. Art und Maß der baulichen Nutzung
 - 3.1 Gewerbegebiet
 - 3.2 Mischgebiet
 - 3.3 Allgemeines Wohngebiet
 - 3.4 Gemeinbedarfsflächen

4. Verkehrliche Belange
 - 4.1 Verlegte Lindenhorster Straße
 - 4.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)
 - 4.3 Motorisierter Individualverkehr
 - Äußere Erschließung
 - Innere Erschließung
 - Ruhender Verkehr
 - 4.4 Wegeverbindungen

5. Freiraum
 - 5.1 Grünflächen
 - 5.1.1 Öffentliche Grünflächen
 - Evangelischer Friedhof
 - Kinderspielplatz
 - 5.1.2 Private Grünfläche - Garten -
 - 5.2 Landschaftsplan
 - 5.3 Grünordnerische und landschaftspflegerische Maßnahmen
 - 5.4 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
 - 5.5. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
 - 5.6 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
 - 5.6.1 Straßenbegleitende Bepflanzung
 - 5.6.2 Heckenanpflanzung
 - 5.6.3 Bepflanzung von Stellplätzen
 - 5.6.4 Fassadenbegrünung
 - 5.6.5 Bepflanzung der Lärmschutzanlagen
 - 5.6.6 Erhalt und Ergänzung von Vegetation

6. Umweltbelange
 - 6.1 Lärmbelastung
 - 6.2 Luftbelastung
 - 6.3 Bodenkontaminationen
 - 6.4 Blindgängereinschlagstellen auf Baugrundstücken

7. Ver- und Entsorgung
8. Denkmalschutz und Denkmalpflege
9. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen
10. Entschädigung
11. Städtebauliche Zahlenwerte
12. Kosten

Anlagen

- 1 Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
- 2 Schalltechnische Untersuchung

1. Das Plangebiet

1.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Ev 124 bezieht sich auf zwei durch den Dortmund-Ems-Kanal räumlich voneinander getrennte Gebiete im Ortsteil Lindenhorst (Stadtbezirk Dortmund-Eving) und im Ortsteil Ellinghausen (Stadtbezirk Dortmund-Huckarde).

Der Bereich im Ortsteil Lindenhorst wird wie folgt begrenzt:

- im Osten durch die Ostseite der Lindenhorster Straße ab Lütge Heidestraße mit den Einmündungsbereichen der Töpfer-, Herreke-, Berg- und Gravingholzstraße sowie durch die Holthäuser Straße bis zum Grundstück Holthäuser Straße 47
- im Norden durch die Westseite der Holthäuser Straße und den östlichen Rand des Koks-/Kohlelagers Ellinghausen
- im Westen durch die Ellinghäuser Straße, den Ostrand des vorhandenen Waldes sowie durch die ehemalige Trasse der Dortmunder Eisenbahn, die Kolberger Straße, die Fürst-Hardenberg-Straße, Lindnerstraße und die Bahnstraße
- im Süden durch die Südseite der Lütge Heidestraße

Der Bereich im Ortsteil Ellinghausen liegt westlich des Dortmund-Ems-Kanals zwischen Ellinghäuser Straße und der Kurl-Netter-Umgehungsbahn und besteht aus einem Teil des Grundstückes Gemarkung Ellinghausen, Flur 1, Flurstück 290.

1.2 Beschreibung des Plangebietes

Der Planbereich liegt am nordwestlichen Rand des Siedlungsraumes der Innenstadt und des Stadtbezirkes Dortmund-Eving sowie am nordöstlichen Rand des Stadtbezirkes Dortmund-Huckarde. Im Bereich des Stadtbezirks Eving kreuzt eine Eisenbahntrasse (Kurl-Netter-Umgehungsbahn) die in Nord-Süd-Richtung verlaufende Lindenhorster Straße. Am Nordrand des Plangebietes verläuft die in Dammlage befindliche Ellinghäuser Straße. Die von diesen Zäsuren und dem Dortmund-Ems-Kanal verursachten Unterbrechungen des landschaftlichen Zusammenhanges gliedern das Plangebiet in vier Teilräume:

- a) in den freien Landschaftsraum nördlich der Ellinghäuser Straße,
- b) in den Raum zwischen der Ellinghäuser Straße und der Kurl-Netter-Umgehungsbahn mit dem Ortskern Lindenhorst,
- c) in den Bereich südlich der Kurl-Netter-Umgehungsbahn mit vorhandenen Brachflächen und Siedlungsansätzen im Umfeld der ehemaligen Zeche Fürst Hardenberg und

- d) in eine Ausgleichsfläche, die räumlich abgetrennt westlich des Dortmund-Ems-Kanales liegt.

Zu a):

Die Freiflächen nördlich der Ellinghauser Straße werden zur Zeit noch landwirtschaftlich genutzt. Die Reste der Bergehalde des Koks-Kohle-Lagers Ellinghausen im Norden prägen das Landschaftsbild.

Lindenhorst wird weiterhin durch die in einer Dammlage liegende Ellinghauser Straße (bis zu 8 m über dem durchschnittlichen Geländeniveau), die den Ortskern vom nördlichen Landschaftsraum abtrennt, dominiert. Die Ellinghauser Straße zwischen Kanalbrücke und Einmündung der Holthäuser Straße erscheint als ungestaltete Hauptverkehrsstraße.

Zu b):

In dem Raum zwischen der Ellinghauser Straße und der Kurl-Netter-Umgebungsbahn sind der historische Ortskern Lindenhorst sowie die Siedlungserweiterungsgebiete aus den 60er und 70er Jahren dominierend. Hier ist das historische Straßen- und Wegenetz noch vorhanden.

Der Ortsrand ist im Osten und im Westen durch die eingangs erwähnte Wohnbebauung geprägt, die im Westen zweigeschossig und im Osten entlang der Lindenhorster Straße dreigeschossig ausgebildet ist. Volumen und Höhenentwicklung der Baukörper entsprechen nicht mehr dem Charakter, der die ursprüngliche städtebauliche Qualität Lindenhorsts ausmachte. Große Gartengrundstücke, Baumbestand in Baumgruppen und Einzelbäumen sowie straßenbegleitende Mauern und Heckenpflanzungen waren charakteristisch für dieses Ortsbild. Diese Elemente sind heute nur noch teilweise vorhanden. Öffentliche Grünflächen fehlen sowohl im Ortskern wie auch im übrigen Planbereich.

Obwohl noch mehrere ortsbildprägende Hofanlagen (Graf-Konrad-Straße 10, 13 und 20) sowie das Umfeld der ehemaligen Grafenburg, deren Wehrturm heute Glockenturm der evangelischen Kirche ist, vorhanden sind, hat sich der Siedlungscharakter von einem Dorfgebiet zu einem allgemeinen Wohngebiet hin entwickelt. Neben der Wohnnutzung findet allerdings auch eine Gewerbenutzung statt. So sind an der Alte Ellinghauser Straße zwei Gewerbebetriebe (Baustoffhandel und Getränkeumschlag) ansässig, die gelegentlich Schwerlastverkehr verursachen.

Westlich des Ortskerns erstrecken sich landwirtschaftliche Nutzflächen und daran anschließend ein Waldgebiet bis zum Ufer des Dortmund-Ems-Kanales. Diese Landschaftselemente wurden bis 1991 in südöstlicher Richtung von der Grubenanschlußbahn, die zwischen der Halde Ellinghausen und der Zeche Minister Stein verkehrte, durchquert. Das Teilstück dieser Zechenbahn zwischen der Ellinghauser Straße und der Lindenhorster Straße wurde inzwischen stillgelegt und 1994 aus der Bergaufsicht entlassen. Wege erschließen diese Landschaft für Erholungssuchende und den am Kanalufer ansässigen Kanusportverein. Die in Ost-West-Richtung verlaufende Kurl-Netter-Umgebungsbahn stellt eine weitere Zäsur im Raum dar. Der auf ihr stattfindende Schienenverkehr verursacht Immissionen, die Lärmschutzmaßnahmen insbesondere für den Ortskern Lindenhorst erforderlich werden lassen.

Die vorhandene niveaugleiche Kreuzung der Lindenhorster Straße mit der Strecke der Kurl-Netter-Umgebungsbahn stellt aufgrund häufiger Unterbrechungen des Straßenverkehrs mit längeren Rückstaubildungen in beiden Fahrtrichtungen eine Belastung der Wohnqualität in diesem Ortsteil Dortmunds dar.

zu c):

In dem Bereich südlich der Kurl-Netter-Umgebungsbahn ist eine aufgelockerte zwei- bis dreigeschossige Straßenrandbebauung entlang der Lindenhorster Straße vorherrschend. Die Nutzungsstruktur weist eine Mischung von Kleingewerbebetrieben, Wohngebäuden und ausgedehnten Brachflächen (ca. 7 ha) auf. Auf diesen Brachflächen bestand bis 1976 die Derfflinger Siedlung, die aufgrund des desolaten Gebäudezustandes abgebrochen werden mußte. Von ortsbildprägender Bedeutung sind die Betriebsgebäude der ehemaligen Zeche Fürst Hardenberg westlich der Fürst-Hardenberg-Straße.

zu d):

Die zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes gehörende Fläche westlich des Dortmund-Ems-Kanales im "Holthäuser Bruch" dient der Realisierung von Ausgleichsmaßnahmen. Bei der Fläche handelt es sich um eine ausgeräumte Ackerfläche, die durch entsprechende Maßnahmen aufgewertet wird (vgl. Anlage 1: Landschaftspflegerischer Fachbeitrag).

1.3 **Geschichtlicher Überblick**

Lindenhorst geht, wie die meisten Dortmunder Vororte, auf eine bäuerliche Siedlung zurück. Das Dorf Lindenhorst wurde urkundlich als Adelsitz erstmals im Jahre 1147 genannt. Es lag im frühen Mittelalter als freier Herrnsitz im Gebiet der Grafschaft Dortmund. 1504 fiel es an die Stadt Dortmund. Bis zum Einsetzen der industriellen Entwicklung bestand das Dorf Lindenhorst im wesentlichen aus zwölf Haupthöfen und einer unbestimmten Zahl Kotten, in deren Mittelpunkt die Grafenburg stand.

Die Siedlung hatte sich am Rande der "Brechtener Platte" gebildet, die mit ihren Westhängen das Emschertal begrenzt. Die heute noch ablesbaren Wegeverbindungen stützen sich auf diese landschaftlichen Gegebenheiten. Der ursprüngliche Siedlungsgrundriß entsprach dem eines "unregelmäßigen Haufendorfes".

In der Folge entwickelte sich die heutige Holthäuser Straße als Chaussee von Dortmund nach Lünen und die heutige Alte Ellinghauser Straße als Verbindung zwischen Dortmund-Lindenhorst und dem historischen Reichshof Dortmund-Mengede. Die Ellinghauser Straße und die Lindenhorster Straße verlaufen auf der Trasse einer der ältesten Landstraßen im Raum Dortmund, der sog. Königstraße aus karolingisch-fränkischer Zeit.

Mit der einsetzenden Industrialisierung im Dortmunder Raum gegen Mitte des 19. Jahrhunderts wurde die Kohlegewinnung für den Hausbrand und die vorindustrielle Kleinindustrie auch im Raum Lindenhorst intensiver. Die Abteufung des ersten Seilfahrtschachtes und der 1876 errichtete Malakowturm der Zeche Fürst Hardenberg bildeten die Grundlage für die erste industrielle Großanlage im Ortsteil. Die Schachanlage Fürst Hardenberg in der heute noch sichtbaren Form entstand jedoch erst in den 30er Jahren dieses Jahrhunderts. Im Jahre 1959 wurde die Zeche Fürst Hardenberg mit der Zeche Minister Stein zusammengelegt. Zur Sicherstellung der Transporte und des Umschlages von Kohle und Erz

entstanden bereits ab Ende des 19. Jahrhunderts der Dortmund-Ems-Kanal mit dem Hardenberghafen (seit 1891) und die Kurl-Netter-Umgebungsbahn (1903) als Voraussetzung für die wirtschaftliche Entwicklung dieses Raumes.

Mit dem Abriß der östlich der Schachanlage Fürst Hardenberg gelegenen Derfflinger Siedlung wurde im Jahre 1976 begonnen. Nach Rückzug der Kohlegewinnung aus dem Dortmunder Raum (Schließung der Schachanlage Minister Stein 1987, der Schachanlage Fürst Hardenberg und des Ausbildungsbetriebes 1993) verblieben vor Ort die brachliegenden Flächen sowie die Trassen der dazugehörigen Transportwege: der Dortmund-Ems-Kanal, die Bergbauanlagen und die für Bergetransporte benötigten Straßen.

2. Anlaß und Ziele aus der Sicht der Stadtentwicklung

Der Rat der Stadt Dortmund beauftragte im Jahre 1988 die Verwaltung, städtebauliche Rahmenplanungen u. a. auch für weite Teile des Stadtbezirkes Dortmund-Eving/ Lindenhorst zu entwickeln, um mit einem Gesamtkonzept der negativen Entwicklung (Arbeitsplatz- und Einwohnerverluste) entgegenzusteuern und die geordnete Entwicklung des Stadtteiles zu gewährleisten. Die dem Rat der Stadt Dortmund 1989 vorgestellten Ergebnisse der städtebaulichen Rahmenplanung sehen im Bereich Eving/Lindenhorst die Stabilisierung der Wohnlagen, die Wiederbelebung der Zechenareale, die städtebauliche Neugestaltung der Hauptverkehrsstraßen und die Aktivierung der untergenutzten Gewerbegebiete vor. Dabei sollen die Bedingungen für vorhandene Betriebe verbessert, Brachflächen für Betriebserweiterungen und Neuansiedlungen erschlossen, aber auch die naturräumliche Leistungsfähigkeit und die Wiederbelebung ökologischer Potentiale gesichert werden.

Weiter sieht die Rahmenplanung vor, die Lindenhorster Straße als eine der prägenden Zufahrten vom Norden in die Innenstadt zu einer attraktiven Allee mit geordneten Rändern umzugestalten. Um die jetzt schon belasteten Wohngebiete entlang der Lindenhorster Straße vom Durchgangsverkehr zu befreien, soll die Lindenhorster Straße im nördlichen Abschnitt neu geführt werden. Sie soll im Süden, zusammen mit einer Komplettierung des Fuß- und Radwegenetzes, der Erschließung und Verbesserung der Durchlässigkeit der Gewerbebezonen innerhalb Evings und Lindenhorsts dienen. Durch die neue Erschließung soll die Verknüpfung des sich von Westen nach Osten erstreckenden Siedlungs- und Gewerbebandes mit den im Norden liegenden Freiräumen zur Verbesserung der Standortqualitäten im Raume Eving/Lindenhorst und Beschleunigung der stadtentwicklungspolitisch erwünschten Aufwertung dieses Stadtbezirkes sichergestellt werden.

2.1 Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes

Der überörtliche Verkehr auf der Lindenhorster Straße, insbesondere der Schwerlastverkehr, sowie die auftretenden Rückstaubildungen am niveaugleichen Bahnübergang erfordern die Entlastung der dortigen Wohngebiete vom Durchgangsverkehr. Gleichzeitig sollen die Voraussetzungen zur Beseitigung der potentiellen Gefahren am niveaugleichen Bahnübergang geschaffen werden. Durch den Bau der neuen Trasse mit gleichzeitiger Abbindung der jetzigen Lindenhorster Straße sowie der beabsichtigten Erneuerung der vorhandenen Unterquerung für Fußgänger ergibt sich die Möglichkeit für die Gestaltung eines Platzes nördlich der Bahnlinie.

Die verlegte Lindenhorster Straße soll mit geringstmöglichen Eingriffen in Natur und Landschaft in einer umweltverträglichen Trassenführung nördlich der Lütge Heidestraße nach Westen ausschwenken, parallel zwischen der ehemaligen Zeche Fürst-Hardenberg und alter Lindenhorster Straße auf der Trasse der jetzigen Fürst-Hardenberg-Straße nach Norden führen und dort die Kurl-Netter-Umgebungsbahn unterqueren. Im weiteren Verlauf soll sie westlich des Ortskernes an Lindenhorst und den bestehenden Wohngebieten vorbei im Geländeniveau nach Norden verlaufen (Umgehungsstraße). Der Damm der Ellinghauser Straße soll durch eine Brücke unterbrochen werden, unter der der Verkehr in nordöstliche Richtung geführt und an die bestehende Holthäuser Straße und damit weiter an die Ellinghauser Straße angebunden wird. Über diesen Knotenpunkt besteht zu einem späteren Zeitpunkt die Möglichkeit, die westlich liegende LEP VI-Fläche zu erschließen.

Im südlichen Abschnitt dient die verlegte Lindenhorster Straße der Erschließung der neuen Gewerbeflächen zwischen Kolberger Straße und Bahnstraße. Als eine der prägenden Einfallsstraßen vom Norden in die Innenstadt soll sie, entsprechend der Rahmenplanung, zu einer attraktiven Allee mit geordneten Rändern gestaltet werden. Die städtebauliche Neuordnung dieses Bereiches schafft die Voraussetzungen für die Ansiedlung neuer Gewerbebetriebe. Für den Kraftfahrzeugverkehr nicht mehr benötigte Verkehrsflächen stehen zur Umwidmung bzw. zum Rückbau an. Dies gilt einerseits für die Lindenhorster Straße in ihrer jetzigen Breite, die mittels Baumpflanzungen und Anordnung von Stellplätzen neu gestaltet wird, sowie für die Bahnstraße, die größtenteils eingezogen und rückgebaut werden kann.

Insbesondere der Trend von Investoren zur Nachfrage nach Industrie- und Gewerbeflächen in ökologisch intakten Bereichen und damit nach einer verbesserten Umweltqualität dieser Standorte machen eine umweltverträgliche Neuordnung dieses Planungsraumes erforderlich. Angesichts der peripheren Lage der Brachflächen zum gewachsenen Siedlungszusammenhang Dortmund-Lindenhorst ist eine qualitativ hochwertige Durchgrünung der neuen gewerblichen Bauflächen notwendig und vorgesehen. Die Revitalisierung der gewerblichen Bauflächen wird mit dem Ziel einer Nutzung für produktionsorientiertes Gewerbe gesehen. Einzelhandelseinrichtungen werden deshalb in diesen Bereichen ausgeschlossen.

Im Zusammenhang mit der Trassenfestlegung der verlegten Lindenhorster Straße werden im südlichen Verschwenkungsbereich Grundstücke beansprucht. Die Trassenführung wurde jedoch so gewählt, daß keine Wohngebäude vom Abriß betroffen sind. Lediglich die Niederlegung eines gewerblich genutzten Gebäudes (Lindenhorster Straße 176 a), das ohnehin schon Bauschäden aufweist, wird erforderlich.

Der Ortskern Lindenhorst wurde mit dem Ziel der geordneten Ortsentwicklung u. a. durch Schaffung von Baurecht für die unbebauten Grundstücke in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes einbezogen. Die Neuordnung der Baugrundstücke und der öffentlichen Verkehrsflächen erfolgt hier unter besonderer Berücksichtigung des ehemals dörflich geprägten Orts- und Landschaftsbildes. Das Defizit an Kindergartenplätzen soll dadurch gemindert werden, daß der städtische Kindergarten, zur Zeit ansässig im Gebäude Lindenhorster Straße 180, in den Ortskern von Lindenhorst verlegt und an diesem neuen Standort erweitert werden soll.

Zusammenfassend stellen sich die Ziele des Bebauungsplanes wie folgt dar:

- Entlastung der Ortslage Lindenhorst vom Durchgangsverkehr und dadurch

- Minderung der Lärmeinwirkungen
- Gestaltung der verlegten Lindenhorster Straße als attraktive Einfallstraße
- Umgestaltung der (alten) Lindenhorster Straße zu einer Stadtstraße und damit Aufwertung des Umfeldes
- Aufhebung der Gefahrenquellen am niveaugleichen Bahnübergang
- städtebauliche Neuordnung des Bereiches zwischen der ehemaligen Zeche Fürst Hardenberg und jetziger Lindenhorster Straße mit dem Ziel der Schaffung von Gewerbegebieten,
- Erhalt des derzeitigen Charakters im Ortskern Lindenhorst durch Schaffung von entsprechendem Baurecht und Herstellen von durchlässigen Wegebeziehungen,
- Abbau von Defiziten im Hinblick auf Gemeinbedarfseinrichtungen
- weitestgehende Sicherung des erhaltenswerten Baumbestandes.

3. Art und Maß der baulichen Nutzung

3.1 Gewerbegebiet (GE)

Unter Berücksichtigung der unter Punkt 2. dieser Begründung dargelegten städtebaulichen Zielvorstellungen (städtebauliche Neuordnung des Bereiches zwischen der ehemaligen Zeche Fürst-Hardenberg und der jetzigen Lindenhorster Straße mit dem Ziel der Schaffung von attraktiven Gewerbegebieten) wurden die im Bebauungsplan festgesetzten Gewerbegebiete entsprechend des unterschiedlichen Emissionsgrades nach der Abstandsliste zum Runderlaß des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 21.03.1990 (SMBl. NW S. 283) gegliedert (siehe textliche Festsetzungen 1 bis 3).

Die Gliederung der Gewerbegebiete wurde mit Blick auf die den geplanten Gewerbegebieten am nächsten liegende Wohnbebauung östlich der Lindenhorster Straße vorgenommen. Für die Gewerbegebiete, die innerhalb des 100 m-Bereiches bis zu der nächstliegenden Wohnbebauung östlich der Lindenhorster Straße liegen, sind Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören, zulässig. Generell nicht zulässig sind die Betriebe der Abstandsklassen I - VII. In Anwendung des § 31 Abs. 1 BauGB können aber ausnahmsweise die unter den laufenden Nummern 179 bis 196 der Abstandsklasse VII aufgeführten Anlagen zugelassen werden, wenn die von ihnen ausgehenden Emissionen so begrenzt werden, daß sie die von den allgemein zulässigen Anlagen üblicherweise ausgehenden Emissionen nicht überschreiten.

Eine Begrenzung der Emissionen kann z. B. durch über den derzeitigen Stand der Technik hinausgehende Maßnahmen oder durch Betriebsbeschränkungen erreicht werden. Die übrigen Gewerbegebiete werden unter Berücksichtigung der schützenswerten Belange der Wohnbebauung an der Lindenhorster Straße ebenfalls nach der Abstandsliste gegliedert. Nach Punkt 2.2.1 des o.g. Runderlasses - Grundlagen der Abstandsliste - ist davon auszugehen, daß bei Einhaltung oder Überschreitung der angegebenen Abstände erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen durch den Betrieb der entsprechenden Anlagen in dem umliegenden Wohngebiet nicht entstehen, wenn die Anlage dem Stand der Technik entspricht.

Zur Sicherung der unter Punkt 2. beschriebenen städtebaulichen Ziele sind bestimmte Nutzungen, die ansonsten in Gewerbegebieten allgemein oder ausnahmsweise zulässig sind, in allen Gewerbegebieten ausgeschlossen (textliche Festsetzung $\diamond 4$). Nicht zulässig sind Einzelhandelsbetriebe sowie Verkaufsstellen von Handwerksbetrieben und anderen Gewerbebetrieben, die sich ganz oder teilweise an Endverbraucher wenden. Hiervon unberührt bleiben Betriebe des Kfz-Handwerks mit räumlich angegliedertem Kfz- und/oder Caravanverkauf sowie Betriebe mit Kfz- und/oder Caravanersatzteil- bzw. -zubehörverkauf. Ausnahmsweise zulässig sind allerdings an Endverbraucher gerichtete Verkaufsstellen von Handwerksbetrieben und anderen Gewerbebetrieben, wenn sie in unmittelbarem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit einem Handwerks- oder anderem Gewerbebetrieb stehen und wenn ihre Summe an Verkaufs- und Ausstellungsflächen unter der Größe der Geschoßfläche dieser Betriebe liegt. Die vorstehende Regelung ist erforderlich, um zu verhindern, daß sich zunehmend kleinere Betriebe deutlich unterhalb der im § 11 Abs. 3 Bau-nutzungsverordnung genannten Vermutungsgrenze von 1.200 qm an nicht integrierten Standorten ansiedeln bzw. versuchen, in Gewerbegebieten Fuß zu fassen. Dem liegt die städtebauliche Zielsetzung zugrunde, Einzelhandelsbetriebe zur Stärkung der zentralen Versorgungseinrichtungen in den Ortszentren anzusiedeln, soweit Art und Umfang des Betriebes dies zulassen.

Damit werden gleichzeitig in den Gewerbegebieten die Flächen für solche Betriebe vorgehalten, die auf derartige Standorte angewiesen sind. Die Regelung ist notwendig, um der angesprochenen negativen städtebaulichen Entwicklung in Form der Neuerrichtung von Handelsbetrieben am Siedlungsrand mit all seinen städtebaulichen Negativwirkungen (Kaufkraftverlust des Ortsteilzentrums, nicht integrierter Standort, Verkehrszusatzbelastung) entgegenzutreten. Die Ausnahmeregelung für Verkaufsstellen von Handwerksbetrieben und anderen Gewerbebetrieben, die in unmittelbarem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit einem solchen Betrieb stehen, zielt auf eine Kategorie von Betrieben ab, deren Einzelhandelsbetriebsteile untergeordnet sind. Die ausnahmsweise Zulassung solcher Verkaufsstellen steht der mit dem Ausschluß von Einzelhandelsbetrieben verfolgten generellen Zielsetzung nicht entgegen, da die damit im Zusammenhang stehenden produzierenden Betriebe allein schon wegen ihres Störgrades in der Regel nicht in Zentren angesiedelt werden können, die Verkaufsstellen nur untergeordnete Betriebsteile sind und insofern nicht die negativen Auswirkungen auf die Zentren mit sich bringen.

Um sicherzustellen, daß die mit erheblichem finanziellen Aufwand geschaffenen gewerblichen Bauflächen nicht für geringerwertige Nutzungen (beispielsweise Sportanlagen, wie Tennis- oder Squashhallen) oder für Anlagen verbraucht werden, die auch in anderen Baugebietskategorien zulässig sind, werden die Anlagen für sportliche, kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke im Bebauungsplan für unzulässig erklärt. Mit dem Ausschluß der vorgenannten Anlagen werden entsprechend den stadtplanerischen Zielen dieses Bebauungsplanes die Voraussetzungen geschaffen, daß auf den festgesetzten gewerblichen Bauflächen im Interesse der Strukturverbesserung für den Stadtbezirk Eving das Arbeitsplatzangebot erhöht wird. Es ist vornehmlich das Ziel, hier ein Gewerbegebiet mit produktionsorientiertem Gewerbe zu schaffen. Aus diesem Grunde sind die sonst in Gewerbegebieten ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten ebenso ausgeschlossen worden.

In den Gewerbegebieten, die östlich unmittelbar an die verlegte Lindenhörster Straße angrenzen, einschließlich des direkt an das ehemalige Zechengelände angrenzenden Baugebietes, wird zur Herstellung eines einheitlichen Straßenbildes durchgängig eine Traufhöhe von

7 - 10 m festgesetzt. Unter Berücksichtigung der 2-3-geschossigen Mischgebietsbebauung entlang der jetzigen Lindenhorster Straße und der Anpassung an den Bestand wird für die in zweiter Reihe geplanten Gewerbebauten eine Traufhöhe von max. 7 m festgesetzt. Als Maß der baulichen Nutzung wurden die Obergrenzen (Grundflächenzahl 0,8, Geschößflächenzahl 2,4) gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO festgesetzt, um eine hohe Ausnutzung der Grundstücke zu ermöglichen.

Die mit Wohngebäuden bebauten Grundstücke Lindnerstraße 10 und Bahnstraße 35 - 41 werden mit in das künftige Gewerbegebiet einbezogen und somit letztlich überplant. Bis zu ihrem Abriß haben die Gebäude allerdings Bestandsschutz.

Durch den Schienenverkehr der Kurl-Netter Umgebungsbahn wirken möglicherweise Erschütterungen auf das südlich davon geplante Gewerbegebiet ein. Deshalb wird dort bei späteren Bauvorhaben im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Prüfung ein Nachweis über die Unbeschadetheit von Vorhaben hinsichtlich des Erschütterungsschutzes gefordert (sh. Hinweis ).

3.2 **Mischgebiet (MI)**

In den Bereichen westlich der Lindenhorster Straße südlich der Kurl-Netter-Umgebungsbahn sowie zwischen Ellinghauser Straße und Alte Ellinghauser Straße ist eine Nutzungsmischung von Wohnen und Gewerbe vorhanden. Die Art der baulichen Nutzung wird für diese Bereiche daher im Bebauungsplan als Mischgebiet (MI) festgesetzt. Dadurch wird die heutige Situation planungsrechtlich gesichert, gegen die städtebaulich keine Bedenken bestehen.

Um die unter Punkt 2.2 dieser Begründung beschriebene Aufwertung von Lindenhorst nicht zu konterkarieren, werden die dieser Zielsetzung entgegenstehenden Vergügungsstätten gemäß textlicher Festsetzung  ausgeschlossen.

Bezüglich des Maßes der baulichen Nutzung werden in den Mischgebieten westlich der Lindenhorster Straße die Obergrenzen gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO (Grundflächenzahl - GRZ - 0,6 / Geschößflächenzahl - GFZ - 1,2) festgesetzt, um die maximalen Ausnutzungsmöglichkeiten nicht einzuschränken. Die festgesetzte Zahl der Vollgeschosse (2-3-geschossig) entspricht der Umgebungsbebauung. In dem Mischgebiet zwischen Ellinghauser Straße und Alte Ellinghauser Straße wird als Maß der baulichen Nutzung eine GRZ von 0,4 und eine GFZ von 0,8 festgesetzt. Im Gegensatz zu den Mischgebieten westlich der Lindenhorster Straße ist dieses geplante Mischgebiet von zweigeschossiger Wohnbebauung umgeben.

Das im geplanten Mischgebiet ansässige Speditions- und Baustoffunternehmen genießt Bestandsschutz und soll in seinen betrieblichen Abläufen in der Entwicklung auf den Bestand beschränkt bleiben. Da eine Verlagerung an einen anderen Standort vorerst nicht in Frage kommt, bleibt der Betrieb an seinem Standort ansässig. Die südlich geplante Baulückenschließung (WA) ist, nachweislich der Ergebnisse eines Immissionsschutzgutachtens, zulässig, wenn sichergestellt wird, daß durch passive Schallschutzmaßnahmen die Anforderungen an gesundes Wohnen in diesem Bereich eingehalten werden. Aktive Maßnahmen auf Seiten des Betriebsgrundstückes entfallen, da sie vom Umfang und der städtebaulichen

Gestaltung weder im Verhältnis zum wirtschaftlichen Ertrag des Gewerbebetriebes noch der Verträglichkeit des Ortsbildes stehen.

Bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung wurden deshalb für dieses MI-Gebiet nicht die Obergrenzen nach § 17 Abs. 1 BauNVO gewählt. Die Festsetzungen zur GRZ/GFZ sind in Anlehnung an die Umgebungsbebauung vorgenommen worden.

3.3 **Allgemeines Wohngebiet (WA)**

Die in der Ortslage Lindenhorst vorhandene und prägende Wohnnutzung wird durch die Festsetzung als Allgemeine Wohngebiete (WA) gemäß § 4 BauNVO planungsrechtlich gesichert. Durch die Festsetzung von überbaubaren Grundstücksflächen werden Arrondierungen in der Größenordnung von insgesamt 1,5 ha sowie die Schließung von Baulücken ermöglicht. Somit können ca. 70 - 80 zusätzliche Wohneinheiten innerhalb des Ortskernes von Lindenhorst realisiert werden.

Durch die Festlegung der Baugrenzen wird generell eine Straßenrandbebauung angestrebt. Abweichungen ergeben sich jedoch durch den Gebäudebestand und schützenswerte Bäume.

Wegen der schlechten Bausubstanz ist es nicht möglich, den Hof Graf-Konrad-Straße 12 zu erhalten. Deshalb soll die Erneuerung dieses Bereiches mit modernen Wohngebäuden vorgenommen werden. Errichtet wurde bereits ein Wohngebäude im Geschößwohnungsbau. Um eine aufgelockerte Bebauung nördlich und westlich der vorgenannten Teilfläche sicherzustellen, werden hier Einzel- und Doppelhäuser festgesetzt. Dies gilt ebenfalls für das Neubaugebiet westlich der Schiffstraße sowie nördlich des geplanten kreisförmigen Wendeplatzes südlich der Graf-Konrad-Straße.

Die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse orientiert sich an dem vorhandenen Bestand. Im wesentlichen wird eine zweigeschossige Bebauung festgesetzt. Lediglich westlich entlang der Lindenhorster Straße nördlich der Kurl-Netter-Umgebungsbahn sehen die Festsetzungen eine Dreigeschossigkeit vor. Für alle Baugebiete werden hinsichtlich der Grundflächen- und Geschößflächenzahl die Obergrenzen nach § 17 Abs. 1 BauNVO festgesetzt, um wegen des großen Wohnbedarfs der Bevölkerung eine entsprechende Ausnutzung der Grundstücke zu ermöglichen.

Der südlich der Graf-Konrad-Straße vorhandene Kinderspielplatz der Kategorie B, vorzugsweise für Kinder und Jugendliche im schulpflichtigen Alter (Altersstufe 8 - 14 Jahre), wird mit Wohnbebauung überplant. Der Bebauungsplan sieht wegen der besseren Erreichbarkeit eine Verlagerung des Kinderspielplatzes näher zum Ortskern hin vor, und zwar in den nordwestlichen Teil des Planbereiches (westlich Graf-Konrad-Straße). Der Spielplatz entspricht dem "Beiplan Spielflächen zum Flächennutzungsplan" und hat einen Einzugsbereich zwischen Ellinghauser Straße/Holthäuser Straße und Kurl-Netter-Umgebungsbahn sowie Lindenhorster Straße und Kanalufer des Dortmund-Ems-Kanales. Diese Spielplatzanlage deckt also auch den Bedarf, der durch die geplante Wohnbebauung entsteht.

Der Bedarf an Kleinkinderspielplätzen (Spielplätze der Kategorie C) wird der Regelung des § 9 BauO NW überlassen.

3.4 **Gemeinbedarfsflächen**

Der Bebauungsplan setzt zwei Gemeinbedarfsflächen fest:

- Fläche für Gemeinbedarf - Kindergarten -
- Fläche für Gemeinbedarf - evangelische Kirche -

Das Defizit an Kindergartenplätzen soll dadurch gemindert werden, daß der städtische Kindergarten, z. Z. ansässig im Gebäude Lindenhorster Straße 180, in den Ortskern von Lindenhorst verlegt und an diesem neuen Standort erweitert werden soll. Die Aufgabe des Standortes in unmittelbarer Nähe des Ausschwenkungsbereiches der Lindenhorster Straße erfolgt im Hinblick auf die besondere Schutzwürdigkeit der Gemeinbedarfseinrichtung. Der neue Standort liegt angesichts der Nähe zum Siedlungsschwerpunkt und zu den Wohnbereichen wesentlich günstiger und ruhiger.

Die denkmalgeschützte evangelische Kirche sowie das ebenfalls unter Denkmalschutz stehende Gemeindehaus (Alte Ellinghauser Straße Nr. 5 bis 7) werden durch die Festsetzung als Fläche für Gemeinbedarf - evangelische Kirche - im Bebauungsplan am bestehenden Standort gesichert. Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche räumt geringfügige Erweiterungsmöglichkeiten ein.

4. **Verkehrliche Belange**

4.1. **Verlegte Lindenhorster Straße**

- **Linien- und Trassenführung**

Zur Festlegung sowohl der Linien- als auch der Trassenführung sind im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplan-Verfahrens verschiedene Varianten geprüft worden.

- ✓ Ergebnis der in den Jahren 1981 - 1985 erarbeiteten Varianten war eine Grundsatzlösung, die eine Dammlage der Umgehung in ca. 100 m Entfernung von der bestehenden Ortskannte im Freiraum vorsah. Angesichts der im Planungsraum vorhandenen Raumbelastung wurde dieser Planung aufgrund der kritischen Umweltsituation eine eher beeinträchtigende als entlastende Wirkung unterstellt.

Bis 1987 (Schließung der Schachtanlage "Minister Stein") wurde dieser Bereich durch die "Nationale Koks-Kohlen-Reserve", zahlreiche Einschränkungen durch Immissionen (Stäube, Gas-Ruß-Werke, Bergetransporte) zusätzlich belastet.

Nach Schließung der Schachtanlage Minister Stein im März 1987 trat eine zeitweise Entlastung ein.

Mit der Einbeziehung der Straßenplanung in die Überlegungen für eine Nachfolgenutzung der Bergehalde Ellinghausen (LEP VI-Fläche) mit dem Ziel eines Nutzungsmix von

Freizeit, Erholung und Industrieansiedlung) gewann 1987/88 die Linienführung der Lindenhorster Straße als Umgehungsstraße wieder an Gewicht.

Nördlich der Einmündung Ellinghauser Straße sollte unter Vermeidung der Umweltverschlechterung für die vorhandenen Wohngebiete nördlich des geplanten Ausschwenkungsbereiches, unter Orientierung auf das Industriedenkmal Malakow-Turm Fürst Hardenberg die Trasse über 300 m nördlich der Ellinghauser Straße als Erschließung der Bergehalde Ellinghausen bis zur L 609 n im Raum Dortmund-Nette geführt werden (vgl. Rahmenplanung Eving - Lindenhorst, Büro Zlonicky und Partner 1989/90).

Diese Alternative wurde im Zuge einer differenzierten Varianten-Untersuchung weiter vertieft, jedoch die Absenkung der Gradienten zur Vermeidung einer Einschnürung des Ortsteils durch einen nördlich und westlich verlaufenden Damm vermieden. Statt dessen sollte die Trasse in Tieflage bzw. in die natürliche Topografie eingebettet werden. Es wurde ein Lösungsansatz präferiert, der zwei versetzte Einmündungen der Holthäuser und der verlegten Lindenhorster Straße in die Ellinghauser Straße im Niveau der Ellinghauser Straße, also in Dammlage vorsieht. Als zusätzliche Entwicklungszone mit dem Ziel der Flächennutzungsplandarstellung Wohnbaufläche wurde die ca. 100 m tiefe Zone zwischen der ausgewählten Trassenvariante der verlegten Lindenhorster Straße und den Ortsrand im Planverfahren als allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Die hierauf angewandten Kriterien der verkehrlichen Bewertung, der Realisierbarkeit, der Verwertbarkeit der benachbarten Flächen, der Lärmschutz, die Anschlußbedingungen der Holthäuser Straße im Norden sowie der Kostenaufwand waren daher ausschlaggebend.

Mit der Wiederaufnahme des dann vier Jahre ruhenden Verfahrens wurden im Laufe des Jahres 1990 unter dem Gesichtspunkt einer möglichst umweltverträglichen Lösung weitere nachfolgend beschriebene Varianten A - C einer detaillierten Untersuchung in puncto Linienführung unterzogen.

Insbesondere die 1988 von der Landesregierung NRW eingeführten Standards aus städtebaulicher, umweltbezogener und auch verkehrlicher Sicht wurden im Rahmen einer Prüfung der Umweltverträglichkeit in Form einer vergleichenden ökologischen Risiko-Analyse analysiert.

Variante A

Führung der verlegten Lindenhorster Straße im Niveau, jedoch Ellinghauser Straße verbleibt in Dammlage

Variante B

Führung der verlegten Lindenhorster Straße in Dammlage

Variante C

Öffnung der Lage von Alt-Lindenhorst durch Abtragen des Dammes der Ellinghauser Straße, Führung der Lindenhorster Straße im Niveau

Die außerhalb dieser Betrachtung untersuchte sogenannte "0"-Variante (mit einer Aufhebung des höhengleichen Bahnüberganges) stellte in Bezug auf die o. g. Varianten A, B, und C keine überzeugende Alternative dar; die im Zuge der Beseitigung des höhengleichen Bahnüberganges geplanten Gebäudeniederlegungen stellten einen unverhältnismäßig

tiefen Eingriff dar. Für die betroffenen Wohngebiete existierende Beeinträchtigung durch den bestehenden Verkehr hätte diese Variante keine Verbesserung erbracht.

Unter den vier betrachteten Linien bzw. Trassenvarianten wurde die sogenannte Variante "C" (Niveau-Lösung) besonders herausgehoben, zumal diese Variante für die gehalten wurde, die aus Sicht der Umwelt den relativ geringsten Eingriff auslöst. Diese Variante wurde auch in der 1991 durchgeführten Einwohnerversammlung vorgestellt und war auch Bestandteil des Bebauungsplan-Vorentwurfes, mit dem ebenfalls 1991 die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange durchgeführt wurde. Das Abwägungsergebnis führte zu einer Verfeinerung der Planung, nämlich zum Verzicht auf das Ohr zum Anschluß der K 3 Holthäuser Straße im Norden.

Diese Abwandlung der Variante "C" wurde gewählt, um den Flächenverbrauch für das sogenannte "Ohr" zum Anschluß der K 3 zu reduzieren und den Eingriff in den Freiraum westlich der Ortskante Lindenhorsts gegen Null tendieren zu lassen.

Zudem wird eine weitere flächenaufwendige Gradientenabsenkung auch der Ellinghauser Straße, wie in Variante "C" noch vorgesehen, hierdurch vermieden, d. h. ein Eingriff in die Topografie unterbleibt.

Diese aus der Sicht der Umweltverträglichkeit optimierte Variante wurde in Folge durch eine zusätzliche immissionsschutzbezogene Beurteilung der Luft im Planungsraum "als dem Planungsvorhaben nicht entgegenstehend" beurteilt. Die hierzu aktualisierten Belastungsdaten für den Raum Dortmund-Lindenhorst fußt auf einer Langzeituntersuchung des Planungsraumes in den Jahren 1987 - 1993. Die so ermittelte und unter verschiedenen Umweltgesichtspunkten aus der ökologischen Risikoanalyse von 1991 ermittelte Variante stellt aufgrund der geringen Freirauminanspruchnahme und relativ geringen Auswirkungen für das bestehende Straßennetz (d. h. Vermeidung von mittelbaren Eingriffen im Netz) die weitgehend optimierte Variante dar. Dabei ist festzustellen, daß es nicht Aufgabe der ökologischen Risikoanalyse war, neue Trassenvarianten zu ermitteln, sondern vorgegebene Varianten auf ihre Verträglichkeit mit dem Naturhaushalt zu untersuchen. Die ökologische Risikoanalyse dient der Entscheidungsvorbereitung. Sie nimmt weder die Abwägung vorweg, noch präjudiziert sie das Abwägungsergebnis.

Im Ergebnis bleibt festzustellen, daß unter Berücksichtigung sämtlicher zur Verfügung stehenden Daten, Unterlagen und Planungen keine der zur Analyse vorgelegten Varianten uneingeschränkt umweltverträglich einzustufen ist.

- **Südabschnitt der verlegten Lindenhorster Straße**

Die Ausschwenkung der verlegten Lindenhorster Straße aus der bestehenden Straßenführung erfolgt nördlich des Gebäudes Lindenhorster Straße 162. Die Führung der Trasse wurde in diesem Bereich so gewählt, daß möglichst keine Wohngebäude abgerissen werden müssen. Lediglich das ohnehin schon baufällige Gebäude Lindenhorster Straße 176 a, in dem sich ein Autoreparatur- und -verwertungsbetrieb befindet, muß niedergelegt werden.

Der Querschnitt der verlegten Lindenhorster Straße im Südabschnitt trägt mit seiner Breite von ca. 22,5 m der prognostizierten Verkehrsmenge von täglich ca. 12.000 Kfz, den

erschließungsbedingten Abbiegeverkehren sowie der städtebaulichen Einbindung Rechnung. Der festgelegte Querschnitt nimmt beidseitig je einen Radweg (1,6 m breit), einen Gehweg (1,5 m breit) einen Sicherheitsstreifen (0,7 m) sowie einen Park- und Grünstreifen von 2,5 m Breite auf. Letzterer soll im Abstand von ca. 20 m durch Linden, Ahorn und Platanen gegliedert werden. Die Bäume werden mit Baumscheiben von 2,5 x 2,5 m eingefasst, wobei der genaue Abstand variabel abhängig von den Grundstückszufahrten zu wählen ist.

Neben den beiden Richtungsfahrbahnen wird in der Straßenmitte eine Manövrierspur von 3,0 m Breite vorgesehen. Sie ermöglicht ebenso das Linksabbiegen zu den einzelnen Grundstücken wie die Einrichtung von Fußgängerquerungshilfen in Form von Mittelinseln.

- **Nordabschnitt der verlegten Lindenhorster Straße**

Bei Untersuchung der alternativen Trassenführungen wurde deutlich, daß die gewählte Alternative aus verkehrstechnischen und umweltbezogenen sowie auch städtebaulichen Gesichtspunkten die vergleichsweise beste Linienführung darstellt.

Die verlegte Lindenhorster Straße verliert nördlich der Anbindung Kolberger Straße ihre Erschließungsfunktion. An dieser Stelle wird die neue Trasse zur Unterquerung der Bundesbahnstrecke abgesenkt und als westliche Umgehungsstraße im Geländeniveau eng an die bestehende Ortskante von Lindenhorst angelehnt. Dies dient der Minimierung der Inanspruchnahme bisher vorhandener Freiräume, die landwirtschaftlich genutzt werden. Vorgehen ist die Anbindung der verlegten Lindenhorster Straße an die Ellinghauser Straße mittels einer neuen Brücke, unter der hindurch der von Süden kommende Verkehr im Bogen zunächst auf die Holthäuser Straße geführt wird.

Die vorhandene Kreuzung Holthäuser Straße/Ellinghauser Straße wird zur Verteilung des Verkehrs in Ost-West-Richtung weitergenutzt. Dieses Vorgehen bedeutet einen geringeren Flächenverbrauch als bei anderen Lösungen, da die Ellinghauser Straße nicht umgebaut werden muß. Durch die Führung im Niveau geht darüber hinaus weniger Fläche für Böschungen verloren.

Zur Verringerung der verkehrlichen Immissionen sind an verschiedenen Stellen Lärmschutzanlagen erforderlich (vgl. Anlage 2 der Begründung -schalltechnische Untersuchung -). Die landschaftliche Integration dieser Maßnahmen und Anlagen erfolgt durch eine entsprechende Begrünung sowie durch die Öffnung der Immissionsschutzbauwerke mittels Schallschleusen zum angrenzenden Freiraum.

Während die oben beschriebene verlegte Lindenhorster Straße eine Neuplanung darstellt, sind die Ellinghauser Straße, Holthäuser Straße und alte Lindenhorster Straße im Bestand vorhanden. Hinsichtlich des Straßenquerschnittes sieht der Bebauungsplan für diese Straßen keine Veränderungen vor.

- **Umweltverträglichkeitsprüfung**

Das UVPG des Bundes vom 12. 02. 90 schreibt eine Umweltverträglichkeitsprüfung für bestimmte öffentliche und private Vorhaben vor. Bestimmt sind diese Vorhaben in der Anlage zu § 3 UVPG. Darunter fällt u. a. nach Nr. 8 'Bau und Änderung einer

Bundesfernstraße' (Autobahn, Bundesstraße). Kreisstraßen - und hierbei handelt es sich bei der verlegten Lindenhorster Straße- waren danach nicht UVP-pflichtig.

Das UVPG NW vom 29. 04. 1992 (Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie des Rates vom 27. 06. 1985 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten im Landes NW) erweitert den (Bundes-)Katalog u. a. um 'den Bau neuer oder die wesentliche Änderung bestehender Kreisstraßen' (Siehe Artikel 5, Änderung des Straßen und Wegegesetzes).

Für Vorhaben, für die aufgrund des Landesrechts eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, sind generell die Vorschriften des UVPG (Bund) anzuwenden. In diesem Zusammenhang wird auch auf das Urteil vom 21. 03. 1996 des Bundesverwaltungsgerichts zur Anwendung der UVP-Vorschriften verwiesen. In diesem Urteil wird festgestellt, daß Verfahren, die vor dem 03. 07. 1988 eingeleitet worden sind, keiner UVP bedürfen. Eingeleitet wurde das Bebauungsplanverfahren Ev 124 mit dem Aufstellungsbeschluß vom 30. 06. 83. Somit ist festzustellen, daß sich auch daraus keine UVP-Pflichtigkeit ergeben hat.

Zu werten war aber auch die Übergangsvorschrift des Art. 9 des Einführungsgesetzes zum landesrechtlichen UVPG NW. Danach sind 'bereits begonnene Verfahren, für die aufgrund des Landesrechts eine UVP durchzuführen ist, nach den Vorschriften des UVPG NW zu Ende zu führen, wenn das Vorhaben bei Inkrafttreten dieses Gesetzes (04. 06. 1992) noch nicht öffentlich bekanntgemacht worden ist.'

Die erste öffentliche Bekanntmachung war die des Aufstellungsbeschlusses am 19. 08. 83. Die konkreten Planungsinhalte wurden der Öffentlichkeit über die öffentliche Bekanntmachung der frühzeitigen Bürgerbeteiligung am 25. 11. 83 vermittelt. Die Bürgeranhörung wurde in der Zeit vom 05. 12. bis 30. 12. 83 mit einer Informationsveranstaltung am 14. 12. 83 durchgeführt. Zur weitergehenden Information der Bürgerinnen und Bürger war ein Planungsbrief hergestellt worden, in dem die Planungsinhalte in Text und Zeichnung ausführlich erläutert wurden. Im weiteren Planverlauf haben sich jedoch Veränderungen ergeben, so auch zur konkreten Trasse der verlegten Lindenhorster Straße. Die Bezirksvertretung Dortmund-Eving hat am 27. 02. 91 eine Einwohnerversammlung durchgeführt, in welcher der Planungsinhalt des Bebauungsplanes Ev 124 vorgestellt wurde. Die öffentliche Bekanntmachung dieser Einwohnerversammlung erfolgte am 22. 02. 91. Zusätzlich wurde auf die Veranstaltung durch Anbringen von Plakaten und Verteilung von Informationsblättern aufmerksam gemacht. Seitdem haben sich bezogen auf die Planung der verlegten Lindenhorster Straße keine wesentlichen Änderungen mehr ergeben.

Demnach kann auf jeden Fall diese öffentliche Bekanntmachung als öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens i. S. von Art. 9 gewertet werden.

Aus den vorstehenden Ausführungen wird deutlich, daß - bezogen auf die Ortsumgebung Lindennhorsts im Bebauungsplan Ev 124 -sich weder nach den Vorschriften des UVPG (Bund) noch UVPG NW eine UVP-Pflichtigkeit zwingend ergibt.

4.2. Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Das Plangebiet wird durch die Buslinien 476 und 466 der Dortmunder Stadtwerke erschlossen und damit gut an das ÖPNV-Netz angebunden.

Im Zuge der neuen Linienführung und des Rückbaues der Lindenhorster Straße sollen neue Buskaps auf der Lindenhorster Straße, der verlegten Lindenhorster Straße sowie der Holthäuser Straße angelegt werden.

Die Verknüpfung des Ortes Lindenhorst mit schienengebundenen Verkehrsmitteln erfolgt am ca. 2 km südlich liegenden Bus-/U-Bahnhof Fredenbaum bzw. am Haltepunkt Minister Stein mit den U-Bahn-Linien U 41 und U 49.

4.3. Motorisierter Individualverkehr

- Äußere Erschließung

Der Planbereich wird durch die vorhandene Lindenhorster Straße, die verlegte Lindenhorster Straße, die Ellinghauser Straße und die Holthäuser Straße an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Bei der Ellinghauser Straße handelt es sich um eine Landstraße (L 657), die in westlicher Richtung zur neugebauten überörtlichen L 609 n und damit zur Bundesautobahn A 2 führt.

- Innere Erschließung

Die **nördlich der Kurl-Netter-Umgebungsbahn** gelegenen Bauflächen in Lindenhorst werden im wesentlichen durch bestehende Straßen, z. B. Graf-Konrad-Straße, Alte Ellinghauser Straße, Steckestraße erschlossen. Diese werden im Plankonzept zum großen Teil als Mischverkehrsflächen festgesetzt. Damit sind alle Verkehrsteilnehmer gleichberechtigt, wodurch eine dem Siedlungscharakter angemessene Verkehrsberuhigung erreicht wird. Die verkehrsberuhigende Bedeutung der Mischverkehrsflächen wird durch Aufstellen des Verkehrsschildes 325/326 dokumentiert.

Das Baugebiet südlich Alte Ellinghauser Straße (zwischen Hausnr. 10 und 20) ist allerdings nicht ausreichend erschlossen. Für dieses Baugebiet wird daher eine Stickerschließung vorgesehen, die als Mischverkehrsfläche ausgestaltet werden soll. Eine weitere Stickerschließung ist für den Kindergarten und das südlich hiervon festgesetzte allgemeine Wohngebiet erforderlich. Diese Erschließungsstraße wird ebenfalls als Mischverkehrsfläche festgesetzt.

Die von der Alte Ellinghauser Straße nach Süden führende Steckestraße endet gegenwärtig ohne befriedigende Wendemöglichkeit in der Zufahrt zu einer Garagenanlage. Im Bebauungsplan ist nunmehr vorgesehen, diese Straße mittels einer Mischverkehrsfläche zu verlängern und an die Graf-Konrad-Straße anzubinden. Dadurch wird die Möglichkeit eröffnet, die östlich der Steckestraße gelegene Baufläche zu erschließen.

Zwischen dem südlichen Abschnitt der Graf-Konrad-Straße und der Kurl-Netter-Umgebungsbahn ist ebenfalls ein Baugebiet gelegen, das bislang nicht ausreichend erschlossen ist. Hierfür ist eine im Winkel nach Westen führende Erschließungsstraße geplant, die in einer kreisförmigen Wendeanlage endet. Auch diese Straße ist im Bebauungsplan als Mischverkehrsfläche festgesetzt.

Die Versorgungsleitungen östlich der Schiffstraße werden durch Festsetzung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu Gunsten der Stadt Dortmund und der DEW belastet (Symbol **(A)** und **(C)**). Diese Belastungsfläche kann auch gleichzeitig als Erschließung für die auf den Parzellen 428 und 429 geplanten überbaubaren Grundstücksflächen genutzt werden. Die Sicherung soll auf privatrechtlichem Wege über eine entsprechende Eintragung in das Grundbuch bzw. Eintragung einer Baulast erfolgen.

Im Zuge der verkehrlichen Neuordnung wird die südlich der Kurl-Netter-Umgebungsbahn verlaufende Kolberger Straße, die z. Z. ohne Verkehrsbedeutung ist, an die alte Lindenhorster Straße angebunden. Die Kolberger Straße erhält damit Erschließungsfunktion für die nördlich und südlich angrenzenden geplanten GE-Flächen. Die weiter südlich gelegene Lindnerstraße bleibt als Erschließungsstraße in der bestehenden Form erhalten. Die bisherige Bahnstraße wird im nördlichen Abschnitt nicht mehr für den Kraftfahrzeugverkehr benötigt und kann deshalb größtenteils eingezogen und rückgebaut werden. Diese Flächen sind Bestandteil der zukünftigen Gewerbeflächen. Lediglich im südlichen Abschnitt bleibt die Bahnstraße als Erschließungsstraße für das nördlich davon gelegene Gewerbegebiet, das östlich gelegene Mischgebiet sowie die westlich der Bahnstraße liegende Bebauung in ihrer jetzigen Trassenführung bestehen, muß allerdings wegen des oben angeführten Rückbaues mit einer dem Regelquerschnitt entsprechenden Wendeanlage ausgestattet werden.

- Ruhender Verkehr

Die privaten Stellplätze bzw. Garagen sind grundsätzlich auf den jeweiligen Grundstücken nachzuweisen.

Westlich des Grundstückes Alte Ellinghauser Straße 23 ist eine Gemeinschaftsanlage für Stellplätze und Garagen (GSt/GGa) festgesetzt, die in erster Linie der Deckung des Stellplatzbedarfes für die dort geplante Wohnbebauung dienen soll. Nach eigenem Bekunden wäre die Grundstückseigentümerin sogar auch bereit, ggf. einen Teil der Stellplätze für die Anlieger im Bereich der Alte Ellinghauser Straße zur Verfügung zu stellen.

Im gesamten Plangebiet werden neue öffentliche Stellplätze im öffentlichen Straßenraum bereitgestellt. Im Zuge der Verlegung der Lindenhorster Straße und damit verbundener Rückbaumaßnahmen wird, überwiegend bedingt durch die Anpflanzung von Baumreihen, der ruhende Verkehr hier neu geordnet. An verschiedenen Stellen im Ortskern (z.B. Graf-Konrad-Straße, Steckestraße) werden öffentliche Parkplätze vorgesehen, die insgesamt die bauordnungsrechtlich notwendige Anzahl von Stellplätzen im öffentlichen Straßenraum abdecken.

Die öffentlichen Stellplätze und Baumscheiben innerhalb der Verkehrsflächen werden in den Bebauungsplan als sonstige Darstellung aufgenommen. Infolge der künftigen Zwangspunkte (Zufahrten, Zugänge zu den privaten Grundstücken) können sich die Standorte der Stellplätze und Baumscheiben ändern.

4.4 **Wegeverbindungen**

Zur Ergänzung des Wegenetzes, zur Verbesserung der fuß- und radläufigen Erreichbarkeit sowie als Verbindung zum westlich des Ortskerns gelegenen Landschaftsraum werden im Plangebiet verschiedene Wegeverbindungen vorgesehen.

Entlang der verlegten Lindenhorster Straße, der Ellinghauser und der Holthäuser Straße wird beidseitig ein Fuß- und Radweg geführt. Weiterhin werden Fuß- und Radwege festgesetzt:

- zwischen Lindenhorster Straße und Bahnstraße
- zwischen Alte Ellinghauser Straße und Holthäuser Straße nördlich der ev. Kirche
- von der jetzigen Lindenhorster Straße über die kreisförmige Wendeanlage bis zur neuen Erschließungsstraße östlich Schiffstraße
- westlich in Fortsetzung der Alte Ellinghauser Straße letztlich bis zum Dortmund-Ems-Kanal
- südlich der Gemeinbedarfseinrichtung Kindergarten/Kinderspielplatz in Verlängerung der dort geplanten Mischverkehrsfläche, der innerhalb der westlich der verlegten Lindenhorster Straße angrenzenden Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft fortgesetzt werden kann. Innerhalb dieser Fläche wird der mögliche Verlauf dieser Wegeverbindung als sonstige Darstellung gestrichelt eingetragen.

Die Lärmschutzanlage wird für die beiden vorgenannten Wegeverbindungen an der verlegten Lindenhorster Straße unterbrochen. Damit wird gleichzeitig der Bevölkerung der Zugang zum westlich des Ortskernes liegenden Landschaftsraumes ermöglicht.

- Die Bahnlinie, die die alte Lindenhorster Straße kreuzt, wird mittels eines neu anzulegenden Fußgängertunnels unterquert. Bei der Wahl der Gradienten (6 % Gefälle), der Dimensionierung (4,0 m Breite) und Führung des Durchlasses wurde darauf geachtet, dass keine Angsträume entstehen und ein behindertengerechter Ausbau gewährleistet ist.

5. **Freiraum**

5.1 **Grünflächen**

5.1.1 **Öffentliche Grünflächen - Evangelischer Friedhof und Kinderspielplatz -**

Der vorhandene evangelische Friedhof an der Alte Ellinghauser Straße wird durch die Festsetzung als öffentliche Grünfläche planungsrechtlich gesichert.

Westlich des neuen Kindergartenstandortes im Bereich des Ortskerns Lindenhorst wird ein Kinderspielplatz als öffentliche Grünfläche - Spielplatz - festgesetzt (siehe hierzu auch Punkt 3.3 dieser Begründung). Der Spielplatz ist über die von der Schiffstraße nach Westen führende Mischverkehrsfläche und einen daran anschließenden Fuß- und Radweg zu erreichen.

5.1.2 Private Grünfläche - Garten -

Eine Obstwiese im nordöstlichen Bereich des Ortskerns wird als Private Grünfläche - Garten - festgesetzt, um das bestehende, von Hecken eingerahmte Gartengrundstück, das für das Orts- und Landschaftsbild Lindenhorsts typisch ist sowie den dort vorhandenen Obstbaumbestand zu sichern.

5.2 Landschaftsplan

Der seit dem 30.11.1990 rechtsverbindliche Landschaftsplan Dortmund-Nord trifft für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Ev 124 folgende Festsetzungen:

Landschaftsschutzgebiet - teilweise -
Schwieringhausen, Holthausen, Kemminghausen

Geschützter Landschaftsbestandteil Feuchtgebiet (LB 55)
im Bereich Lindenhorst, zwischen Ellinghauser Straße
und Alte Ellinghauser Straße

Schutzpflanzung (28) - teilweise -
Bereich Lindenhorst, an der Westseite der Holthausener Straße
und an der Nordseite der Ellinghauser Straße

Baumreihe (63) - teilweise -
im Bereich Lindenhorst, auf den Böschungsflächen beiderseits
der Ellinghauser Straße, östlich des Kanals

Baumreihe (59) - teilweise -
im Bereich Holthausen, an der Südseite der Straße Am Hausacker und
beiderseits der Holthausener Straße

Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes Ev 124 stehen im Grunde den Festsetzungen des Landschaftsplanes Dortmund-Nord nicht entgegen. Dies ist lediglich zum Teil bei folgenden Festsetzungen wegen der vorgesehenen Trassenführung bzw. wegen der vorgesehenen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft der Fall:

- **Landschaftsschutzgebiet** Schwieringhausen, Holthausen, Kemminghausen

Der im Bebauungsplanbereich liegende Teilbereich des Landschaftsschutzgebietes wird nördlich der Ellinghauser Straße durch die Trasse der verlegten Lindenhorster

Straße überplant. Die übrigen durch den Bebauungsplan überplanten Teile des Landschaftsschutzgebietes werden im Bebauungsplan als Flächen für Maßnahmen, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) festgesetzt und stehen damit nicht im Widerspruch zu den Festsetzungen des Landschaftsplanes.

- **Geschützter Landschaftsbestandteil Feuchtgebiet**

Zwischen Ellinghauser Straße und Alte Ellinghauser Straße ist ein Feuchtgebiet mit Schilfbeständen und randlichem Gehölzbewuchs als geschützter Landschaftsbestandteil ausgewiesen. Der Verlauf der Trasse der verlegten Lindenhorster Straße tangiert hier den geschützten Landschaftsbestandteil, der an dieser Stelle etwa um die Hälfte reduziert werden muß. Die noch zur Verfügung stehende Restfläche wird im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB als Fläche zum Erhalt von Vegetation festgesetzt.

- **Schutzpflanzung 28**

Die Schutzpflanzung 28 liegt ca. zur Hälfte im Bebauungsplanbereich und wird überwiegend als Fläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt; sie steht somit nicht im Widerspruch zu der Festsetzung des Landschaftsplanes. Lediglich ein Teilbereich wird mit der Trasse der verlegten Lindenhorster Straße überplant.

Da die Untere Landschaftsbehörde als Träger der Landschaftsplanung den vorgenannten Festsetzungen des Bebauungsplanes, die nicht im Einklang mit den Festsetzungen des Landschaftsplanes stehen, nicht widersprochen hat, treten die Festsetzungen des Landschaftsplanes durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes mit dessen Rechtsverbindlichkeit nach § 29 Abs. 4 Landschaftsgesetz NW außer Kraft.

5.3 **Grünordnerische und landschaftspflegerische Maßnahmen**

Eine wichtige Aufgabe der Bauleitplanung gemäß § 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB ist es, die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens einschließlich seiner Rohstoffvorkommen, sowie das Klima zu berücksichtigen.

Nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Eingriffe in Natur und Landschaft Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Der Verursacher eines Eingriffes ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (Vermeidungsgebot) sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer bestimmten Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichspflicht) - § 8 Abs. 2 BNatSchG bzw. § 4 Abs. 4 Landschaftsgesetz (LG NW) - .

Die im Rahmen dieses Bebauungsplanes geplanten Wohnbaugebiete westlich der Schiffstraße sowie westlich der Graf-Konrad-Straße, der Kindergarten, die Gewerbegebiete an der verlegten Lindenhorster Straße südlich des Bahndammes und die gesamte

geplante verlegte Lindenhorster Straße stellen Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieser Gesetze dar. Eine völlige Unterlassung dieses Eingriffes, d. h. ein Verzicht auf die geplanten Baumaßnahmen, kann u. a. aus folgenden Gründen nicht erfolgen:

- aufgrund der steigenden Verkehrsdichte und der damit verbundenen hohen Belastungen ist aus verkehrsplanerischer Sicht eine Ortsumgehungsstraße unerlässlich,
- das Baulandpotential der Fläche erweist sich aufgrund der guten Lage sowie der günstigen Erschließung als wertvoll,
- mit der geplanten Wohnbebauung soll der gesteigerten Nachfrage nach Wohnbauflächen Rechnung getragen werden,
- durch die bedarfsbedingte Aufgabe des bisherigen Kindergartenstandortes muß ein neuer bereitgestellt werden,
- zur Deckung des hohen Bedarfes an Arbeitsplätzen sind u. a. auch neue Gewerbeansiedlungen erforderlich.

Nach § 8 Abs. 3 BNatSchG ist ein Eingriff zu untersagen, "wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in erforderlichem Maße auszugleichen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft im Range vorgehen."

Eine Auseinandersetzung sowohl mit dem Vermeidungsgebot nach § 8 Abs. 2 BNatSchG als auch mit dem Versagungsgebot nach § 8 Abs. 3 BNatSchG hat stattgefunden. Hierzu wird auf Pkt. 4.1 der Begründung sowie die Anlage 1 zur Begründung zum Bebauungsplan, nämlich die Prüfung der sogenannten Null-Variante, verwiesen.

Im vorliegenden Fall besteht im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Ev 124 die Möglichkeit, die Beeinträchtigungen im erforderlichen Maße auszugleichen. Dieser Vorgabe ist mit entsprechenden Festsetzungen im Bebauungsplan Folge geleistet worden.

Das BNatSchG gibt den weiteren gesetzlichen Rahmen für die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung vor.

Im vorliegenden Fall war zunächst die Vorschrift des § 8 a Abs. 8 BNatSchG beachtlich, weil der Bebauungsplan Ev 124 mit seiner Festsetzung "öffentliche Verkehrsfläche" für die geplante Verlegung der Lindenhorster Straße eine Planfeststellung nach § 38 StRWG NW ersetzt. Demzufolge waren hierfür die Vorschriften des § 8 BNatSchG zu betrachten, wonach ein Ausgleich (Vollkompensation) für den Eingriff gefordert wird (§ 8 Abs. 2 BNatSchG).

Nach § 8 Abs. 4 BNatSchG hat die Stadt Dortmund als Planungsträger die zum Ausgleich des Eingriffes erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im einzelnen im Fachplan oder in einem landschaftspflegerischen Begleitplan in Text und Karte darzustellen. Der Begleitplan ist Bestandteil des Fachplanes. "Fachplan" ist im vorliegenden Fall der Bebauungsplan Ev 124. In diesem Plan ist die erforderliche Ausgleichsmaßnahme in Form der zeichnerischen Festsetzung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB westlich

des Dortmund-Ems-Kanals sowie darin über entsprechende textliche Festsetzungen Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt worden. Damit ist den diesbezüglichen gesetzlichen Vorschriften Rechnung getragen worden. Im weiteren sind auch die Vorschriften des § 8a BNatSchG geprüft worden. Nach § 8 a BNatSchG ist über Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung eines Bauleitplanes zu erwarten sind, unter Anwendung des Vermeidungsgebotes sowie der Verpflichtung zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach den Vorschriften des Baugesetzbuches in der Abwägung gemäß § 1 BauGB zu entscheiden. Dementsprechend sind geeignete Maßnahmen zur Eingriffsminimierung sowie zum Ausgleich im Bebauungsplan festzulegen. Es wurde hierfür ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag erstellt, der dieser Begründung als Anlage 1 beigelegt ist. Im Bebauungsplan sind die Grundstücksflächen bzw. Baugebiete und Erschließungsstraßen, auf denen bei plangemäßer Realisierung Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, mit **E** (Eingriff) gekennzeichnet.

Zum Ausgleich des Eingriffes sind zwei Ausgleichsflächen erforderlich, die als "Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt und mit dem ergänzenden Plansymbol **A** (Ausgleich) gekennzeichnet werden. Nähere Ausführungen zu diesen Ausgleichsflächen sind unter Pkt. 5.4 dieser Begründung enthalten. Über diese ergänzenden Festsetzungen **E** und **A** wird damit entsprechend § 8 a BNatSchG die Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen zu den Grundstücksflächen, auf denen Eingriffe aufgrund sonstiger Festsetzungen zu erwarten sind, vorgenommen (Verursacherprinzip).

Die Stadt beabsichtigt, die Ausgleichsflächen zu erwerben, die Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen und die Kosten anteilig nach der Satzung der Stadt Dortmund zur Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen nach § 8 a BNatSchG für landschaftspflegerische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Bauleitplänen vom 16. 06. 95 abzurechnen. Bei Realisierung der Vorhaben werden eingriffsrelevant insgesamt 6,2995 ha versiegelt. Davon entfallen auf den Teil der verlegten Lindenhorster Straße als Ortsumgehungsstraße 1,7800 ha, auf die Baugebiete 3,8520 ha und die Erschließungsstraßen incl. des entsprechenden Teiles der Lindenhorster Straße 0,6675 ha. Die anteiligen Kosten der Ausgleichsmaßnahmen für die öffentlichen Verkehrsflächen werden nach der Erschließungsbeitragsatzung abgerechnet.

Die Ausgleichsmaßnahmen umfassen den Grunderwerb, die Herstellung sowie die Entwicklungspflege der Flächen. Diese Kosten sind anteilig von den Eigentümern der Eingriffsgrundstücke oder den Vorhabenträgern bzw. für den Eingriff der Ortsumgehungsstraße von der Stadt Dortmund zu tragen. Die ermittelten Kosten betragen für die Ausgleichsfläche westlich der verlegten Lindenhorster Straße rd. 610 000,-- DM. Die Kosten für den Eingriff der verlegten Lindenhorster Straße als Ortsumgehung betragen 455 000,-- DM.

Im landschaftspflegerischen Fachbeitrag werden die Maßnahmen erläutert und die Flächenermittlung in der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung dargestellt. Eine für die Ausbauplanung und Abrechnung differenzierte Zuordnung ist dem "Übersichtsplan zu den Eingriffs- und Ausgleichsflächen" im Anhang zum Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (Anlage 1) zu entnehmen.

5.4. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Der Bebauungsplan enthält für insgesamt drei Flächen die Festsetzung als "Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" nach § 9

Abs. 1 Nr. 20 BauGB.

Bei der Fläche westlich angrenzend an die verlegte Lindenhorster Straße sowie bei der Fläche westlich des Dortmund-Ems-Kanals handelt es sich um Ausgleichsflächen zur Kompensation des Eingriffs. Die Fläche direkt westlich der verlegten Lindenhorster Straße dient zur Kompensation des Eingriffs, den die Bebauung und die Erschließungsstraßen hervorrufen (Wohngebiete mit Erschließung, Gewerbegebiete mit anteiliger Erschließung durch die verlegte Lindenhorster Straße). Die Fläche westlich des Kanals dient zur Kompensation des Eingriffs, den die Verlegung der Lindenhorster Straße als Umgehungsstraße verursacht (nördlich der Kolberger Straße).

Die dritte Fläche im "Ohr" zwischen Ellinghauser Straße, Holthäuser Straße und verlegter Lindenhorster Straße hat keine Ausgleichsfunktion. Für diese Fläche wurde die Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB gewählt, um die Festsetzung des Landschaftsplanes Dortmund-Nord (Landschaftsschutzgebiet, Schutzpflanzung) inhaltlich zu übernehmen. Das Wohngebäude Holthäuser Straße 34 wird durch die Festsetzung des Bebauungsplanes überplant, wodurch ein Übernahme- und Entschädigungsanspruch gemäß § 40 BauGB ausgelöst wird. Das Gebäude genießt allerdings Bestandsschutz.

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

In den unter Punkt 5.4 näher beschriebenen Ausgleichsflächen sind folgende Ausgleichsmaßnahmen zu realisieren:

In den mit der Ziffer **15** gekennzeichneten Flächen ist ein Wald mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen anzupflanzen und mit Waldmänteln und -säumen auszubilden. Bei immissionsbelasteten Standorten ist resistenten Arten der Vorrang zu geben. Die Anpflanzung ist als Wald dauerhaft zu erhalten. Die mit der Ziffer **16** gekennzeichneten Flächen sind der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Der Eingriff kann als ausgeglichen betrachtet werden, wenn diese Maßnahmen durchgeführt worden sind.

Zum Ausgleich für Flächenverlust und Funktionsbeeinträchtigungen im geschützten Landschaftsbestandteil Nr. 55 - Feuchtgebiet - sind die mit Ziffer **18** gekennzeichneten Flächen als Feuchtbiotope mit Kleingewässerkomplexen anzulegen.

Für die unter Punkt 5.4 beschriebene nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzte Fläche nördlich der Ellinghauser Straße sieht der Bebauungsplan (textliche Festsetzung **15**) die Anpflanzung eines Waldes mit standortgerechten heimischen Laubgehölzen und die Ausbildung von Waldmänteln und -säumen vor. Bei immissionsbelasteten Standorten ist resistenten Arten der Vorrang zu geben. Die Anpflanzung ist als Wald dauerhaft zu erhalten.

Als weitere Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB enthält der Bebauungsplan die textliche Festsetzung **17**, nach der private Verkehrsflächen ausschließlich mit wasserdurchlässigen Belägen zu befestigen sind. Durch eine Versiegelung von Stellplätzen und Wegen mit wasserundurchlässigen Materialien und Einleitung in das Kanalnetz würde eine Versickerung des Niederschlagswassers, die Zuführung an das Grundwasser und damit in den natürlichen Wasserkreislauf, verhindert. Damit wäre eine wesentliche Beeinträchtigung des natürlichen Wasserhaushaltes gegeben. Die obengenannte Festsetzung kann durch andere

Vorschriften nicht getroffen werden. Höhere Kosten für den Bauherren entstehen nicht zwangsläufig aus dieser Festsetzung.

5.6 **Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Sämtliche im Bebauungsplan unter §§ 4 und 5 getroffenen textlichen Festsetzungen finden ihre gesetzliche Grundlage im § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) und b) BauGB. Leitgedanke bei den Festsetzungen ist, die Einschränkungen des einzelnen Grundstückseigentümers so gering wie möglich zu halten, ohne jedoch auf ein Minimum an städtebaulicher Gestaltung in den Wohn-, Misch- und Gewerbegebieten zu verzichten. Ein weiterer Beitrag besteht darin, die Grundstücksflächen insgesamt ansehnlicher zu gestalten, was nicht unerheblich dazu beiträgt, die städtebauliche Attraktivität des Standortes Dortmund-Lindenhorst zu unterstreichen und langfristig zu sichern. Die Festschreibung auf standortgerechte, heimische Laubgehölze erfolgt, um den Straßenraum in seiner Gesamtheit (öffentliche Verkehrsflächen einschließlich der angrenzenden Vorgartenflächen) homogen für den Betrachter zu gestalten.

Diese textlichen Festsetzungen dienen neben ihrer städtebaulichen bzw. stadtgestalterischen Bedeutung auch der Beachtung der übrigen Grundsätze der Bauleitplanung, wie z. B. der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen. Durch die textlichen Festsetzungen soll erreicht werden, daß der Anteil der versiegelten Grundstücksflächen so gering wie möglich gehalten und das Kleinklima durch Minimierung von Lufttemperaturschwankungen positiv beeinflusst wird. Dies wiederum trägt zur Schaffung eines gesunden Arbeits- und Wohnumfeldes bei und erfüllt damit die Ansprüche des § 1 Abs. 5 BauGB an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Weiterhin bewirkt die Anpflanzung von Laubgehölzen eine Maximierung der Sauerstoffproduktion sowie die Bindung von Staub. Um Fehler bei der Realisierung zu vermeiden, wird den betreffenden Festsetzungen eine Liste mit den zu verwendenden Pflanzen beigelegt.

5.6.1 **Straßenbegleitende Bepflanzung**

Entlang der verlegten Lindenhorster Straße, der jetzigen Lindenhorster Straße und der Kolberger Straße sind auf den privaten Grundstücksflächen Flächen von 2,50 m unmittelbar angrenzend an die öffentlichen Verkehrsflächen mit standortgerechten Gehölzen und Stauden zu begrünen (siehe textliche Festsetzung **7**). Die Bepflanzung ist in erster Linie als stadtgestalterische Maßnahme zu sehen. Die Bepflanzung soll die für die verlegte Lindenhorster Straße vorgesehene Allee ergänzen, die Gewerbe- und Mischgebiete zum öffentlichen Straßenraum einheitlich abgrenzen und sich dadurch positiv auf das Ortsbild auswirken. Architektonisch markante Details am Gebäude, z. B. Durchgänge und Eingänge können betont werden. Die Bepflanzung bietet zudem Orientierungshilfen.

5.6.2 **Heckenanpflanzung**

Der Bebauungsplan sieht über die textlichen Festsetzungen **8** und **10** vor, die Grundstücksgrenzen der Grundstücke in den Gewerbegebieten in Form von Hecken zu begrünen. Hierdurch wird sowohl eine optische Gliederung des Gewerbegebietes als auch eine Verbesserung des ökologischen Binnenklimas durch Schattenbildung, Luftbefeuchtung, Verdunstungskühlung und Staubbinding erreicht. Die Beschränkung auf standortgerechte und

heimische Gehölze erfolgt, um ein optisch einheitliches Gesamtbild zu erreichen und die ökologischen Funktionen dieser Gehölze (wie z.B. Maximierung der Sauerstoffproduktion und Bindung von Staub) auch kleinräumig zu nutzen. Fremdländische Gehölze sind in der Regel anfälliger gegen Frost und tierische Schädlinge und bedürfen eines erhöhten Pflegeaufwandes. Nicht zuletzt bieten diese Gehölze oftmals der heimischen Tierwelt z. B. durch ausbleibende bzw. nicht vorhandene Blüten- oder Fruchtbildung keine Möglichkeit der Nahrungsaufnahme und unterbrechen dadurch die natürliche Nahrungskette.

Die textliche Festsetzung $\diamond 8$ sieht eine Heckenanpflanzung für die östlichen Ränder der gewerblichen Bauflächen, die unmittelbar an die Mischgebiete westlich der Lindenhorster Straße angrenzen, vor. Ausgenommen hiervon sind die Flurstücke 176, 175, und 348 (Lindenhorster Straße 186, 182 und 180). Die Heckenpflanzung endet nördlich des Flurstückes 176, da sich auf diesem Flurstück ein langfristig zu sichernder Betrieb befindet, dessen Betriebsgrundstück durch diese Festsetzung zerschnitten und die bisherige gewerbliche Nutzung unmöglich gemacht würde. Südlich des Flurstückes 176 wird aufgrund der vorhandenen Vegetation (großkronige Bäume) eine Fläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB festgesetzt (vgl. Punkt 5.6.6).

Über die textliche Festsetzung $\diamond 10$ wird gefordert, die seitlichen und die hinteren nicht zu Verkehrsflächen orientierten Grundstücksgrenzen - soweit für sie nicht bereits die textlichen Festsetzungen $\diamond 8$ und $\diamond 9$ getroffen wurden - mit Hecken zu bepflanzen.

5.6.3 Bepflanzung von Stellplätzen

Die mit der Ziffer $\diamond 14$ gekennzeichneten Baugebiete sowie die Gemeinschaftsstellplatz-/Gemeinschaftsgaragenanlage sind mit Baumpflanzungen, nämlich ein Baum pro 5 Stellplätze zu gliedern. Diese Anordnung der anzupflanzenden Laubbäume bietet Gewähr dafür, daß Flächenaufheizungen vermieden und Schadstoffimmissionen auf der Grundstücksfläche selbst schon teilweise gebunden werden. Daneben bilden sie ein "grünes Dach" über der Stellplatzanlage und tragen damit auch positiv zur Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes im Sinne des § 1 Abs. 4 BauGB bei. Es werden großkronige, heimische, standortgerechte Laubbäume (Eiche, Bergahorn, Spitzahorn, Linde) als Lebensgrundlage für zahlreiche Lebewesen und Mindestgrößen gefordert, um die Lebensfähigkeit der angepflanzten Bäume und damit auch die dauerhafte Realisierung der Festsetzung selbst sicherzustellen. Die festgesetzte Bepflanzung der Baumscheiben erfolgt, um Austrocknungen und damit verbundene Bodenerosionen vorzubeugen.

5.6.4 Fassadenbegrünung

Zur Schaffung von "Vertikalgrün" wird in allen GE- und MI-Gebieten Fassadenbegrünung festgesetzt. Die Fassadenbegrünungen stellen eine anregende optische Wahrnehmung dar, die vielfältige Naturerlebnisse und Beobachtungen in Betriebsnähe erlaubt und den jahreszeitlichen Wechsel für die Benutzer spürbar macht. Begrünte Wände ermöglichen einen durchgängigen Raumeindruck, sie tragen zu wiedererkennbaren und unverwechselbaren Baustrukturen bei. Fassadenbegrünung kann selbst zu einem ausdrucksstarken Gestaltmittel werden.

Die Fassadenbegrünung ermöglicht darüber hinaus die Schaffung von viel Biomasse auf sehr geringer Grundfläche, bei geringem Herstellungs- und Pflegeaufwand. Die Begrünung zielt auf die Verbesserung der mikroklimatischen und lufthygienischen Situation im

direkten Baukörperbereich ab. Dies wird in erster Linie über die dämpfenden Einflüsse des Laubwerkes auf Temperaturextreme und die Anreicherung der Luft mit Feuchtigkeit erzielt.

Art und Umfang der Fassadenbegrünung werden in der textlichen Festsetzung  im Bebauungsplan geregelt.

5.6.5 Bepflanzung der Lärmschutzanlagen

Auf dem an der verlegten Lindenhorster Straße, der Ellinghauser und Holthäuser Straße sowie nördlich der Kurl-Netter-Umgebungsbahn festgesetzten Lärmschutzwall soll eine dichte Gehölzpflanzung vorgenommen werden. Die entlang der Lindenhorster Straße und entlang des geplanten Lärmschutzwalles festgesetzten Lärmschutzwände sollen beidseitig durch Rank-, Schling- oder Kletterpflanzen vollständig begrünt werden. Die Pflanzmaßnahmen sind über die textliche Festsetzungen  und  geregelt.

Die dichte Bepflanzung des Lärmschutzwalles und die Begrünung der Lärmschutzwand sind erforderlich, um die Barriere- und Störwirkung dieser notwendigen Lärmschutzanlagen zu den angrenzenden Baugebieten zu mildern und gleichzeitig den Wall-/ Wandkörper als nichtstörendes gliederndes Element in die Landschaft einzubinden. Weiterhin erfolgt die Bepflanzung aus Gründen der Standsicherheit, da ansonsten der aufgeschüttete Wall durch Erosion abgetragen würde. Dem gleichen Ziel dient die Begrünung der Lärmschutzwände mit Kletterpflanzen, die damit schon frühzeitig diese Funktion übernehmen und bei Verwendung von Immergrün auch im Winter eine bessere optische Integration in die Landschaft gewährleisten.

5.6.6 Erhalt und Ergänzung von Vegetation

Im Planbereich befinden sich folgende Vegetationsbestände, die aufgrund ihrer Bedeutung als gliedernde Elemente der Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen und ihrer wichtigen ökologischen Rückzugs-, Trittstein- und Korridorfunktion erhalten werden sollen:

- Obstwiese und Hecke im nordöstlichen Bereich des Ortskerns
- schützenswerte Einzelbäume nördlich und südlich Alte Ellinghauser Straße
- Gehölzbestand nördlich Alte Ellinghauser Straße (nordwestlicher Ortsrand)
- geschützter Landschaftsbestandteil Feuchtgebiet nördlich Alte Ellinghauser Straße/ westlich verlegte Lindenhorster Straße
- Hecken um den evangelischen Friedhof
- Eichen und Hecken östlich der Graf-Konrad-Straße (Grundstück Graf-Konrad-Straße 10)
- Eichenwäldchen und Weißdornhecke im Bereich des zukünftigen Kindergartens (westlich Graf-Konrad-Straße)

- Eichen nördlich der Graf-Konrad-Straße (ehemaliger Hof Graf-Konrad-Straße 20 - 22)
- Kastanie südlich der Graf-Konrad-Straße
- Baumgruppen in den GE- und MI-Gebieten zwischen jetziger Lindenhorster Straße und verlegter Lindenhorster Straße und entlang der Lindnerstraße sowie Pappelreihe zwischen verlegter Lindenhorster Straße und Bahnstraße

Die oben genannten Vegetationsbestände werden entweder durch Festsetzung von Flächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB gesichert oder die erhaltenswerten Einzelbäume/Baumgruppen werden im Bebauungsplan als solche gekennzeichnet. Die festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen berücksichtigen durch entsprechende Aussparungen den erhaltenswerten Baumbestand. Nördlich des Verschwenkungsbereiches der verlegten Lindenhorster Straße wird eine Fläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB festgesetzt, um den dort vorhandenen Baumbestand zu erhalten und durch Anpflanzung von standortgerechten, heimischen Gehölzen zu ergänzen (siehe textliche Festsetzung 9).

6. Umweltbelange

6.1 Lärmbelastung

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen u.a. insbesondere die allgemeinen Anforderungen Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Die Auswirkungen verschiedener Lärmquellen (Straßen- und Schienenverkehr) und die dazu getroffenen Regelungen sind der durchgeführten schalltechnischen Untersuchung, welche dieser Begründung als Anlage 2 beigelegt ist, zu entnehmen.

6.2 Luftbelastung

Anhand der zur Zeit verfügbaren Luftbelastungsdaten läßt sich feststellen, daß die Belastungen durch Staub, Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid, Stickstoffmonoxid, Kohlenmonoxid sowie Blei und Cadmium im Staubbiederschlag erheblich unter den z.Z. geltenden Grenzwerten liegen und daß im Vergleich zu den letzten Jahren eine generelle Verbesserung eingetreten ist.

6.3 Bodenkontaminationen

Die Übersichtskarte über bekannte und vermutete Altstandorte und Altablagerungen enthält für folgende Flächen im Planbereich Kennzeichnungen:

- ehemalige Tankstelle Lindenhorster Straße 164
- ehemalige Tankstelle Lindenhorster Straße 244
- ehemaliges Speditionsgelände Graf-Konrad-Straße 13

Für alle Flächen wurden Bodenuntersuchungen durch einen externen Gutachter durchgeführt. Für die Grundstücke Lindenhorster Straße 164 und 244 wurden bei den punktuell

durchgeführten Untersuchungen signifikante Verunreinigungen der Bodenluft und des Bodens angetroffen. Es ist nicht auszuschließen, daß diese Verunreinigungen flächendeckend vorliegen. Die Bodenproben für das Grundstück Graf-Konrad-Straße 13 ergaben punktuell leichte Überschreitungen bei Schwermetallen.

Die Ergebnisse der Bodenuntersuchungen für alle drei Flächen stehen dem im Bebauungsplan vorgesehenen Nutzungen nicht entgegen. Die Flächen sind im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB gekennzeichnet worden. Außerdem ist für diese Flächen ein entsprechender Hinweis () im Bebauungsplan aufgenommen und damit der erforderlichen Warnfunktion Rechnung getragen worden.

Die Trasse der verlegten Lindenhorster Straße verläuft nördlich der Ellinghauser Straße zu einem Teil durch die Altlastenverdachtsfläche der ehemaligen Kohlenberge. Wegen der geringen Flächengröße (ca. 30 qm) und wegen der geplanten unsensiblen Nutzung ist von einer Flächenkennzeichnung gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB im Bebauungsplan abgesehen worden. Die Fläche ist am 13. 02. 96 durch das Bergamt Recklinghausen aus der Bergaufsicht entlassen worden.

6.4. **Blindgängereinschlagstellen auf Baugrundstücken**

Im Plangebiet ist zwischen der Kurl Netter Umgebungsbahn und der Kolberger Straße durch den Kampfmittelräumdienst der Bezirksregierung Arnsberg anhand einer Luftbildauswertung eine vermutliche Blindgängereinschlagstelle lokalisiert worden.

In den Bebauungsplan ist ein entsprechender Hinweis aufgenommen und damit der erforderlichen Warnfunktion Rechnung getragen worden.

7. **Ver- und Entsorgung**

Die Versorgung des Plangebietes mit Gas, Wasser und elektrischer Energie wird durch die zuständigen Versorgungsträger, die Entsorgung durch die zuständigen Entsorgungsträger sichergestellt.

Der Planbereich wird von überregional bedeutsamen Leitungstrassen durchquert. Dies sind insbesondere Gasleitungen der Ruhrgas AG, die das Plangebiet im Bereich der Kurl-Netter-Umgebungsbahn in Ost-West-Richtung kreuzen. In diesem Bereich wird zugunsten der Ruhrgas AG ein Leitungsrecht mit einem Vorbehaltstreifen von jeweils 4 m beidseitig der Leitungsachse festgesetzt (Symbol ).

Im südlichen Plangebiet, ca. 80 m nördlich des Ausschwenkungsbereiches der verlegten Lindenhorster Straße durchquert eine Gasleitung der Ruhrkohle AG das Plangebiet. Auch diese Leitung wird durch Festsetzung eines Vorbehaltstreifens von je 5,0 m beidseitig der Leitungsachse zugunsten der Ruhrkohle AG gesichert (Symbol ). Durch diese Leitung wird die westlich der Lindenhorster Straße neu entstehende Gewerbefläche diagonal zerschnitten. Darüber hinaus verlaufen weitere Fernmelde- und Energiekabeltrassen der Ruhrkohle AG im Bereich der einzuziehenden Bahnstraße, im Einmündungsbereich Lindnerstraße/einzuziehende Bahnstraße sowie nördlich der Lindnerstraße zwischen Fürst

Hardenberg Straße und Lindenhorster Straße. In diesen Bereichen wird zu Gunsten der Ruhrkohle AG ebenfalls ein Leitungsrecht festgesetzt (Symbol (B)).

Außerdem existieren im Plangebiet einige Abwasserkanäle außerhalb des öffentlichen Straßenraumes. Soweit diese eine zukünftige Bedeutung haben, ist im Bebauungsplan ein entsprechendes Leitungsrecht zugunsten der Stadt Dortmund festgesetzt worden (Symbol (A)).

Für die außerhalb öffentlicher Verkehrsflächen verlaufenden Wasser-, Gas- und Fernwärmeleitungen der Dortmunder Energie- und Wasserversorgung GmbH südlich der Ellinghauser Straße, südlich der Alte Ellinghauser Straße, zwischen den beiden genannten Straßen, westlich Graf-Konrad-Straße, östlich Schiffstraße in der Trasse der bisherigen Bahnstraße (künftig GE) sowie nördlich Lütge Heidestraße werden Leitungsrecht zugunsten der Dortmunder Energie- und Wasserversorgung GmbH und der Stadt Dortmund festgesetzt (Symbol (A) und (C)).

Im Bereich der zukünftigen Unterführung des Bahnüberganges müssen verschiedene Leitungen verlegt werden. Hierzu bietet sich der vorhandene Fußwegetunnel an, der ohnehin verfüllt werden soll. Die Versorgungsträger beabsichtigen, hier vorab Leitungstrassen mittels Leerrohren zu sichern. Zur Nutzung der Unterführung für Versorgungsleitungen ist von den Versorgungsträgern ein entsprechender Antrag bei der Deutschen Bahn AG zu stellen.

Hinsichtlich des Niederschlagswassers ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens von Bauvorhaben in jedem Fall unter Hinzuziehung der "Satzung über die Entwässerung der Grundstücke in der Stadt Dortmund" vom 17. 12. 96 zu prüfen, ob der Abfluß des Niederschlagswassers von Dach- und Hofflächen durch geeignete Maßnahmen, wie z. B. Versickerung oder Rückhaltung, zu verhindern, zu vermindern oder merklich zu verlangsamen ist. Soweit die Möglichkeit besteht, sollte hiervon Gebrauch gemacht werden. Die wasserrechtlichen Vorschriften sind hierbei zu beachten.

Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, ist gem. § 51a Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz - LWG -) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 25. 06. 95 (GV NW S. 926, SGV NW 77) vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Die dafür erforderlichen Anlagen müssen den jeweils in Betracht kommenden Regeln der Technik entsprechen.

Von der Verpflichtung zur Versickerung, Verrieselung oder Gewässereinleitung ausgenommen ist gemäß § 51a Abs. 4 LWG Niederschlagswasser, das

- a) ohne Vermischung mit Schmutzwasser in einer dafür vorhandenen Kanalisation (Trennsystem) abgeleitet wird oder
- b) aufgrund einer nach bisherigem Recht genehmigten Kanalisationsnetzplanung gemischt mit Schmutzwasser einer öffentlichen Abwasserbehandlungsanlage

zugeführt wird oder werden soll, wenn der technische oder wirtschaftliche Aufwand unverhältnismäßig ist.

Für das Plangebiet hat das Ingenieurbüro (AWG Rummel & Knüfermann, Dortmund) 1996 ein Gutachten zur Hydrogeologie erarbeitet. In dem Gutachten kommt das Ingenieurbüro zu dem Ergebnis, dass im Bebauungsplangebiet die Bedingungen für eine dezentrale Beseitigung des anfallenden Niederschlagswassers im Sinne des § 51 a LWG grundsätzlich nicht erfüllt werden. Daher wird folgender allgemeine Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

"Nach den Ergebnissen eines durch die Stadt Dortmund in Auftrag gegebenen Sachverständigengutachtens sind die Bedingungen für eine dezentrale Beseitigung des anfallenden Niederschlagswassers im Sinne des § 51 a LWG grundsätzlich nicht erfüllt. Soll dennoch bei Einzelbaumaßnahmen das anfallende Niederschlagswasser vor Ort zur Versickerung gebracht werden, ist hierfür im Rahmen eines wasserrechtlichen Antrages ein gesondertes geologisches Gutachten erforderlich, das bezogen auf die Einzelbaumaßnahme die Möglichkeit der dauerhaften -Versickerung von Niederschlagswasser nachweist."

Quellen, Bachläufe und Dränungen von Freiflächen dürfen überhaupt nicht an die Kanalisation angeschlossen werden.

8. Denkmalschutz und Denkmalpflege

Im Bereich des Bebauungsplanes Ev 124 befinden sich folgende Denkmäler im Sinne des § 2 Denkmalschutzgesetz NW:

- Evangelische Kirche Lindenhorst mit Pfarrhaus (Alte Ellinghauser Straße 5 und 7)
- Denkmal zur Erinnerung an das Grubenunglück auf der Zeche "Fürst Hardenberg" (Alte Ellinghauser Straße 7)
- Fachwerkhaus, ehem. Hof Middeldorf (Graf-Konrad-Straße 10)

Die Denkmäler werden nach § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Da nicht auszuschließen ist, daß bei Bodeneingriffen Bodendenkmale entdeckt werden, wird im Bebauungsplan über einen entsprechenden Hinweis auf die Melde- und Sicherungspflicht hingewiesen.

9. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen

Die Grundstücke sollen möglichst auf freiwilliger Basis den im Bebauungsplan vorgesehenen Nutzungen zugeführt werden; andernfalls ist nach Teil IV (Grenzregelung, Umlegung) bzw. Teil V (Enteignung) des Baugesetzbuches zu verfahren.

Der Bereich südlich der Lindnerstraße zwischen Lindenhorster und verlegter Lindenhorster Straße muß durch Umlegung neu geordnet werden, damit nach Lage, Form und Größe zweckmäßig gestaltete Grundstücke entstehen. Deshalb wird im Rahmen des Satzungsbeschlusses die Umlegung nach § 45 BauGB angeordnet.

10. **Entschädigung**

Für bestimmte festgesetzte Flächen, wie z. B. öffentliche Verkehrsflächen, öffentliche Grünfläche - Kinderspielplatz -, Fläche für Gemeinbedarf - Kindergarten -, Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft entsteht, sofern sich die Flächen noch nicht im Eigentum der Stadt Dortmund befinden, ein Entschädigungsanspruch der Grundstückseigentümer nach Maßgabe des § 40 Abs. 1 BauGB sowie ein Übernahmeanspruch nach Maßgabe des § 40 Abs. 2 BauGB.

11. **Städtebauliche Zahlenwerte**

<u>Flächen</u>	<u>ha (ca.)</u>	<u>in % (ca.)</u>
Allgemeines Wohngebiet	7,60	21,7
Mischgebiet	3,25	9,3
Gewerbegebiet	6,26	17,8
Fläche für Gemeinbedarf		
- Kindergarten -	0,62	1,8
- ev. Kirche	0,22	0,6
Öffentliche Grünfläche		
- Kinderspielplatz -	0,13	0,4
- ev. Friedhof-	0,15	0,4
Private Grünfläche	0,35	19,0
- Garten -		
Öffentliche Verkehrsfläche	7,00	20,0
Fläche für besondere Anlagen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	1,20	3,4
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	8,20	23,4
Fläche für die Erhaltung von Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	0,12	0,3
Gesamt	35,1	100,0

12. Kosten

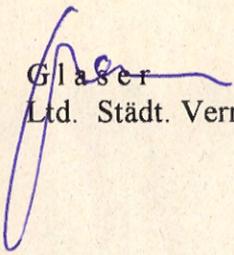
Folgende Kosten wurden überschläglich ermittelt:

	<u>Kosten in DM</u>	<u>Anteil der Stadt in DM</u>
Öffentliche Verkehrsflächen		
Grunderwerbs- und Ausbaurkosten	ca. 21.150.000	
./. Erschließungsbeiträge gemäß BauGB	ca. 790.000	
./. Anliegerbeiträge nach KAG	ca. 1.650.000	
./. Zuschüsse nach GVFG	ca. 7.400.000	
./. Zuschüsse nach GVFG für Kostenanteil Stadt bei Abrechnung nach EKrG	ca. 1.850.000	
/ . Kostenanteile Dritter bei Abrechnung nach EKrG	ca. <u>4.620.000</u>	
	ca. 4.840.000	ca. 4.840.000
Gebäudeentschädigungs- und Abbruchkosten		
	ca. 500.000	ca. 500.000
Öffentliche Grünfläche - Spielplatz - Ausbaurkosten		
	ca. 135.000	ca. 135.000
Fläche für den Gemeinbedarf		
- Kindergarten - Grunderwerb	ca. 441.000	
Baukosten	ca. <u>1.900.000</u>	
	ca. 2.341.000	ca. 2.341.000
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft		
Grunderwerb, Herrichtung und Pflege		
a) von Ausgleichsflächen für die Baugebiete und Erschließungsstraßen (Diese Kosten können komplett gegenüber den Eigentümern oder den Vorhabenträgern geltend gemacht werden)	ca. 610.000	-
b) Ausgleichsfläche für die Umgehungsstraße	ca. 455.000	ca. 455.000 *
Kosten für aktive Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwand und -wand)		
	ca. 3.490.000	
./. Bundes- und Landeszuschüsse	ca. <u>2.443.000</u>	
	ca. 1.047.000	ca. 1.047.000
Kanalbaukosten	ca. <u>4.000.000</u>	ca. 4.000.000
insgesamt	32.681.000	
Kosten der Stadt Dortmund		ca. 13.318.000

* (Kosten nach GVFG - zuschufähig)

Die Anlagen 1 und 2 sind Bestandteil dieser Begründung.

Dortmund, den 30.01.97



Glaser
Lfd. Städt. Vermessungsdirektor

Der Rat hat am 27. 02. 1997 beschlossen, diese Begründung nach § 9 Abs. 8 des Baugesetzbuches in der Fassung der Bekanntmachung vom 08. 12. 1986 (BGBl. I S. 2253, BGBl. III 213-1) dem Bebauungsplan Ev 124 - verlegte Lindenhorster Straße - beizufügen.

Dortmund, 14. März 1997



Abteilungsleiter

Anlage 1

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

zum

Bebauungsplan Ev 124

- verlegte Lindenhorster Straße -

INHALTSVERZEICHNIS

1. Vorbemerkung
2. Beschreibung des Plangebietes (ausgenommen Ausgleichsfläche im Holthäuser Bruch)
 - 2.1 Lage, Topographie, Realnutzung
 - 2.2 Boden und Altlastenverdacht
 - 2.3 Grund- und Oberflächenwasser
 - 2.4 Klima und Lufthygiene
 - 2.5 Landschaftsbild und Erholung
 - 2.6 Lärm- und Schadstoffimmissionen
3. Darstellung der Bewertungsmethode
4. Beschreibung des Eingriffes
5. Eingriffsermittlung
6. Eingriffsbewertung
7. Kompensation
 - 7.1 Ausgleichsmaßnahmen
 - 7.1.1 Anlage standortgerechter Wälder
 - 7.1.2 Natürliche Sukzession
 - 7.1.3 Herstellung von Stillgewässern (Feuchtbiotop)
 - 7.1.4 Umwandlung in Ackerbrache
8. Schlußwort

Anhang:

- Tabellen (1, 2a, 2b, 3a, 3b, 4)
- Kostenschätzung
- Übersichtsplan zu Eingriffs- und Ausgleichsflächen

1. Vorbemerkung

Nach § 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen u. a. die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens einschließlich seiner Rohstoffvorkommen, sowie das Klima zu berücksichtigen.

Konkretere Regelungen zu Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege treffen die entsprechenden Fachgesetze wie das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Landschaftsgesetz von Nordrhein-Westfalen (LG NW).

Nach § 8 Abs. 1 BNatSchG bzw. § 4 Abs. 1 LG NW gelten Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können, als Eingriff in Natur und Landschaft.

Der Verursacher eines Eingriffes ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (Vermeidungsgebot) sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichspflicht) - § 8 Abs. 2 BNatSchG bzw. § 4 Abs. 4 LG NW.

Nach § 8 a Abs. 6 BNatSchG sind Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile, die nach **§ 34 BauGB zulässig** sind, **nicht** als Eingriff anzusehen. § 8 b Abs. 2 BNatSchG ermöglicht dazu für die Länder den Erlass abweichender Regelungen. Hiervon hat das Land NW über § 5 a des Gesetzes zur Änderung des Landschaftsgesetzes (LG) vom 28.09.1993 Gebrauch gemacht. Durch das Gesetz zur Änderung des LG vom 19.06.1994 wurde § 5a ersatzlos gestrichen, so daß nunmehr für § 34-Bereiche wieder allein der § 8 a Abs. 6 BNatSchG gilt. Diese Vorschrift ist auch analog auf Bebauungspläne anzuwenden, in denen § 34-Bereiche überplant werden. **Nicht** ausgleichspflichtig ist demnach alles, was bislang nach § 34 zulässig war, z. B. klassische Baulücken, Gebäudeerweiterungen, Anbauten etc.

Die geplanten Wohnbaugebiete westlich der Schiffstraße sowie westlich der Graf-Konrad-Straße, der Kindergarten, die Gewerbegebiete an der verlegten Lindenhorster Straße südlich des Bahndammes und die gesamte verlegte Lindenhorster Straße, teils als Erschließungs- und teils als Ortsumgehungsstraße, gelten demnach als Eingriff im Sinne der Gesetzgebung. Eine völlige Unterlassung des Eingriffes, d. h. ein Verzicht auf die geplante Bebauung bzw. Trasse der verlegten Lindenhorster Straße kann u. a. aus folgenden Gründen nicht erfolgen:

- aufgrund der steigenden Verkehrsdichte und der damit verbundenen hohen Belastungen ist aus verkehrsplanerischer Sicht eine Ortsumgehungsstraße unerlässlich.
- das Baulandpotential der Fläche erweist sich aufgrund der guten Lage sowie der günstigen Erschließung als wertvoll,

- mit der geplanten Wohnbebauung soll der gesteigerten Nachfrage nach Wohnbauflächen Rechnung getragen werden,
- durch die bedarfsbedingte Aufgabe des bisherigen Kindergartenstandortes muß ein neuer bereitgestellt werden,
- zur Deckung des hohen Bedarfes an Arbeitsplätzen sind u. a. auch neue Gewerbeansiedlungen erforderlich,

Die Lärmschutzwälle entlang der verlegten Lindenhorster Straße gelten nach § 4 Abs. 3 Nr. 2 LG NW nicht als Eingriff.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist gemäß § 8 a Abs. 1 BNatSchG über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu entscheiden. Geeignete Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung, zum Ausgleich und Ersatz sowie zur Eingriffsminimierung sind festzulegen.

Die Größenordnung für die durchzuführenden Maßnahmen wird bestimmt anhand der verbleibenden Entwicklungsfähigkeit des betroffenen Freiraums. Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachteilige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Der vorliegende Landschaftspflegerische Fachbeitrag basiert auf dem Gutachten eines von der Stadt Dortmund beauftragten Planungsbüros. Dieses Gutachten mußte aufgrund von Planmodifikationen und zwischenzeitlicher Änderung des Landschaftsgesetzes NW überarbeitet und aktualisiert werden.

2. Beschreibung des Plangebietes (ausgenommen Ausgleichsfläche im Holthäuser Bruch)

2.1 Lage, Topographie, Realnutzung

Das Plangebiet liegt im Randbereich des Dortmunder Nordens. Es wird begrenzt von der Lindenhorster Straße im Osten, dem Industrie- und Hafengebiet im Süden und Westen und Wald-, Grün- und Ackerland im Norden und Nordwesten.

Das Gelände fällt vom Ortskern Lindenhorst nach Südwesten auf einer Länge von ca. 500 m in Richtung Dortmund-Ems-Kanal von ca. 80 m auf 70 m ü. NN ab. Der natürliche Geländeverlauf ist durch bergbaulich bedingte Absenkungen anthropogen verändert.

Das Plangebiet läßt sich in 3 Bereiche gliedern, die durch die Siedlungs- und Industrieentwicklung, die Erschließung des Verkehrsraumes und durch land- und forstwirtschaftliche Nutzung geprägt sind:

1. Bereich nördlich Ellinghauser Straße,
2. Bereich zwischen Ellinghauser Straße und Bahnlinie,
3. Bereich südlich der Bahnlinie,

Der Bereich nördlich der Ellinghauser Straße schließt sich an das großräumige Freiraumsystem im Dortmunder Norden an. Hier befinden sich vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen. Durch diese Fläche führt die Holthäuser Straße als Verlängerung der Lindenhorster Straße von Süden nach Norden.

Das Gebiet zwischen der Ellinghauser Straße und der Bahnlinie (s. Bereich 2.) ist im wesentlichen durch Wohnbebauung gekennzeichnet, die sich an die Bebauung des alten Ortskernes Lindenhorst anschließt. Im Wohngebiet befinden sich zum Teil große Gärten mit mittlerem und auch größerem Baumbestand, sowie einige Brachflächen. Im Westen geht die Bebauung über in landwirtschaftliche Nutzflächen, die sich bis zum Dortmund-Ems-Kanal erstrecken.

Südlich der Bahnlinie (s. Bereich 3.) bestehen zunächst Brachflächen, die als Grabeland mit einjährigen Nutzpflanzen und zur Kleintierhaltung genutzt werden. Daran schließt, bis zur Lindnerstraße, die Brache der 1984 abgerissenen Bergarbeiter-siedlung "Derfflinger Kolonie" an. Die ursprüngliche Bepflanzung dieser Siedlung mit Hecken, Obstbäumen, Sträuchern und heimischen Laubbäumen ist im wesentlichen noch erhalten und hat sich seit den letzten 10 Jahren über den Großteil der Fläche sukzessive ausgebreitet. Der Bereich zwischen Lindnerstraße und Lütge Heidestraße wird zum einen als Mischgebiet (Wohnen und Gewerbe) und zum anderen als Grabeland genutzt. Restflächen liegen brach. Entlang der Lindenhorster Straße besteht Wohnbebauung. Die Grundstücke sind größtenteils mit fremdländischen Kulturpflanzen und Zierpflanzen bepflanzt. Vereinzelt sind noch alte einheimische Laubbäume und Obstwiesen vorhanden.

2.2 **Boden und Altlastenverdacht**

Im Plangebiet sind Löß und Sandlöß vorherrschend. Der Bodentyp ist vorwiegend Pseudogley und Parabraunerde, bzw. Gley-Parabraunerde. Die Bodenarten wechseln von lehmigen Schluffen bis zu sandig-tonigen Lehmen und Tonmergeln. Die Böden eignen sich auch aufgrund der ebenen Lagen und der Bodenwertzahlen zur Ackernutzung. Die Wertzahlen liegen zwischen 55 - 70. Der Boden im Planbereich ist i. d. R. druckempfindlich.

Die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Flächen im Norden läßt eine verstärkte Nährstoff- und Schadstoffanreicherung im Boden erwarten. Das gleiche gilt für die intensiv gepflegten Ziergartenflächen in den Wohn- und Mischgebieten.

Auf den überbauten Flächen ist der fruchtbare Oberboden bereits nicht mehr vorhanden. Der Untergrund ist stark anthropogen verfremdet und gestört.

An der Lindenhörster Straße Nr. 164 (ehem. Tankstelle) und den Grundstücken zwischen der Lindenhörster Straße Nr. 244 und 248 sowie südlich des Grundstückes Graf-Konrad-Straße 13 bestehen Altlastenverdachtsflächen. An einigen Stellen innerhalb der Brachflächen findet man (wilde) Müllablagerungen.

2.3 Grund- und Oberflächenwasser

Bei durchgeführten Bohrungen zum Bodengutachten für den Dortmund-Ems-Kanal, der in rd. 400 m Entfernung westlich des Bebauungsplanbereiches liegt, wurden grundwasserführende Schichten in Tiefen von 1 - 2 m vorgefunden.

Die Wasserkapazität ist auf den noch unversiegelten Flächen i. d. R. hoch, die Wasserdurchlässigkeit mittel. Über verdichtetem Unterboden herrscht eine schwache bis mittlere Stau- oder Hangnässe.

Im Gley-Bereich, südlich angrenzend zur Ellinghauser Straße, findet sich eine mittlere nutzbare Wasserkapazität und eine geringe Wasserdurchlässigkeit. Dichter Unterboden verursacht hier eine mittlere Staunässe in 0 - 50 cm unter Flur.

In Folge von Geländesenkungen stieg der Grundwasserspiegel an, so daß es stellenweise zu Grundwasseraustritten kommt.

Fließende Gewässer sind im Planbereich nicht vorhanden. Ein feuchter Graben befindet sich entlang der Alten Ellinghauser Straße.

2.4 Klima und Lufthygiene

Im Plangebiet herrscht überwiegend Stadtrandklima mit typischen Beeinträchtigungen durch städtische Wärmebildner. Bei einem normalen Temperatur- und Feuchteverlauf und Strahlungshaushalt kann das Klima aufgrund des hohen Grünflächenanteils als günstig angesehen werden.

Die Waldparzelle am Kanal hat Filter- und Ausgleichsfunktion. Durch den Wald wird die horizontale Wärmeströmung geschwächt und in eine vertikale Bewegung umgelenkt, die einen Austausch der Luftmassen verstärkt.

In Richtung Süden und Osten nehmen die Bebauung und die versiegelten Flächen zu, so daß das Klima negativ beeinträchtigt wird. Überwärmung, Schadstoffemissionen und Windveränderungen reduzieren den Luftaustausch.

2.5 **Landschaftsbild und Erholung**

Außerhalb des Planbereiches wird im Norden das Landschaftsbild durch Kohleberge geprägt, die die Sicht auf den anschließenden nordwestlichen Freiraum verwehren. Im Nordosten grenzt das Plangebiet an den hauptsächlich landwirtschaftlich geprägten Außenraum. Das Landschaftsbild zeigt sich hier vorwiegend als ausgeräumte Acker- und Grünlandflur.

Am westlichen Siedlungsrand besteht noch eine Sichtbeziehung auf die Waldflächen, die sich bis zum Dortmund-Ems-Kanal hinziehen. Es gibt von der Siedlung nur einen Fußweg zum Waldgebiet und dem Kanal. Der Zugang zum nördlichen Außenbereich, ist durch die Bahnlinie und die auf einem ca. 8 m hohen Damm verlaufende Ellinghauser Straße versperrt. (vgl. Punkt 2.1).

Der westliche Freiraum des Planbereiches mit seinen Acker- und Grünflächen stellt eine wichtige Grünverbindung zwischen den Industrieflächen bis zum Fredenbaumpark und dem Außenbereich dar. Dieser Freiraum ist bereits durch den Damm der Ellinghauser Straße unterbrochen.

Die zahlreichen Gärten und Grabeländer im südlichen Plangebiet bieten Platz für kreative Tätigkeit und dienen als Begegnungsraum. Daneben weisen sie im Vergleich zu den Ziergärten einen erhöhten ökologischen Biotopwert auf. Die Grabefläche und ehemalige Kolonie wird als Spielplatz von Kindern und als Zusammenkunftsort für Erwachsene genutzt.

Der ehemals dörfliche Charakter Lindenhorsts ist zwar noch auf wenigen Flächen mit einigen Gehöften und altem Baumbestand vorhanden. Es herrschen jedoch Neubauten mit Ziergärten vor.

Entlang der Lindenhorster Straße zeigt sich lückenhafte Straßenrandbebauung in Abwechslung mit Grabelandparzellen. Der Straßenraum und seine direkte Umgebung ergeben ein inhomogenes und städtebaulich ungeordnetes Bild.

2.6 **Lärm- und Schadstoffimmissionen**

Gemäß einer Verkehrszählung von 1985 besteht mit ca. 12.000 Kfz/Tag eine Lärmbelastung, die über den Richtwerten allgemeiner Wohngebiete liegt. Im Vergleich zu anderen Dortmunder Straßen mit vergleichbaren Funktionen sind die Beeinträchtigungen jedoch nicht als übermäßig einzustufen.

Messungen der Luftimmissionen im Jahr 1988 zeigen keine starken Luftbelastungen auf. Die gemessenen Werte lagen unter den Grenzwerten der TA Luft 1983.

3. Darstellung der Bewertungsmethode

Für den vorliegenden Beitrag wurde die Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen von Dankwart Ludwig mit Beiträgen von Holger Meinig (Bochum 1991, Froelich und Sporbeck) in modifizierter Fassung verwendet.

Grundlage der verwendeten Bewertungsmethode ist die Zuordnung der Biotoptypen zum Biotoptypenschlüssel der Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung NRW (LÖLF) und des Programmes zur Erfassung von Pflanzenarten in Niedersachsen (Haeupler und Garve, 1983).

Zur Bewertung werden ökologisch bedeutsame Kriterien herangezogen, die die ökologischen Verhältnisse eines Lebensraumes wiedergeben.

Es sind dies:

- Natürlichkeit (N)
- Wiederherstellbarkeit (W)
- Gefährdungsgrad (G)
- Maturität (Reife) (M)
- Struktur- und Artenvielfalt (SAV)
- Häufigkeit (H)
- Vollkommenheit (hier: ohne Belang)

Den Bewertungskriterien werden Wertzahlen von 0 - 5 zugeordnet und additiv zu einem ökologischen Wert (Biotopwert), der max. 35 Punkte betragen kann, verknüpft.

Dieser Biotopwert wird mit dem Flächenmaß der beanspruchten oder geplanten Biotoptypen multipliziert und ergibt so den ökologischen Gesamtwert (ÖGW). Bei Straßentrassen wie den Abschnitten der verlegten Lindenhorster Straße nördlich der Bahnlinie sowie nördlich der Ellinghauser Straße müssen zusätzlich die seitlichen Auswirkungsbereiche (25 m bzw. 10 m wallseitig) in Abhängigkeit vom Fahrzeugaufkommen (zugrundegelegte DTV: 12 000) und der Empfindlichkeit der Lebensräume (abhängig vom Biotoptyp) bezogen auf Immissionsbelastungen berücksichtigt werden (ADAM, NOHL, VALENTIN 1985), da hier diese Trassenabschnitte empfindlich in weitere noch intakte bzw. wertvolle Biotoptypen bzw. Biotopverbundräume einwirken bzw. negativ ausstrahlen (s. Tabelle 2 b, Spalte B).

Gleichermaßen ist aufgrund ihrer Erheblichkeit die landschaftsräumliche Funktionsminderung durch Zerschneidung des Landschafts- und Erholungsraumes sowie des noch bestehenden Biotopverbundes, Behinderung der Luftaustauschprozesse und Störung des Landschaftsbildes sowie der noch unverbauten Sichtbeziehungen in die Bilanzierung mit einzustellen (siehe Tabelle 2 b, Spalte C).

4. Beschreibung des Eingriffes

Im Plangebiet soll die Lindenhorster Straße als "verlegte Lindenhorster Straße" eine neue Trassenführung erhalten. Im Bereich der Lütge Heidestraße schwenkt sie nach Westen aus und erschließt das geplante Gewerbegebiet. Ab Kolberger Straße wird sie ausschließlich die Funktion einer Ortsumgehungsstraße übernehmen.

In nördliche Richtung verlaufend führt sie unter der Bahn hindurch, am Westrand des Ortskernes Lindenhorst entlang, durchbricht den Damm der Ellinghauser Straße und führt abschließend in einem östlichen Bogen auf die Holthausener Straße. Nördlich der Bahnlinie entsteht östlich der Trasse eine Lärmschutzwand-/wandkombination. Westlich der Schiffstraße ist ein Wohngebiet und nördlich angrenzend ein Kindergarten sowie ein B-Spielplatz mit naturnaher Gestaltung vorgesehen. Der in diesem Bereich vorhandene wertvolle Gehölzbestand (Baumgruppe, Einzelbäume, Hecke) bleibt erhalten und wird planungsrechtlich gesichert.

Mit Realisierung der Planung gehen während der Bauphase Abgrabungen, Verdichtungen und Verschlümmungen einher. Die fruchtbare Oberbodenschicht wird entnommen. Das natürliche Krümelgefüge, als eine Voraussetzung der Fruchtbarkeit des Oberbodens, wird zerstört. Besonders während der Bauphase ist mit erhöhten Lärm- und Staubimmissionen zu rechnen. Nach Realisierung der Planung werden auf den totalversiegelten und überbauten Flächen die Bodenfunktionen vollkommen und auf Dauer unterbunden sein. Diese Flächen sind als natürlicher Standort für die Vegetation und natürlicher Lebensraum für die Fauna fast vollständig verloren.

Der versiegelte Standort ist als Lebensraum für Pflanzen und Tiere enorm feindlich und bietet nur ganz wenigen angepaßten Formen (z. B. Flechten und Moosen) eine Existenzmöglichkeit. Es findet keine langsame Verdunstung von Wasser statt. Die Flächen heizen sich bei Sonneneinstrahlung stark auf, kühlen im Winter stark aus, es kommt zu Temperatur- extremen im Jahresverlauf, was sich auf das Klima negativ auswirkt. Durch die Bodenversiegelung wird die Grundwasserneubildung verhindert. Niederschlagswasser wird durch Kanalisation schnell abgeführt. Erst nach umfassender technischer Behandlung wird das Wasser wieder weit entfernt vom Niederschlagsort in den Wasserkreislauf eingespeist. Wasser wird dem Standort als wichtigste Lebensgrundlage für Pflanzen und Tiere entzogen.

Das Kleinklima wird durch die höheren Temperaturamplituden der versiegelten und überbauten Bereiche negativ beeinflusst. Die Luftverhältnisse werden durch den Verkehr und möglicherweise die Beheizung der Wohneinheiten belastet.

Die geplante Straße mit dem vorgesehenen Lärmschutzwand koppelt den alten Ortskern Lindenhorst von dem klimaregulierenden Waldbereich ab und transportiert darüber hinaus Schadstofffrachten in erheblichem Maße und mit einer seitlichen Auswirkungsbreite von jeweils mindestens 25 m (Wert für Landstraßen mit 10 000 Kfz/Tag nach ADAM, NOHL, VALENTIN 1985). In diesen Seitenbereichen sind hohe bis äußerst hohe Schadstoffkonzentrationen in Boden und Luft, starke bis sehr starke Veränderungen des Geländeklimas, direkte Beeinträchtigungen der Vegetation und äußerste Gefährdung der gesamten Tierwelt festzustellen.

Im Süden überlagern sich dazu noch die Belastungen durch die Straße mit denen der Gewerbebetriebe.

Die Realisierung der geplanten Vorhaben verursacht die Beseitigung von Pflanzenaufwuchs unterschiedlicher Qualität. Damit verschwinden auch die wichtigen Funktionen der Pflanzen wie Bodensicherung durch Wurzeln, Aufnahme und langsame Abgabe von Wasser, Umwandlung von Sonnenenergie und CO₂ in Biomasse, Nahrungsgrundlage für Mensch und Tier, Filterung von Luftschadstoffen, Beschattung und Kühlung.

Die Sichtbezüge des Ortsrandes zur freien Landschaft werden durch die neue Straßentrasse und besonders den Lärmschutzwall mit Lärmschutzwand (Gesamthöhe bis zu 10,75 m) unterbrochen. Das naturnah geprägte Landschaftsbild wird in weiten Teilen zerstört.

Die Erholungsnutzung wird besonders durch die Trasse stark eingeschränkt, da nun auch die rückwärtigen Grundstücksteile durch die hohe Lärmschutzanlage verschattet werden. Die Erholungsnutzung wird auch durch den Verkehrslärm auf der neuen Lindenhorster Straße beeinträchtigt. Die direkte und gefahrlose Zugänglichkeit des Landschafts- und Erlebnisraumes wird weiter eingeschränkt.

Der bereits durch die Ellinghauser Straße unterbrochene Biotopverbund wird nun noch durch die neue Verkehrsstrasse wesentlich eingeengt. Die Be- und Entlüftung bis in die Innenstadt wird dadurch zusätzlich erschwert.

5. Eingriffsermittlung

Mit Realisierung der Bebauung und der neuen Trassenführung werden zusätzlich versiegelt durch:

A)	Teil der verlegten Lindenhorster Straße als Ortsumgehungsstraße	1,7800 ha
B)	Wohn-, Kindergarten- und Gewerbebebauung (davon Kiga 1.080 qm)	3,8520 ha
C)	Erschließungsstraßen (incl. Teil der Lindenhorster Straße)	<u>0,6675 ha</u>
	insgesamt	<u>6,2995 ha</u> =====

Dem Eingriff der verlegten Lindenhorster Straße liegen zwei unterschiedliche Funktionen mit folgenden Anteilen (Abschnitten) zugrunde:

Der Abschnitt nördlich der Kolberger Straße bis zur Einmündung in die Holthäuser Straße übernimmt ausschließlich (100 %) die Funktion als Ortsumgehungsstraße.

Der Abschnitt südlich der Kolberger Straße ist jeweils zur Hälfte (50 %) sowohl Ortsumgehungsstraße als auch Erschließungsstraße für die Gewerbegebiete. Dabei ist der Teilabschnitt zwischen Kolberger Straße und Lindnerstraße bereits teilausgebaut und somit nach "Kommunales Abgabengesetz" (KAG) abzurechnen.

6. Eingriffsbewertung (siehe Tabelle 1)

Die Tabelle zeigt die Wertigkeit der einzelnen Biotoptypen und ihre daraus resultierende Bedeutung für die Biotopfunktion.

7. Kompensation

Die Kompensation des Eingriffes hat nach § 8 Abs. 2 BNatSchG bzw. § 4 Abs. 4 LG NW durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu erfolgen. Die geplanten Baumaßnahmen im Plangebiet verursachen einen solch erheblichen Eingriff, daß dieser nur durch Ausgleichsmaßnahmen geheilt bzw. kompensiert werden kann. Westlich der verlegten Lindenhorster Straße soll der dem Waldbestand vorgelagerte Ackerstreifen aus der Nutzung herausgenommen und als Ausgleichsfläche aufgewertet werden (A 1.1, A 1.2 und A 2.1). Ebenfalls soll die südwestlich angrenzende ehemalige Gleisanlage als Ausgleichsfläche (A 2.2) genutzt werden. Im vorliegenden Fall kann die Kompensation nicht allein durch Ausgleichsmaßnahmen im unmittelbaren Bereich des Eingriffes geleistet werden. Zur Erfüllung der gesetzlich geforderten Kompensation bedarf es noch Ausgleichsmaßnahmen (A 3.1, A 3.2 und A 3.3) jenseits des Kanals im "Holthäuser Bruch". Lage und Aufwertung dieser Ausgleichsfläche stellen jedoch sowohl einen räumlichen als auch funktionalen Zusammenhang mit der Eingriffsfläche dar.

7.1 Ausgleichsmaßnahmen

7.1.1 **Anlage standortgerechter Wälder**

Auf den Ausgleichsflächen A 1.1, A 2.1 und A 3.2 sind standortgerechte Wälder mit ausgebildeten Waldmänteln und -säumen anzulegen.

7.1.2 **Natürliche Sukzession**

Die ehemalige Gleisanlage soll als Ausgleichsfläche A 2.2 Korridorfunktionen übernehmen und der natürlichen Entwicklung überlassen bleiben.

7.1.3 **Herstellung von Stillgewässern (Feuchtbiotope)**

Auf den Ausgleichsflächen A 1.2 und A 3.3 sind als Feuchtbiotope mit Kleingewässerkomplexen zu entwickeln.

7.1.4 **Umwandlung in Ackerbrache**

Auf der Ausgleichsfläche A 3.1 soll der bisher bewirtschaftete Acker durch Nutzungsaufgabe in eine Ackerbrache umgewandelt werden und als Pufferzone zwischen Wald und Bebauung dienen.

8. Schlußwort

Der Eingriff in den empfindlichen und zum Teil vorbelasteten Freiraum sowie in das Landschaftsbild kann als ausgeglichen betrachtet werden, wenn alle Maßnahmen zum Ausgleich ausgeführt worden sind.

Über die ergänzenden Festsetzungen **E** - Eingriff - und **A** -Ausgleich - wird nach § 8 a Abs. 1 BNatSchG die Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen zu den Grundstücksflächen, auf denen Eingriffe aufgrund sonstiger Festsetzungen zu erwarten sind, vorgenommen.

Kostenschätzung

1. Ausgleichsmaßnahmen für Baugebiete sowie Erschließungsstraßen

Grunderwerbs-, Herstellungs-, Pflege- und Planungskosten für

Wald (A 1.1 und A 2.1)	29 750 qm	386 000,00 DM
Sukzession (A 2.2)	9 900 qm	99 000,00 DM
Feuchtbiotop (A 1.2)	3 550 qm	<u>125 000,00 DM</u>
Gesamtkosten		610 000,00 DM

1.1 **Kostenerstattungsanteil der Baugrundstücke**

Der Kostenerstattungsanteil für alle Baugrundstücke entspricht 85,1 % der Gesamtkosten für die o. g. Ausgleichsmaßnahmen.

1.2 **Der Kostenerstattungsanteil der gesamten Erschließungsstraßen (incl. KAG) für die o.g. Baugrundstücke beträgt 14,9 % der Gesamtkosten der hierfür erforderliche Ausgleichsmaßnahmen.**

- Erschließung der Gewerbegebiete durch verlegte Lindenhorster Straße nach kommunalem Abgabengesetz (KAG)
- Erschließung der Gewerbegebiete durch verlegte Lindenhorster Straße nach Erschließungsbeitragsrecht (BauGB) abzurechnen
- Erschließungsstraße im Wohngebiet westlich der Schiffstraße nach Erschließungsbeitragsrecht (BauGB) abzurechnen.

2. **Ausgleichsmaßnahmen für Ortsumgehungsstraße**
(Teil der verlegten Lindenhorster Straße)

Grunderwerbs-, Herstellungs-, Pflege- und Planungskosten für

Wald (A 3.2)	18 900 qm	245 000,00 DM
Ackerbrache (A 3.1)	6 500 qm	69 000,00 DM
Feuchtbiotop (A 3.3)	4 030 qm	<u>141 000,00 DM</u>
Gesamtkosten		455 000,00 DM

- An diesen Kosten beträgt der städtische Anteil 100 % -
Die Kosten sind jedoch als GVFG-Maßnahme förderungswürdig.

Tabelle 1: Wertigkeiten der Biotoptypen (Bestand)

Biotoptypen (Bestand)	N	W	G	M	SAV	H	Biotopwert
Feldgehölz (geringes Baumholz)	4	3	3	3	3	3	19
Feldgehölz (mittleres Baumholz)	4	3	3	3	4	3	20
Baumheckenartige Gehölzstreifen (mittleres Baumholz)	2	3	2	3	2	1	13
Obstbäume (starkes Baumholz)	1	4	4	3	2	1	15
Acker (ohne Wildkrautfluren)	1	1	1	1	1	1	6
Acker (mit Wildkrautfluren)	2	1	4	1	3	3	14
Gärten (ohne oder mit geringem Gehölzbestand)	1	1	1	1	1	1	6
Gärten (größerer Gehölzbestand)	1	2	1	3	3	1	11
Städtisches Ödland, Trümmerschutt	1	1	3	2	2	1	10
Dörfliches Ödland	2	1	3	2	2	2	12
Gartenbrachen (ohne oder mit geringem Gehölzbestand)	2	1	2	2	2	1	10
Gartenbrachen (mit größerem Gehölzbestand)	3	2	3	3	3	3	17

Tabelle 2 a: Biotoptypenbewertung - Bestand

Eingriff durch verlegte Lindenhorster Straße als Ortsumgehungsstraße südlich der Bahnlinie (A)
 Gewerbegebiete sowie Wohngebiete und Kindergarten (B) und Erschließungsstraßen (C)

1) KAG

2) GE

3) WA

(s. Kostenschätzung; Pkt. 1.2)

Biotoptypen (Bestand)	Biotopverlust (qm Faktor 1,0)	Biotopverlust (qm Faktor 0,8 sowie 0,4)	Biotopverlust (qm Faktor 1,0)		Fläche A + B + C (qm)	Biotopwert E	Ökologischer Gesamtwert ÖG We D x E
	A	B	1) KAG 2) GE 3) WA	C			
Feldgehölz (mittleres Baumholz)	900	8.480	1) 900		10.280	20	205.600
Gehölzstreifen (mittleres Baumholz)	250	1.040	2) 250		1.540	13	20.020
Obstbäume (starkes Baumholz)	800	424	-		1.224	15	18.360
Acker (ohne Wildkrautflure)	-	2.080	3) 775		2.855	6	17.130
Gärten (ohne oder mit geringem Gehölzbestand)	2.750	17.076	2) 2.750		22.576	6	135.456
Gärten (größerer Gehölzbestand)	-	320	-		320	11	3.520
Städt. Ödland	1.150	5.600	2) 1.150		7.900	10	79.000
Dörfli. Ödland	-	1.440	-		1.440	12	17.280
Gartenbrache (ohne oder mit geringem Gehölzbestand)	-	2.060	-		2.060	10	20.600
Gartenbrache (mit größerem Gehölzbestand)	850	-	2) 850		1.700	17	28.900
Summe	6.700	38.520		6.675	51.895		545.866

Tabelle 2 b: Biotoptypenbewertung - Bestand
Eingriff durch verlegte Lindenhorster Straße nördlich des Bahndammes
sowie nördlich der Ellinghauser Straße als Ortsumgehungsstraße

Biotoptypen (Bestand)	Biotopverlust A qm	Biotopbeein- trächtigung B qm	Landschafts- räumliche Funktions- minderung (A + B) x 0,5 = C qm	Fläche A + B + C = D qm	Biotopwert E	Ökologischer Gesamtwert ÖG We D x E
Feldgehölz (geringes Baumholz)	1.300	1.500	1.400	4.200	19	79.800
Feldgehölz (mittleres Baumholz)	100	80	90	270	20	5.400
Acker (ohne Wildkrautfluren)	8.200	8.340	8.270	24.810	6	148.860
Acker (mit Wildkrautfluren)	1.500	1.180	1.340	4.020	14	56.280
Summe	11.100	11.100	11.100	33.300		290.340

Tabelle 3 a: Biotoptypenbewertung - Planung

- Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe durch Gewerbegebiete sowie Wohngebiete,

Kindergarten und Erschließungsstraßen -

Biotoptypen (Bestand)	N	W	G	M	SAV	H	Bitopwert	Differenz: Soll - Ist A	Fläche in qm B	Ökologischer Gesamtwert (A x B)
Wald (auf Acker ohne Wildkrautfluren)	3	4	4	3	3	3	20	14	27.750	388.500
Wald (auf Acker mit Wildkrautfluren)	3	4	4	3	3	3	20	6	2.000	12.000
Sukzession (auf ehemaliger Gleisanlage)	3	1	2	3	2	1	12	2	9.900	19.800
Feuchtbiotop (auf Acker ohne Wildkrautfluren)	3	4	4	3	3	3	20	14	3.550	49.700
									43.200	470.000

Tabelle 3 b: Biototypenbewertung - Planung
- Ausgleichsmaßnahmen für Eingriff durch verlegte Lindenhorster Straße
als Ortsumgehungsstraße -

Biototypen (Planung)	N	W	G	M	SAV	H	Biotopwert	Differenz: Soll - Ist A	Fläche in qm B	Ökologischer Gesamtwert (A x B)
Wald (auf Acker ohne Wildkrautfluren)	3	4	4	3	3	3	20	14	18.900	264.600
Ackerbrache (auf Acker ohne Wildkrautfluren)	2	1	4	1	3	2	13	7	6.500	45.500
Feuchtbiotop (auf Acker ohne Wildkrautfluren)	3	4	4	3	3	3	20	14	4.030	56.420
									29.430	366.520

Tabelle 4: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

Eingriff	ÖG We 1)	Ausgleich	ÖG Wk 2)
Baugebiete (E 1)	401.816	Ausgleichsfläche (A 1) Wald 2,51 ha (A 1.1) Feuchtbiotop 0,36 ha (A 1.2)	401.800
Erschließung (E 2)	68.350	Ausgleichsfläche (A 2) Wald 0,46 ha (A 2.1) sowie Sukzession 0,99 ha (A 2.2)	68.200
Ortsumgehung (E 3)	366.040	Ausgleichsfläche Holthäuser Bruch (A 3) Wald 1,89 ha (A 3.2) Ackerbrache 0,65 ha (A 3.1) Feuchtbiotop 0,40 ha (A 3.3)	366.520
	836.206		836.520

Der Eingriff wird mit Realisierung dieser Ausgleichsmaßnahmen kompensiert.

- 1) ÖG We = ökologischer Gesamtwert der Eingriffsfläche
- 2) ÖG Wk = ökologischer Gesamtwert der Kompensationsfläche nach 30 Jahren unter Berücksichtigung der heutigen Wertigkeit der hierfür verwendeten Fläche

Anlage 2

Schalltechnische Untersuchung

zum

Bebauungsplan Ev 124

- Verlegte Lindenhorster Straße -

1. Vorbemerkung/Aufgabenstellung

Nach § 1 Abs.5 Baugesetzbuch (BauGB) sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen u. a. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Im Bebauungsplangebiet bzw. im Umfeld des Planbereiches sind verschiedene Lärmquellen betrachtet worden, von denen Lärmbelastungen auf das Plangebiet einwirken können; es sind dies Lärmemissionen durch den Straßen- und Schienenverkehr. Deshalb wurden die Lärmauswirkungen (Schallimmissionen) dieser Lärmquellen untersucht, da es Aufgabe der Bauleitplanung ist, die Lärmproblematik innerhalb der Grenzen des Bebauungsplanes zu lösen.

2. Beurteilungsgrundlagen

Die schalltechnische Untersuchung (bei freier Schallausbreitung) wurde unter Berücksichtigung folgender Erlasse, Normen und Richtlinien erstellt:

- Planungserlaß des Landes Nordrhein-Westfalen vom 08. 07. 1982
- DIN 18005 Teil 1, Ausgabe Mai 1987 "Schallschutz im Städtebau - Berechnungsverfahren -"
- Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1, Ausgabe Mai 1987 "Schallschutz im Städtebau - Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung"
- Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 16. 07. 1968 (Beilage zum Bundesanzeiger Nr. 137 vom 26. 07. 1968)
- VDI 2714, Ausgabe Januar 1988 "Schallausbreitung im Freien"
- VDI 2719, Ausgabe August 1987 "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen"
- Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS 90 - Ausgabe 1990
- Richtlinien zur Berechnung von Schallimmissionen von Schienenwegen - Schall 03 - Ausgabe 1990
- 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV -) vom 12.06.1990
- DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" gemäß Runderlaß vom 24.09.1990 (MBl. NW S. 1348)

Nach den Vorschriften der DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - sind folgende Orientierungswerte zu beachten:

für Gewerbegebiete (GE)	65/55 bzw. 50 dB (A) tags/nachts
für Mischgebiete (MI)	60/50 bzw. 45 dB (A) tags/nachts
für Allgemeine Wohngebiete (WA)	55/45 bzw. 40 dB (A) tags/nachts

Für die Beurteilung ist tags der Zeitraum von 6.00 bis 22.00 Uhr, nachts der Zeitraum von 22.00 bis 6.00 Uhr zugrunde zu legen.

Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten.

3. Verkehrslärm

3.1 Straßen

Die Geräuschemissionen von Straßen werden zunächst durch den Emissionspegel (Lm, E = Mittelungspegel) für die Tag- und Nachtzeit im 25m-Abstand von dem nahen äußeren Fahrbahnstreifen der nächstgelegenen Richtungsfahrbahn bestimmt. Dabei werden berücksichtigt

- das maßgebende stündliche Verkehrsaufkommen (tags/nachts)
- der prozentuale Lkw-Anteil über 2,8 t zulässiges Gesamtgewicht (tags/nachts)
- die zulässige Höchstgeschwindigkeit
- die Straßenoberfläche
- evtl. Steigungen von mehr als 5%
- Boden- und Meteorologiedämpfung.

Bezüglich der Verkehrslärmbelastung sind die Lindenhorster Straße, Holthäuser Straße und die Ellinghauser Straße zu betrachten. Darüber hinaus sind die Immissionen, die durch die Verlegung der Lindenhorster Straße zu erwarten sind, zu berücksichtigen.

Bei den anderen auf den Planbereich wirkenden Straßen handelt es sich um Anliegerstraßen, deren Lärmauswirkungen nur von untergeordneter Bedeutung sind.

Der nachfolgenden Tabelle sind die Verkehrsbelastungen entsprechend den Diagnosewerten der Verkehrszählung 1985, an denen sich bis heute keine nennenswerten Veränderungen ergeben haben und den Prognosewerten für das Jahr 2000 tags/nachts zu entnehmen.

Straßenabschnitte

	Diagnose 1985	Prognose 2000 (mit verlegter Lindenhorster Straße)
	Kfz 24 h DTV * (..%-Anteil PT/PN)	Kfz 24 h DTV (..%-Anteil PT/PN)
Lindenhorster Straße von Lütge Heidestraße bis Bergstraße	11820 (10,4%)	1 200 (10%)
Lindenhorster Straße von Bergstraße bis Grävingsholzstraße	14 200 (10%)	5875 (5%)
Holthäuser Straße von Grävingsholzstraße bis Ellinghäuser Straße	20 780 (10%)	12 075 (5%)
Ellinghäuser Straße von Holthäuser Straße bis Altmengeder Straße	12 670 (10%)	11 850 (6%)
Verlegte Lindenhorster Straße	-----	12 000 (10%)

Für die schalltechnische Beurteilung sind die jeweils höheren Werte zugrunde gelegt worden, wonach sich folgende Verkehrslärmbelastungen ergeben:

	Schallbelastung Lm,E	
	tags dB (A)	nachts dB (A)
Lindenhorster Straße von Lütge Heidestraße bis Bergstraße	64,5	56,0
Lindenhorster Straße von Bergstraße bis Grävingsholzstraße	65,0	56,0
Holthäuser Straße von Grävingsholzstraße bis Ellinghäuser Straße	67,0	58,0
Ellinghäuser Straße von Holthäuser Straße bis Altmengeder Straße)	65,0	55,0
Verlegte Lindenhorster Straße	64,5	55,5

Diesen Werten sind noch entsprechende Aufschläge bis max. 3 dB (A) im Bereich der lichtzeichengeregelten Kreuzungen und Einmündungen (Lindenhorster Straße/Lütge Heidestraße sowie Lindenhorster Straße/Grävingsholzstraße) sowie für den Bahnübergang Lindenhorster Straße hinzuzurechnen.

Die festgesetzten Baugrenzen an der Lindenhorster Straße liegen jedoch näher als 25 m vom äußeren Fahrstreifen entfernt, so daß sich dort noch eine Erhöhung des Emissionspegels von bis zu 10 dB(A) ergibt.

- * DTV = durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge (Kfz/24 h)
 dB (A) = Schallpegel in Dezibel (Frequenzgang A)
 T = Tagwert
 N = Nachtwert
 P = Lkw-Anteil
 Lm,E = Emissionspegel

3.2. Schienenverkehr

Das zu untersuchende Plangebiet wird durch den Schienenverkehrslärm der Kurl-Netter-Umgebungsbahn tangiert.

Auf der Grundlage der Gleisfrequentierungen wurden bei der Berechnung des Emissionspegels folgende Fakten berücksichtigt:

- Fahrzeugart
- Bremsbauart
- Zuglänge
- Zuggeschwindigkeit
- Fahrbahnart
- Bahnübergänge
- Kurven

Die Beurteilungspegel werden aus dem Emissionspegel sowie den Pegeldifferenzen

- der Richtwirkung der Schallabstrahlung
- dem Abstand
- der Luftabsorption
- der Boden- und Meteorologiedämpfung

ermittelt.

Gleisfrequentierung der Kurl-Netter-Umgebungsbahn Dortmund-Obereving - Dortmund-Nette

Scheiben- bremsen- anteil (%)	Zahl der Züge		Geschwindigkeit (km/h)	Zuglänge (m)
	tags	nachts		
0	8	4	80	20
0	16	8	80	400
0	7	5	80	500
0	26	9	80	700

Als Belastung durch den Schienenverkehrslärm der Bahnstrecke wurde im Abstand von 25 m von den Gleisanlagen nach energetischer Addition der vorgenannten Positionen folgendes Ergebnis ermittelt:

$L_m, E = 68 \text{ dB(A)}$ tags und nachts.

Die z. Z. vorliegenden Untersuchungen befürworten einen sog. Schienenbonus von 5 dB (A), da der Schienenverkehrslärm im Vergleich zum Straßenverkehrslärm als weniger lästig empfunden wird. Es ergibt sich danach ein Schienenverkehrslärm von 63 dB (A) tags und nachts.

3.3 Isophonenabstand bei freier Schallausbreitung

Für eine allgemeine Übersicht der Lärmsituation wurden unter Berücksichtigung der vorgegebenen schalltechnischen Orientierungswerte die Isophonenabstände (Isophone = Linie gleicher Lautstärke) ohne den Einfluß lärmindernder Faktoren erfaßt. In Isophonenplänen sind die flächenbezogenen Verkehrsgeräuschmissionen (bezogen auf die Hauptmittenden Lindenhorster Straße, verlegte Lindenhorster Straße, Ellinghauser Straße, Holthäuser Straße und Kurl-Netter-Umgebungsbahn) zum einen bestandsorientiert ohne verlegte Lindenhorster Straße und zum anderen mit verlegter Lindenhorster Straße und den dazu vorgesehenen aktiven Schallschutzmaßnahmen dargestellt. Dabei ist die energetische Addition des Straßen- und Schienenverkehrslärms berücksichtigt worden.

Wegen der großformatigen Ausführung sind diese Pläne dieser Untersuchung nicht beigefügt. Bei begründetem Interesse besteht jedoch jederzeit die Möglichkeit, diese Isophonenpläne beim Stadtplanungsamt (Abteilung 61/4) einzusehen.

3.4 **Gewerbelärm**

Um einen anschließenden Immissionsschutz von schutzbedürftigen Gebieten innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes vor emittierenden Betrieben im Planbereich zu gewährleisten, erfolgt eine Gliederung der Gewerbegebiete nach Art der zulässigen Betriebe und Anlagen auf der Grundlage der Abstandsliste zum Runderlaß des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NW vom 22.03.1990.

Die Einschränkung der zulässigen Anlagen und Betriebe erfolgt im Hinblick auf die vorhandene Bebauung an der Lindenhorster Straße.

Abschließend ist festzustellen, daß die unter Punkt 2 genannten Orientierungswerte der DIN 18005 durch den Straßen- und Schienenverkehrslärm überschritten werden.

4. **Zusammenfassende Schlußbetrachtung und Darstellung der Lärmschutzmaßnahmen**

Nach § 50 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, daß schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Die geplante verlegte Lindenhorster Straße hat neben der Erschließung von Gewerbegebieten im südlichen Planbereich gleichzeitig die Funktion als Ortsumgehung.

Die in § 50 BImSchG geforderte Trennung von störenden und stöempfindlichen Nutzungen konnte bei der Planung der verlegten Lindenhorster Straße nicht vorgenommen werden, da eine Verschiebung der Straßentrasse nach Westen und damit Entfernung von der besonders schutzbedürftigen Wohnbebauung aus verschiedenen Gründen nicht in Betracht kommen konnte. Dies hätte eine Verschwenkung der Trasse durch das Gelände der ehemaligen Zeche Fürst Hardenberg erfordert. Für diesen Bereich werden aber derzeit Strukturkonzepte entwickelt, die dann durch die Trasse der verlegten Lindenhorster Straße konterkariert würden. Des weiteren hätte im Bereich nördlich der Kurl-Netter-Umgebungsbahn die Trasse zum Teil durch vorhandenes Waldgebiet geführt werden müssen. Letztlich hätte eine solche Trasse nördlich der Ellinghauser Straße über das dort gelegene Koks-/Kohlelager der Ruhrkohle AG geführt werden müssen, welches aber zum einen der Bergaufsicht und damit entsprechenden Bindungen unterliegt und zum anderen auch noch langfristig als Kohlehalde benötigt wird.

Es ist festzuhalten, daß die jetzt festgelegte Trasse der verlegten Lindenhorster Straße das Ergebnis verschiedener Variantenuntersuchungen ist und die zweckmäßigste Lösung darstellt. Dieser Straßentrasse als Planungsziel wird damit Vorrang eingeräumt trotz Kenntnis der Tatsache, daß ihre verkehrlichen Auswirkungen vor allem gegenüber der unmittelbar angrenzend vorhandenen und geplanten stöempfindlichen Nutzung "Wohnen" als störend einzustufen sind.

Im vorliegenden Fall werden durch die geplanten und bestehenden Verkehrswege- und -trassen die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 (Außenschallpegel) bezüglich der schutzempfindlichen Nutzungen bis auf das dreieckige Gewerbegebiet südlich der Lindnerstraße und östlich der (derzeit noch vorhandenen) Bahnstraße in allen Baugebieten überschritten. Die unterschiedlichen Schallpegelerhöhungen an den einzelnen Berechnungspunkten sind u. a. auf abweichende Verkehrsarten, Zuschläge für erhöhte Störwirkung sowie veränderte Entfernungsparameter zurückzuführen.

Bei Überschreitung der Orientierungswerte werden Schallschutzmaßnahmen erforderlich, es sei denn, die zulässigen Innenschallpegel werden bereits durch entsprechende Anordnung der Grundrisse, d. h. Orientierung der besonders schutzbedürftigen Arbeits-, Aufenthalts- und Schlafräume zur lärmabgewandten Seite hin bzw. Baukörperanordnung erreicht.

Als Schallschutzmaßnahmen kommen aktive und passive Maßnahmen in Betracht, wobei die aktiven zunächst Vorrang vor passiven haben.

Aktiver Schallschutz, d. h. die Errichtung von Lärmschutzanlagen (Lärmschutzwand, -wand oder Wall-Wand-Kombination) ist städtebaulich nur zum Teil zu vertreten. Derartige Maßnahmen sind vorgesehen von der Lindenhorster Straße unmittelbar nördlich der Kurl-Netter-Umgebungsbahn bis zur verlegten Lindenhorster Straße und weiter entlang der verlegten Lindenhorster Straße bis zur Ellinghauser Straße sowie südlich entlang der Ellinghauser Straße bis zum Kurvenbereich der Holthäuser Straße.

Durch diese aktiven Schallschutzmaßnahmen werden folgende Schutzwirkungen erzielt:

- In den Baugebieten südlich Alte Ellinghauser Straße zwischen Graf-Konrad-Straße /Schiffstraße und verlegter Lindenhorster Straße wird die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte tags/nachts gewährleistet.
- In den WA-II-Gebieten südlich der Graf-Konrad-Straße zwischen Schiffstraße, (vorhandener) Lindenhorster Straße und Kurl-Netter-Umgebungsbahn wird die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte tagsüber gewährleistet, so daß die Freisitze geschützt sind. Da die Nachtwerte jedoch überschritten werden, sind dort zusätzlich passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden erforderlich.
- Im Mischgebiet zwischen Ellinghauser Straße und Alte Ellinghauser Straße wird die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte tags/nachts gewährleistet.

Entlang der Holthäuser Straße (Kurvenbereich)/vorhandener Lindenhorster Straße sowie in den übrigen Baugebieten östlich der Graf-Konrad-Straße und südlich der Kurl-Netter-Umgebungsbahn sind aktive Lärmschutzmaßnahmen aus städtebaulichen Gründen sowie aus Gründen der Wirtschaftlichkeit nicht zu vertreten.

Im Kurvenbereich der Holthäuser Straße verbietet sich dies aus Gründen der Verkehrssicherheit, da dieser Bereich für die Verkehrsteilnehmer ansonsten nur schwer oder gar nicht einzusehen ist. In diesem Bereich wie auch im Bereich entlang der gesamten bestehenden Lindenhorster Straße können weder ein in seiner Höhe realisierbarer und vertretbarer Lärmschutzwall direkt an der Straße - dieser würde die Erschließung der Grundstücke verhindern - noch eine überdimensionierte technisch kaum realisierbare Lärmschutzwand an den Grundstücksgrenzen - diese würde zum Schutz der Freiräume schon die Traufhöhe der meisten bestehenden Gebäude in der Höhe erreichen - als aktiver Schallschutz städtebaulich und stadtgestalterisch hingenommen werden.

Analog gilt diese Aussage auch für die anderen Baugebiete nördlich und südlich der Kurl-Netter-Umgebungsbahn. Darüber hinaus werden in den Gewerbegebieten südlich der Bahnlinie die schalltechnischen Orientierungswerte nicht so hoch überschritten, daß sie aktive Lärmschutzmaßnahmen rechtfertigen könnten. Daneben ist in diesen Gebieten davon auszugehen, daß - falls Nacharbeit stattfindet - die Arbeit in der Regel in den Innenräumen erfolgt, welche durch passive Schallschutzmaßnahmen ausreichend geschützt werden können.

Für die Bereiche, für die aktiver Schallschutz städtebaulich sowie aus Gründen der Wirtschaftlichkeit nicht zu vertreten ist, verbleiben als einzige Maßnahmen zum Schutz vor dem Verkehrs- und Schienenlärm passive Schallschutzmaßnahmen.

Durch passiven Schallschutz werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in angemessener und geeigneter Weise gewährleistet.

In den Fällen, in denen ein angemessener Schallschutz nur durch passive Maßnahmen an den betroffenen Gebäuden erreicht werden kann, sind die in der Tabelle 6 der VDI-Richtlinie 2719 genannten oberen Anhaltswerte für Innenschallpegel für die Lärmdämmung von Fenstern zugrunde zu legen. Das Fenster ist nämlich als das Außenbauteil anzusehen, welches die geringste Dämmwirkung gegen Lärmimmissionen aufweist.

Durch textliche Festsetzung wird im Bebauungsplan vorgegeben, daß die Gebäude im Allgemeinen Wohngebiet, Mischgebiet, Gewerbegebiet und in der Fläche für den Gemeinbedarf - evangelische Kirche - bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten mit schallschützenden Außenbauteilen zu versehen sind, die die Einhaltung der Tag- und Nachtwerte gewährleisten. Die Festsetzung eines konkreten, resultierenden Schalldämmmaßes der gesamten Außenfläche eines Raumes kann nicht getroffen werden, weil vor Realisierung von Bauvorhaben, nämlich im Rahmen des Planverfahrens, wesentliche Parameter auch zur Abschätzung dieses Schalldämmmaßes gerade für Neu-, Um- und Erweiterungsbauten nicht bekannt sind. Dazu gehören vor allem die nach der DIN 2719, Punkt 6.4 genannten Parameter

- vom Raum aus gesehene Gesamtaußenfläche in qm und
- äquivalente Absorptionsfläche des Raumes in qm.
(In der Regel ist die Absorptionsfläche ca. 0,8 x Grundfläche).

Diese beiden Parameter hängen somit von den konkreten Bauabsichten ab und sind erst bei Konkretisierung der jeweiligen Bauvorhaben erkennbar. Es könnte für spätere Bauvorhaben ansonsten ein Übermaß entstehen, wenn z. B. Schallschutzfenster der Klasse III oder IV festgesetzt würden, obwohl die og. Parameter bei dem konkreten Bauvorhaben eine geringere Schallschutzfensterklasse zuließen.

Ebenso berücksichtigt die textliche Festsetzung den Tatbestand, daß das Schall-dämmmaß der Außenhaut eines Gebäudes von der zukünftigen Grundrißgestaltung und Baukörperanordnung abhängig ist. Von daher werden nur schallschützende Außenbauteile gefordert, wenn bei dem konkreten Bauvorhaben die Grundrißgestaltung und Baukörperanordnung so ausgerichtet ist, daß der geforderte Schallschutz nicht erreicht wird, d. h. der zulässige Innenschallpegel überschritten wird.

Wie bereits erwähnt, kann - um ein Übermaß zu vermeiden - die letztendliche Feststellung der konkret erforderlichen Schallschutzmaßnahmen im Einzelfall nur im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens als Bestandteil der Bauvorlagen vom Bauherrn/Antragsteller erbracht werden.

Die Nachweispflicht ergibt sich aus dem Runderlaß vom 24.09.1990 (MBI. NW S. 1448).

In den Bebauungsplan wird daher folgende textliche Festsetzung (Ziffer 6) aufgenommen:

**"Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**

In den mit der Ziffer 6 gekennzeichneten Baugebieten sind bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten aufgrund der Lärmbelastung des Kfz-Verkehrs der Lindenhorster und verlegten Lindenhorster Straße, der Holthäuser Straße und Ellinghauser Straße sowie des Schienenverkehrs der Kurl-Netter-Umgebungsbahn für die Gebäude bauliche und sonstige Vorkehrungen zur Lärminderung zu treffen. Dabei dürfen Innenschallpegel, wie in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt, nicht überschritten werden.

Die Tabelle ist nur insoweit anwendbar, als die dort genannten Raumarten nach den Festsetzungen über die Art der baulichen Nutzung zulässig sind:

Raumart	Mittelungspegel
1. Schlafräume nachts	
1.1 in reinen und allgemeinen Wohngebieten, Krankenhaus- und Kurgebieten	30 dB (A)
1.2 in allen übrigen Gebieten	35 dB (A)
2. Wohnräume tagsüber	
2.1 in reinen und allgemeinen Wohngebieten, Krankenhaus- und Kurgebieten	35 dB (A)
2.2 in allen übrigen Gebieten	40 dB (A)

3.	Kommunikations- und Arbeitsräume tagsüber	
3.1	Unterrichtsräume, ruhebedürftige Einzelbüros, wissenschaftliche Arbeitsräume, Bibliotheken, Konferenz- und Vortragsräume, Arztpraxen, Operationsräume, Kirchen, Aulen	40 dB (A)
3.2.	Büros für mehrere Personen	45 dB (A)
3.3.	Großraumbüros, Gaststätten, Schalerräume, Läden	50 dB (A)

Sofern diese Werte nicht schon durch Grundrißgestaltung und Baukörperanordnung eingehalten werden, sind schallschützende Außenbauteile, wie z. B. Schallschutzfenster entsprechend der VDI-Richtlinie 2719, Außentüren, Dachflächen, Wände etc. zu verwenden.

Nach dem Runderlaß des nordrhein-westfälischen Ministers für Bauen und Wohnen betreffend DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau - vom 24.09.1990 (MBl. NW S. 1448) ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens als Bestandteil der Bauvorlagen vom Bauherrn/Antragsteller auf den Einzelfall abgestellt der Nachweis der konkret erforderlichen Schallschutzmaßnahmen zu erbringen."

Bezüglich der Kosten für Schallschutzfenster ist jedoch darauf hinzuweisen, daß bereits moderne Doppelscheibenfenster, welche die Anforderungen der Wärmeschutzverordnung erfüllen (dicht schließende Rahmen und Isolierverglasung) ein Schalldämmmaß von 30 - 34 dB (A) gewährleisten und damit Fenstern der Schallschutzklasse 2 entsprechen, deren Einbau bei Neubauten und Modernisierungen bereits im bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren aus wärmetechnischen Gründen gefordert wird.

Erstattungsansprüche

Durch den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen können Ansprüche auf Erstattung von (passiven) Schallschutzmaßnahmen ausgelöst werden (§ 42 BImSchG). Entsprechende Regelungen sind in der Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV - vom 12.06.1990 enthalten.

Anspruchsvoraussetzungen für Lärmschutzmaßnahmen liegen danach vor, wenn

- der Neubau einer Straße oder eines Schienenweges vorliegt
- der Beurteilungspegel durch die Ausbaumaßnahmen um mindestens 3 dB (A) erhöht wird

- die Straße oder der Schienenweg um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen bzw. Gleise baulich erweitert wird und der Beurteilungspegel die Immissionsgrenzwerte

in Allgemeinen Wohngebieten:	59 dB (A) tags oder 49 dB (A) nachts
in Mischgebieten:	64 dB (A) tags oder 54 dB (A) nachts
in Gewerbegebieten:	69 dB (A) tags oder 59 dB (A) nachts

überschreitet.

Eine wesentliche Änderung liegt immer vor, wenn der Verkehrslärm nach Fertigstellung der Baumaßnahme 70 dB (A) tags oder 60 dB (A) nachts erreicht.

Passive Schallschutzmaßnahmen sind erst dann erforderlich, wenn bei der bestehenden baulichen Ausführung außen der signifikante Immissionspegel und im Innern der betroffenen Gebäude ein Schallpegel von 40 dB (A) tags 30 dB (A) nachts überschritten wird.

Im vorliegenden Fall treffen die vorgenannten Kriterien auf den Bau der geplanten verlegten Lindenhorster Straße grundsätzlich zu. Die Eigentümer der der nachfolgenden Tabelle zu entnehmenden betroffenen Grundstücke im Verschwenkungsbereich der verlegten Lindenhorster Straße können ihren Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster) zum gegebenen Zeitpunkt beim Tiefbauamt der Stadt Dortmund geltend machen. Dieses Amt prüft dann konkret, ob die Anspruchsvoraussetzungen erfüllt werden und ggf. ob und in welcher Höhe Kostenerstattungen in Betracht kommen.

Passiver Schallschutz (Anspruchsvoraussetzungen für Schallschutzmaßnahmen)

Lfd. Nr.	Immissionsort	Nutzung	Immissionsgrenzwert		Immissionspegel	
			tags dB (A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)
1	Lindenhorster Straße 160	MI	64	54	67,5	58,5
2	Lindenhorster Straße 162	MI	64	54	71,5	62,5
3	Lindenhorster Straße 164	MI	64	54	71,0	62,0
4	Lindenhorster Straße 166	MI	64	54	68,5	59,5
5	Lindenhorster Straße 178	MI	64	54	69,5	60,5
6	Lindenhorster Straße 180	MI	64	54	63,5	54,5

Anlage

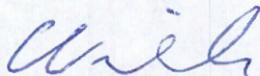
Der Rat der Stadt hat in seiner Sitzung am 11. 12. 1997 beschlossen, ergänzende Ausführungen in die Begründung vom 30. 01. 1997 wie folgt einzufügen:

Auf Seite 12 unter Punkt **3.3 Allgemeines Wohngebiet (WA)** wird hinter dem 3. Absatz (".....südlich der Graf- Konrad- Straße") folgender Text eingefügt:

- x) *"In dem westlich des bestehenden Gewerbebetriebes Alte Ellinghauser Straße 23 festgesetzten Baufenster ist temporär lediglich der Bau von max. 2 Betriebswohnungen (i. S. v. § 9 Abs. 3 BauNVO) zulässig. Diese temporäre Nutzungseinschränkung ist durch die von der Grundstückseigentümerin abgegebene Baulasterklärung zu sichern.
Die Ausschöpfung der festgesetzten Baugrenze im Sinne des § 4 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO kann erst dann erfolgen, wenn der Speditionsbetrieb aufgegeben und die Fläche einer Nutzung entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes (Mischgebiet) zugeführt werden kann."*

Dortmund,

15. 01. 98



Wilde
Städt. Baudirektor