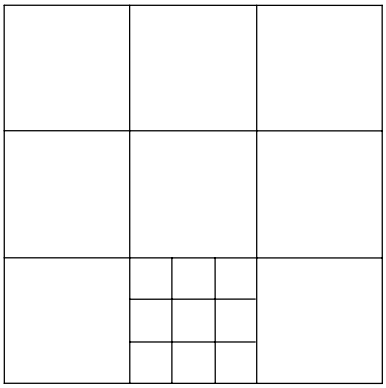
Stadt Dortmund

Begründung

zum

Bebauungsplan Mg 159

-Güterverkehrszentrum Dortmund-Ellinghausen-



Planquadrat Dortmund
Büro für Raumplanung, Städtebau + Architektur
Gutenbergstraße 34, 44139 Dortmund
☎ (0231) 55 71 14 -0 – 🖷 0231 / 55 71 14 -99
E-Mail: planquadrat.dortmund@t-online.de

Inhalt

1. Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation 3

1.1 Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes 3

1.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet 3

2. Ziele und Zwecke der Aufstellung des Bebauungsplanes 4

3. Städtebauliches Konzept 4

4. Art und Maß der baulichen Nutzung 5

4.1 Art der baulichen Nutzung 5

4.2 Maß der baulichen Nutzung 6

5. Überbaubare Grundstücksflächen 7

6. Erschließung und ruhender Verkehr 8

6.1 Erschließung des Plangebietes 8

6.2 Ruhender Verkehr 11

6.3 Nebenanlagen entlang der L 657 - Ellinghauser Straße - 11

6.4 Verkehrserschließung Bahn 11

6.5 Verkehrserschließung Wasser/Hafen 12

6.6 Öffentlicher Personennahverkehr 12

7. Umweltverträglichkeitsprüfung / Umweltbericht (Kurzfassung) 12

8. Grünordnerische und landschaftspflegerische Maßnahmen 19

8.1 Private Grünfläche 19

8.2 Fläche für die Landwirtschaft 19

8.3 Flächen für Wald 20

9. Bodenschutz / Altlasten 20

10. Immissionen 22

11. Sonstiges 26

11.1 Bergaufsicht 26

11.2 Versorgung 26

11.3 Abwasserbeseitigung 27

12. Städtebauliche Zahlenwerte 28

13. Denkmalbelange 28

13.1 Baudenkmäler 28

13.2 Bodendenkmäler 28

14. Kosten 29

Anlagen:

1: Erschließung "Güterverkehrszentrum Dortmund-Ellinghausen", Dortmund, Ellinghauser Straße - Verkehrsplanerische Untersuchung, Entwicklung einer verkehrstechnischen Planungslösung - im Auftrag der ThyssenKrupp ImmobilienManagement GmbH, Essen
Dortmund, im Oktober 2001, DIG Dauber Ingenieur-Gesellschaft mbH

2: Kippgelände und Deponie Ellinghausen in Dortmund - Untersuchung der Gefährdungsabschätzung - (Darstellung der Untersuchungsergebnisse - Vorabstellungnahme)
Erdbaulaboratorium Ahlenberg, Herdecke, 21.Februar 2002 (und aktuelle Einzelergebnisse bis März 2003)

3: Geräuschimmissions-Untersuchung
Ingenieurbüro für Akustik und Bauphysik, Schwetzke & Partner GBR, Dortmund, 18.11.2002

4: Entwässerungstechnische Erschließung der LEP VI-Fläche in Dortmund-Ellinghausen
Ingenieurberatung Schiller, Holzwickede, 11.12.2000

5: Umweltbericht zum Bebauungsplan Mg 159
Bürogemeinschaft Grünplan - Büro für Landschaftsplanung - Dortmund und LAB, Bochum, März 2003

1. Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation

1.1 Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Mg 159 umfasst im Stadtbezirk Mengede den Bereich zwischen dem Dortmund-Ems-Kanal im Osten, der Ellinghauser Straße im Süden, der Emscher im Westen einschließlich der vorhandenen Zuwegung von der Ellinghauser Straße zum Gut Königsmühle, dem Altmengeder Graben, einem Teilstück der Schaarstraße und dem Dortmund-Ems-Kanal im Norden.

1.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet

Das Plangebiet wird durch die großflächige, teilweise zum Wald entwickelte Brache und plateauartige Bergehalde geprägt, die das umgebende natürliche Geländeniveau um ca. 12 bis 13 m übersteigt. Die Fläche stellt sich südlich des Holthauser Baches, der die Fläche in Ost-West-Richtung durchquert, als großflächige Brache dar. Die in diesem Bereich ehemals vorhandenen Aufschüttungen wurden bereits abgetragen und das Gelände eingeebnet. Lediglich im südlichen Teilbereich südlich der noch vorhandenen Gleise befindet sich bis heute noch eine Kohlenhalde, die gegenwärtig abgebaut wird. Auf der Fläche nördlich des Holthauser Baches hat sich bereits eine Sukzessionsfläche entwickelt.

Die Böschungsflächen des Haldenplateaus haben sich weitgehend als Wald entwickelt und tragen wesentlich zur Integration der Halde in das Landschaftsbild bei. Weitere Waldflächen sind im Nordwesten des Plangebietes, am Gut Königsmühle sowie nördlich der Ellinghauser Straße vorhanden. Der Holthauser Bach, der von der Halde nicht überdeckt ist, stellt eine landschaftsprägende Zäsur innerhalb des Haldenbereichs dar. Die steilen Haldenböschungen nördlich und südlich des Holthauser Bachs weisen ebenfalls einen kräftigen Besatz an Feldgehölzen auf.

Der südliche Teilbereich der Halde wird gegenwärtig noch von der Deutsche Steinkohle AG (DSK) genutzt. Hier befinden sich noch größere Kokskohlenvorräte, die abgehaldet und mittels Bahn- oder LKW-Transport über den an die Ellinghauser Straße angebundenen Landabsatz im Südwesten des Plangebiets verbracht werden. Die Halde ist gegenwärtig nur über einen Anbindungspunkt an die Ellinghauser Straße im Südosten des Gebiets an das öffentliche Verkehrsnetz angebunden. Die im südlichen Bereich der Kokskohlenhalde vorhandenen und im Betrieb befindlichen Gleisanlagen sind über ein westliches, die Emscher querendes und ein östliches, den Dortmund-Ems-Kanal querendes Brückenbauwerk an das Gleisnetz der Dortmunder Eisenbahn, der Bahn und Hafen AG und der Deutschen Bahn AG angebunden.

Der östliche Anschluss über den Dortmund-Ems-Kanal wird für die künftige Nutzung des Plangebiets erhalten und ausgebaut.

Der Umgebungsbereich des Plangebietes besteht weitgehend aus landwirtschaftlichen Flächen. Im Norden grenzen kleinere Waldflächen an.

In den Planbereich einbezogen sind die nicht von der Halde überdeckten, noch landwirtschaftlich genutzten Flächen südlich der Halde bis zur Ellinghauser Straße, das Gut Königsmühle im Westen und landwirtschaftlich genutzte Flächen im nordwestlichen Bereich. Außer dem landwirtschaftlichen Betrieb Gut Königsmühle und den Gebäuden an der Ellinghauser Straße im Süden, befinden sich im Plangebiet keine weiteren baulichen Nutzungen.

Die Flächen innerhalb des Plangebiets befinden sich - bis auf kleinere Teilflächen entlang der Ellinghauser Straße - insgesamt im Eigentum der ThyssenKrupp AG und der Ruhrkohle AG bzw. der Montan Grundstücksgesellschaft mbH (MGG).

2. Ziele und Zwecke der Aufstellung des Bebauungsplanes

Der Rat der Stadt Dortmund hat in seiner Sitzung am 28. Juni 2001 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Mg 159 - Güterverkehrszentrum Dortmund-Ellinghausen - gefasst, um damit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umnutzung der ehemaligen Haldenfläche Dortmund-Ellinghausen zu schaffen. Ziel der Planung ist die Entwicklung eines Güterverkehrszentrums. Dieses Güterverkehrszentrum soll mit dem ' GVZ Feineisenstraße' und dem ' GVZ Fürst Hardenberg' Bestandteil des dezentral organisierten ' GVZ östliches Ruhrgebiet' werden.

Das Plangebiet liegt im Norden der Stadt Dortmund in Nähe der Autobahn A 2 mit der Anschlussstelle Mengede. Es weist damit eine gute Anbindung an das regionale (L 609 Emscherallee) und überregionale Verkehrsnetz auf und stellt ein bedeutendes Entwicklungspotenzial im Gesamtumfang von ca. 200 ha dar. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird das städtebauliche Ziel verfolgt, brachgefallene Flächen zu reaktivieren, stadträumlich neu zu ordnen und zu strukturieren. Insbesondere die kurzfristige Verfügbarkeit, die ausreichende Distanz zu schutzwürdigen Nutzungen (wie dem Wohnen) sowie die günstigen Verkehrsanbindungen sind vorteilhaft. Ferner kann die vorhandene Infrastruktur genutzt werden wie der Dortmunder Hafen, das Gleisnetz der Bahn AG bzw. der Hafenbahn und der Dortmunder Eisenbahn AG. Die Weiternutzung des Gleisanschlusses auf dem Gelände sowie die optionale Nutzung des Dortmund-Ems-Kanals durch einen evtl. späteren Bau eines Parallelhafens sind vorgesehen.

3. Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept sieht eine Nutzung des gesamten Haldenplateaus als Sondergebiet (Güterverkehrszentrum) vor.

Auf den Flächen südlich des Holthauser Bachs ist die Ansiedlung von großflächigen Logistikzentren vorgesehen, während auf der kleineren Teilfläche nördlich des Baches eine Fläche für maximal vier Windkraftanlagen berücksichtigt wird. Darüber hinaus sind Flächen nördlich des Holthauser Baches für die landschaftspflegerische Entwicklung vorgesehen.

Diesen Planungsansätzen trägt auch die parallel zum Bebauungsplan Mg 159 durchgeführte 128. Flächennutzungsplanänderung Rechnung.

Die Anbindung des GVZ mit seinem zusätzlichen Verkehrsaufkommen an das übergeordnete Straßennetz erfolgt über zwei Anbindungspunkte an die Ellinghauser Straße:

- im Süden im Bereich des heutigen Landabsatzes der DSK und
- im Südosten im Bereich der heutigen Anbindung der Haldenfläche.

In dem der Begründung zum Bebauungsplan als Anlage 1 beigefügten Verkehrsgutachten[1] wird der Nachweis geführt, dass für den leistungsfähigen Anschluss des GVZ diese zwei Anbindungen an die Ellinghauser Straße ausreichen.

Aufgrund der großflächigen Ansiedlungsvorhaben kann gebietsintern auf ein engmaschiges Erschließungsnetz verzichtet werden. Im Bereich südlich des Holthauser Baches wird eine Querverbindung in Ost-West-Richtung zur gebietsinternen Erschließung und zur Verknüpfung des westlichen und östlichen Anbindungspunktes ausreichen. Alternativ kann auf diese Querverbindung verzichtet werden, wenn ein Bedarf nicht gegeben ist. Dann werden die Planstraße A und B jeweils als Stich geführt und enden in einem Wendehammer, die beide im Planteil berücksichtigt werden.

Die Windkraftanlagen nördlich des Holthauser Baches werden über eine Sticherschließung mit Querung des Bachs in Höhe der bereits heute vorhandenen Überfahrt erschlossen.

Die GVZ-Nutzung beschränkt sich auf das Haldenplateau südlich des Holthauser Bachs und die Fläche des Guts Königsmühle, wobei im Bereich Gut Königsmühle keine großflächigen Betriebe und Anlagen errichtet werden; hier ist die Um- und Weiternutzung des Guts mit den dem GVZ zugeordneten Dienstleistungseinrichtungen sowie neuen Formen der Landwirtschaft vorgesehen.

4. Art und Maß der baulichen Nutzung

4.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der eingangs aufgezeigten Zielsetzung wird die Art der baulichen Nutzung für das Gesamtgebiet als "Sonstiges Sondergebiet - Güterverkehrszentrum (GVZ) und Güterverkehrszentren-affine Betriebe" gemäß § 11 (2) BauNVO festgesetzt. Zulässig sind nur solche Betriebe und Anlagen, die eine Distributions-, Sammel-, Lager- und Umschlagsfunktion von Gütern jeglicher Art übernehmen sowie Betriebe, die in einem betriebswirtschaftlichen Zusammenhang mit Güterverkehrszentren stehen. Ferner sind für

[1] Erschließung 'Güterverkehrszentrum Dortmund Ellinghausen', Dortmund, Ellinghauser Straße – verkehrsplanerische Untersuchung, Entwicklung einer verkehrstechnischen Planungslösung- im Auftrag der ThyssenKrupp Immobilien Management GmbH, Essen, Dortmund, im Oktober 2001, DIG Dauber Ingenieur-Gesellschaft mbH

ein Güterverkehrszentrum die notwendigen, jedoch untergeordneten Funktionen wie der Fuhrparkbereich mit seinen Funktionen Wartung, Reparatur, Tanken, Garagen sowie den allgemeinen Verwaltungsdienstleistungen und den Dienstleistungen zur Versorgung zulässig (siehe textliche Festsetzung 1). Ein sonstiges Sondergebiet wurde hier festgesetzt, da sich die geplante Nutzung von denen der nach §§ 2 bis 10 definierten Baugebiete der BauNVO wesentlich unterscheidet.

Für den Bereich bzw. für die eigentliche Hofanlage Gut Königsmühle westlich der Halde werden zur Art der baulichen Nutzung differenzierende Festsetzungen getroffen. Die Fläche wird als Sonstiges Sondergebiet GVZ festgesetzt, jedoch mit der einschränkenden Festsetzung, dass in diesem Baugebietsteil nur GVZ affine Dienstleistungsbetriebe zulässig sind sowie neue Formen der Landwirtschaft i.V.m. Dienstleistungseinrichtungen zum Emscherumbau (siehe textl. Festsetzung 2). Die neuen Formen der Landwirtschaft (z.B. ökologischer Landbau) ergeben sich dadurch, dass sich im Dortmunder Norden dieser Hof für solche Maßnahmen anbietet und gleichzeitig durch seine Lage direkt an der Emscher auch für Dienstleistungen zum Emscherumbau eignet.

Für den Nordteil der Halde nördlich des Holthauser Bachs wird "Fläche für Versorgungsanlagen -Standorte für Windkraftanlagen-" festgesetzt. Auf dieser Fläche sind maximal vier Einzelanlagen zulässig mit einer maximalen Grundfläche von zusammen 2.000 qm.

Die unmittelbar den Hof Königsmühle umgebenden Flächen werden im Zusammenhang mit der textlichen Festsetzung zu neuen Formen der Landwirtschaft als "Flächen für die Landwirtschaft" festgesetzt. Auch die im Nordwesten des Planbereichs, nördlich des Holthauser Baches gelegene Fläche wird als "Fläche für die Landwirtschaft" festgesetzt, um dem Gut Königsmühle bei möglicher weiterer landwirtschaftlicher Nutzung weitere Flächen zur Verfügung zu stellen. Im Süden des Planbereichs, an der Ellinghauser Straße, sind weitere "Flächen für die Landwirtschaft" festgesetzt.

Eine weitere Differenzierung der Nutzungsart zur Sicherstellung des vorbeugenden Immissionsschutzes erfolgt nach Art der künftigen Betriebe, die nach ihrer Eigenschaft analog § 1 (4) Nr. 2 BauNVO zu beurteilen sind. Durch schalltechnische Rahmenbedingungen muss sichergestellt werden, dass an der vorhandenen Bebauung im Einwirkungsbereich der geplanten Sondergebietsfläche in Zukunft keine unzulässigen Geräuschimmissionen auftreten. Um dies zu gewährleisten, wurde eine Geräuschemissionskontingentierung durchgeführt und die für die Sondergebietsnutzung zu erschließenden Teilflächen des Bebauungsplanes mit höchstzulässigen, immissionswirksamen Schallleistungspegeln (IFBS) belegt (siehe Punkt 10 der Begründung).

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird aufgrund der Gebäudedimensionen und der rein funktionalen Ausrichtung auf die Nutzung als Güterverkehrszentrum lediglich durch die Grundflächenzahl (GRZ) und die maximal zulässige Gebäudehöhe definiert. Im Bereich

Königsmühle wurde zusätzlich die Anzahl der Vollgeschosse sowie die Geschossflächenzahl festgelegt.

Die gemäß § 17 BauNVO höchstzulässige Grundflächenzahl von 0,8 wird für das gesamte Plangebiet bis auf den Bereich Königsmühle festgesetzt, da sich Distributionszentren durch einen entsprechend hohen Anteil versiegelter Flächen ausweisen.

Ferner werden maximal zulässige Gebäudehöhen festgesetzt. Grundsätzlich muss in einem GVZ, entsprechend dem technischen Stand der Lagerhaltung, die Errichtung von Hochregallagern ermöglicht werden.

Die im Bebauungsplan festgesetzten maximalen Höhen der baulichen Anlagen erlauben für die beiden Baufelder südlich des Holthauser Bachs Gebäudehöhen von ca. 30 m über vorhandenem Geländeniveau (die Festsetzung bezieht sich auf Höhen über NN, wobei das gegenwärtige Höhenniveau der Halde bei ca. 76 – 78 m über NN liegt).

Für das kleinere, südwestliche Baufeld östlich der Emscher werden aufgrund des Übergangs zum Landschaftsraum und damit zur verträglichen Einbindung in das Landschaftsbild niedrigere, maximale Bauhöhen von rd. 15 m über Geländeniveau festgesetzt.

Für das Gut Königsmühle wird aufgrund seiner solitären Lage und der bestehenden Denkmaleigenschaft eine GRZ von maximal 0,4 und bei einer zweigeschossigen Bauweise eine GFZ von maximal 0,8 festgesetzt

5. Überbaubare Grundstücksflächen

Die Festsetzung der überbaubaren Flächen erfolgt großzügig, um die optimale wirtschaftliche Ausnutzung der jeweiligen Grundstücke sowie die optimale betriebswirtschaftliche Anordnung der Gebäude von z.B. Lager-, Umschlags- und Fuhrparkflächen zu gewährleisten.

Zwischen den bewaldeten Hangkanten der Halde und den Baugrenzen wurde nach Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt ein Abstand von 25 m festgesetzt. Zur Oberkante der Böschungsfläche des Holthauser Bachs wird auf der Südseite ein durchgängiger Abstand der Baugrenzen von 20 m eingehalten.

Nicht in die überbaubare Fläche des GVZ einbezogen ist der Bereich zwischen Dortmund-Ems-Kanal und der östlichen Erschließungsstraße (Fläche der ehemaligen Hoesch Industriedeponie), d.h. diese Teilfläche in einer Tiefe von ca. 200 m parallel zum Kanal ist aufgrund des Deponiebereiches von hochbaulichen Anlagen freizuhalten.

Für den Bereich Gut Königsmühle beschränken sich die überbaubaren Flächen auf die engere Hofanlage, d.h. der Umgebungsbereich des Guts bleibt als Freiraum gesichert.

6. Erschließung und ruhender Verkehr

6.1 Erschließung des Plangebietes

Wie bereits unter Pkt. 3 dargelegt, erfolgt die Erschließung des GVZ über die Ellinghauser Straße, die westlich an die Emscherallee (L 609) mit direkter Verbindung zum BAB-Anschlusspunkt Dortmund-Mengede anbindet.

Die Gesamterschließung des GVZ wird auf Grundlage der als Anlage beigefügten verkehrstechnischen Untersuchung[2] über zwei Anbindungspunkte an die "Ellinghauser Straße" leistungsfähig abgewickelt: Dabei handelt es sich um die Zufahrt im Süden im Bereich des heutigen Landabsatzes der DSK und die Zufahrt im Südosten im Bereich der heutigen Anbindung der Haldenfläche.

Die Leistungsfähigkeitsuntersuchung bezieht sich auf die Ellinghauser Straße im Süden des Plangebietes von der Ortslage Lindenhorst bis zur Kreuzung mit der L 609n sowie auf die L 609n Emscherallee im Westen des Planungsgebietes von dieser Kreuzung bis zur Autobahnanschlussstelle Dortmund-Mengede der Bundesautobahn A 2.

Als Datengrundlagen wurde zum einen Zahlenmaterial über das zu erwartende Verkehrsaufkommen des im Norden ansiedlungsbereiten Investors IKEA zur Verfügung gestellt. Für den südlichen Bereich liegen noch keine konkreten Ansiedlungsabsichten vor, so dass sich die Untersuchung auf allgemeine Annahmen aufgrund gleichartiger Nutzungen stützen muss. Hierzu wurde auf entsprechendes Datenmaterial einer Untersuchung des Hessischen Landesamtes für Straßen- und Verkehrswesen (HLSV) zurückgegriffen. Für die Grundbelastung auf der Ellinghauser Straße und auf der L 609n Emscherallee liegen Ergebnisse einer Verkehrszählung vom 6.5.1999 vor[3]. Für die das Plangebiet begrenzende Ellinghauser Straße liegt ein Belastungswert von 8.096 Kfz/24 h vor.

Aus den zur Verfügung gestellten Daten wurden die Prognosewerte ermittelt. Für die geplanten Ansiedlungsvorhaben sind demnach 1 424 LKW/Tag und 1 860 PKW/Tag als zusätzliches Verkehrsaufkommen für die das Plangebiet umgebenden Straßen zu erwarten. Als Vorgabe für die Prognose der Grundbelastung wird eine Steigerung des Verkehrsaufkommens von 10 % bis 2010 auf der L 609 n Emscherallee zu erwarten sein. Auf der Ellinghauser Straße sind in diesem Zeitraum keine Veränderungen der Grundbelastung zu erwarten.

Für das konkrete Ansiedlungsvorhaben sowie für die weiteren GVZ-Nutzungen sind unterschiedliche Betriebsabläufe anzunehmen. Hierzu wurden zwei Betriebsschichten zugrunde gelegt. Das bedeutet, dass sich der PKW-Verkehr auf die Schichtwechselzeiten konzentriert. Angenommen wurde, dass die Schichtwechselzeiten bei den Vorhaben un-

[2] Erschließung 'Güterverkehrszentren Dortmund Ellinghausen, Dortmund, Ellinghauser Straße – verkehrsplanerische Untersuchung Entwicklung einer verkehrstechnischen Planungslösung- im Auftrag der ThyssenKrupp Immobilien Management GmbH, Essen, Dortmund, im Oktober 2001, DIG Dauber Ingenieurgesellschaft

[3] siehe vorgenanntes Gutachten

terschiedlich sein werden. Hinsichtlich des LKW-Verkehrs wird bei den weiteren GVZ-Nutzungen das Aufkommen in den Morgenstunden größer sein als zu den anderen Betriebszeiten – im Unterschied zu IKEA mit gleichmäßiger Verteilung des LKW-Verkehrs.

Im Ergebnis ist in der Summe in der gewählten Durchschnittsstunde mit einem Verkehrsaufkommen von 248 LKW und 51 PKW, das durch die Neuansiedlung erzeugt wird, zu rechnen. Hierzu wurde auch ein pauschaler Zuschlag von 20 % für die Besucherverkehre mit dem PKW zugrunde gelegt.

Auf dieser Grundlage wurden die Belastungen der von diesen Verkehren berührten Knotenpunkte berechnet mit dem Ergebnis, dass alle Knotenpunkte grundsätzlich als hinreichend leistungsfähig zu bezeichnen sind[4]. Die vorhandenen Knotenpunkte auf der groß dimensionierten ' L 609n Emscherallee' weisen Kapazitätsreserven von bis zu 76 Prozent auf. Die geringste Kapazitätsreserve wurde am Knotenpunkt 363 ' Emscherallee'/Südliche Auffahrt A 2 mit ca. 16 Prozent festgestellt.

Für die neuen Knotenpunkte N1 und N2 sowie für den Knotenpunkt 072 Ellinghauser Straße / Deusener Straße zeigt sich, dass eine Lichtsignalanlage nicht notwendig ist[5].

Die erforderlichen Entwurfsplanungen für die Knotenpunkte Ellinghauser Straße/ GVZ mit der genauen Lagebestimmung der Knotenpunkte sind mit dem Landesbetrieb Straßenbau NRW, Niederlassung Bochum abgestimmt.

- Damit muss die Südanbindung im Bereich der bereits vorhandenen Anbindung des Landabsatzes an die Ellinghauser Straße die Höhendifferenz zwischen Ellinghauser Straße und Haldenplateau überwinden. Hierzu wurde ein kerbartiger Einschnitt mit der verkehrstechnisch erforderlichen Längenentwicklung in den Haldenkörper notwendig (Planstraße A).
- Die südöstliche Anbindung erfolgt über die bereits vorhandene Haldenzufahrt; der Anbindungspunkt an die Ellinghauser Straße wurde jedoch nach Westen verschoben, um bei dem erforderlichen Knotenpunktausbau (Linksabbiegespur und Verzugsflächen auf der Ellinghauser Straße; Verbesserung der Sichtverhältnisse im Kuppenbereich der Brücke über den Kanal) außerhalb des Brückenbauwerks zu liegen (Planstraße B).

Die Verteilung des Verkehrsaufkommens verteilt sich auf die Knotenpunkte wie folgt: über Knotenpunkt Planstraße A / Ellinghauser Straße wird 67 Prozent des täglichen Verkehrs abgewickelt und über Knotenpunkt Planstraße B / Ellinghauser Straße 33 Prozent.

Beide Planstraßen werden im Mittelbereich des südlichen Haldenplateaus durch eine Querspange (Planstraße C) verbunden. Gleichzeitig wird sowohl für die Planstraße A als auch für die Planstraße B ein Wendehammer berücksichtigt, so dass je nach Bedarf der künftigen GVZ-Ansiedler auf die Querspange verzichtet werden kann.

[4] siehe vorgenannntes Gutachten, S. 6
[5] siehe vorgenanntes Gutachten Anlagen A-23 bis A-38

Die Ausbauquerschnitte der Erschließungsstraßen A, B und C wurden nach Abstimmung mit dem Amt für Tiefbau und Straßenverkehr der Stadt Dortmund wie folgt festgelegt:

- 1,5 m Gehweg
- 2,5 m Parkstreifen
- 3,25 m Fahrbahn
- 3,25 m Fahrbahn
- 1,5 m Gehweg.

Die Fläche 'Landabsatz' im südwestlichen Bereich benötigt lediglich eine Anbindung an die Planstraße A, in ausreichendem Abstand, um die Aufstelllängen für die Rechtsabbieger nicht zu beeinträchtigen.

Die für die Windkraftanlagen vorgesehene Fläche nördlich des Holthauser Bachs wird über einen 4 m breiten Weg, der mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der zuständigen Versorgungsträger sicherzustellen ist, erschlossen (mit Buchstaben D bezeichnete Belastungsfläche).

Das Gut Königsmühle wird gegenwärtig von der Ellinghauser Straße über die Emscher sowie über einen Weg durch das im Norden gelegene Naturschutzgebiet erschlossen. Da weder die Erschließung über die Emscher ausreichend ist und ein Neubau aus verschiedenen Gründen nicht in Frage kommt, noch die Nutzung des Wegs durch das Naturschutzgebiet für das südlich der Hofanlage zu errichtende Regenklär- und Regenrückhaltebecken erlaubt ist, wurde ein weiterer Anschluss vom Haldenplateau unterhalb der südlich des Guts Königsmühle gelegenen Böschung zum Gut berücksichtigt. Dabei handelt es sich um eine 6 m breite private Straße, die das Becken erschließt sowie die Hofanlage des Guts anbindet. Auf der vom Becken in Richtung Emscher führenden Belastungsfläche B wird außer einem Leitungsrecht auch ein Weg mit Wendemöglichkeit (Geh- und Fahrrecht zugunsten der Stadt Dortmund) berücksichtigt.

Wegen dieser neuen Erschließung wird die Zuwegung von der Ellinghauser Straße über die Emscher bis zum Gut Königsmühle aufgrund des geringen Straßenquerschnitts und des baulichen Zustands als Fuß- und Radweg festgesetzt. Hinzu kommt ein Fahrrecht (Symbol G), dass an dieser Stelle zugunsten der Emschergenossenschaft eingeräumt wird, da für diese die Brücke weiterhin erreichbar sein muss. Im Rahmen des langfristig geplanten Umbaus der Emscher, der auch einen Abbruch der Brücke vorsieht, wird eine neue Querungsmöglichkeit für Fußgänger und Radfahrer festgelegt. An dieser Stelle würden nach Abschluss des für den Emscherumbau erforderlichen Planfeststellungsverfahrens Bebauungsplanfestsetzungen ggf. ersetzt.

6.2 Ruhender Verkehr

Der ruhende Verkehr ist entsprechend den Regelungen der Landesbauordnung auf den privaten Grundstücken innerhalb der überbaubaren Flächen unterzubringen. Darüber hinaus werden im öffentlichen Straßenraum zusätzliche öffentliche Parkplätze berücksichtigt, so dass bei der Unterbringung des ruhenden Verkehrs keine Engpässe zu erwarten sind.

6.3 Nebenanlagen entlang der L 657 - Ellinghauser Straße -

Unter Nebenanlagen im Sinne von § 14 Abs. 1 Satz 3 BauNVO fallen u.a. Anlagen der Außenwerbung gemäß § 28 Abs. 1 StrWG NW entlang der freien Strecke, hier der Landesstraße L 657, die in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Fahrbahnrand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet werden dürfen. Diese Festsetzung (textliche Festsetzung 5) erfolgt aus Sicherheitsgründen, um eine Gefährdung des Verkehrs durch solche Werbeanlagen auszuschließen.

Ausnahmen von diesem Verbot können auf Antrag beim Landesbetrieb Straßenbau NRW Niederlassung Bochum, zugelassen werden, wenn es sich um

- nichtamtliche Hinweiszeichen bis zu einer Größe von $1 m^2$,
- Anlagen gemäß § 13 Abs. 3 Nrn. 1 und 2 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen,
- Werbeanlagen an Fahrgastunterständen des öffentlichen Personenverkehrs oder der Schülerbeförderung

handelt und eine konkrete Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht zu erwarten ist.

Sind Anlagen der Außenwerbung entlang der freien Strecke der Landesstraße L 657 in einer Entfernung bis zu 40 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, vorgesehen, bedürfen diese gemäß § 25 StrWG NW in jedem Einzelfalle der Zustimmung der Genehmigung des Landesbetriebs Straßenbau NRW Niederlassung Bochum.

6.4 Verkehrserschließung Bahn

Zur weiteren verkehrlichen Erschließung ist die Nutzung der Bahn vorgesehen. Hier wird auf den östlich über den Dortmund-Ems-Kanal führenden vorhandenen Anschluss zurückgegriffen mit Anbindung an die DB-Gleise der Güterabfertigung Obereving. Die bestehenden Gleise im Plangebiet wurden so ergänzt, dass die Flächen südlich des Holthauser Baches eine leistungsfähige Gleiserschließung erhalten. Hierzu wurde eine separate Genehmigungsplanung durchgeführt, die in den Bebauungsplan übernommen wurde. Der Gleisanschluss ist bis zur Grundstücksgrenze IKEA öffentlich, auf dem Grundstück sind die Anlagen privat. Die im Süden vorhandene Gleistrasse bleibt weiterhin erhalten.

6.5 Verkehrserschließung Wasser/Hafen

Aufgrund der unmittelbaren Lage des GVZ am Dortmund-Ems-Kanal ergeben sich günstige Voraussetzungen auch für den Warentransport über das Wasserstraßennetz.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist ein konkreter Bedarf für einen direkten Umschlag GVZ/Binnenschiff noch nicht erkennbar, so dass – auch unter dem Aspekt des erforderlichen Eingriffs in den Deponiekörper der ehemaligen Hoesch-Industriedeponie bei Anlage eines Hafens – Hafenanlagen nicht Gegenstand von Festsetzungen dieses Bebauungsplanes sind.

Wie im Plan informell dargestellt, ist jedoch die Anlage eines Parallelhafens bei erkennbarem Bedarf möglich und in das Gesamtkonzept der GVZ-Erschließung integrierbar.

6.6 Öffentlicher Personennahverkehr

Nach Aussagen der Dortmunder Stadtwerke wird die Herstellung einer ÖPNV-Anbindung per Bus möglich sein, wenn die durch dieses Gebiet indizierte Nachfrage dies rechtfertigt.

7. Umweltverträglichkeitsprüfung / Umweltbericht (Kurzfassung[6])

Die nördlich der Ortslage von Lindenhorst gelegene Bergehalde Ellinghausen liegt im Regionalen Grünzug F. Sie ist eingerahmt durch den Dortmund-Ems-Kanal im Osten und die Emscher im Westen. Diese beiden linearen Bänder, die sich aus dem Stadtgebiet heraus entwickeln, haben für die Weiterentwicklung des Freiraumsystems besondere Bedeutung für die Stadt Dortmund. Der Dortmund-Ems-Kanal soll entsprechend freiraumplanerischen Zielvorstellungen zur "Freizeitachse" und die Emscher, nach ihrem ökologischen Umbau, als "Ökologische Achse" weiterentwickelt werden.

Im Zentrum des Raumes liegen die Bergehalde Ellinghausen und die ehemalige Hoesch-Deponie. Halde und Deponie werden durch den Holthauser Bach, der die beiden Flächen in einem tiefen künstlichen „Kerbtal“ durchzieht, jeweils in eine Nord- und Südhälfte geteilt. Der nördliche Teil der Halde Ellinghausen wurde 1995 aus der Bergaufsicht entlassen. Ein Teil der südlichen Haldenfläche wurde im Laufe des Bebauungsplan-Verfahrens bereits aus der Bergaufsicht entlassen.

Die Halde selbst hat, bedingt durch ihre relativ geringe Schütthöhe mit 12 bis 13 m, nicht zu einer deutlich wirksamen technischen Überformung des Landschaftsraumes und damit auch nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Erlebniswertes der Landschaft geführt.

[6] Das Kapitel 7 der Begründung des Bebauungsplanes ist eine Kurzfassung des vorliegenden Endberichtes des Umweltberichts zum Bebauungsplan Mg 159 –Güterverkehrszentrum Dortmund-Ellinghausen-, Bürogemeinschaft grünplan, büro für landschaftsplanung, Willy-Brandt-Platz 4, 44135 Dortmund und LAB, Kortumstraße 35, 44787 Bochum. Dieser ist um Kapitel 11 ergänzt worden (März 2003).

Durch die 128. Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung des Bebauungsplans Mg 159 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um die ehemalige Haldenfläche in DO-Ellinghausen für eine neue Nutzung zu entwickeln, verkehrlich zu erschließen und ein Güterverkehrszentrum (GVZ) zu errichten.

Die UVP-Pflichtigkeit des Bebauungsplans Mg 159 – orientiert man sich am "Gesetz zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie, der IVU-Richtlinie und weiterer EG-Richtlinien zum Umweltschutz" – ergibt sich aus § 17 "Aufstellung von Bebauungsplänen". Der Bebauungsplan Mg 159 fällt nach der Anlage 1 unter die unter Punkt 18.7 genannten UVP-pflichtigen Vorhaben.

Zentrales Instrument der UVP ist nach neuem Recht der Umweltbericht nach § 2a BauGB. Dieser ist Teil der Begründung zum Bebauungsplan nach § 9 Abs. 8 BauGB. § 2a Abs. 1 BauGB bestimmt, dass der Umweltbericht bereits für das Aufstellungsverfahren in die Begründung zum Bebauungsplan aufzunehmen ist.

Danach sind Angaben zum Vorhaben, Standort, Bedarf an Grund und Boden, zur Umwelt im Einwirkungsbereich des Vorhabens sowie zur Bevölkerung in diesem Bereich, zu den Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen, zu den (verbleibenden) zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen und zu den wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten sowie den wesentlichen Auswahlgründen zu liefern. Der Umweltbericht übernimmt damit nicht nur die Darstellung der Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsstudie, sondern auch die Abarbeitung der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz sowie die Integration der grünordnerischen und landschaftspflegerischen Belange in das Aufstellungsverfahren des Bebauungsplans.

Im ersten Schritt des UVP-Verfahrens, im Rahmen des Scoping-Termins am 26.06.2001, sind bereits die wesentlichen Fragestellungen angesprochen worden, die sich auch im weiteren Verfahrensablauf der Erarbeitung des Umweltberichtes als die bedeutsamen herausgestellt haben, um zu geeigneten Abwägungsgrundlagen für das Bebauungsplanverfahren zu gelangen, und die ausreichende Berücksichtigung der Umweltbelange im Sinne einer möglichst umweltverträglichen Folgenutzung zu gewährleisten:

- Werden durch eine künftige bauliche Nutzung der Bergehalde Funktionen des Freiraumsystems zerstört bzw. beeinträchtigt?
- Werden Funktionen des Regionalen Grünzuges beeinträchtigt und das Entwicklungspotential der Teilräume "Entwicklungsachse Dortmund-Ems-Kanal" und "Ökologische Achse Emscheraue" des Umweltqualitätszielkonzeptes zur Freiraumentwicklung eingeschränkt?
- Werden durch das geplante GVZ Flächen in Anspruch genommen, die für den Umbau des Emscher-Systems und die Entwicklung des "Neuen Emschertales" von Bedeutung sind?
- Wird das Entwicklungspotenzial des Dortmund-Ems-Kanals für Freizeit und Erholung durch das geplante GVZ und dessen infrastrukturelle Anbindung beeinträchtigt?
- Wie ist der Wert des Holthauser Baches ("Canyon") und der Wert des nördlichen Teils des Haldenkörpers für die Tier- und Pflanzenwelt einzuschätzen?
- Wie unterscheidet sich die Handhabung der Eingriffsregelung auf dem südlichen Teil der Halde von dem für die nördliche Teilfläche? Inwieweit können auf dem nördli-

chen Teil der Halde Eingriffe, die auf der südlichen Teilfläche erfolgen, kompensiert werden?
- Welche Rolle spielen der Gütertransport auf dem Wasserweg über den Dortmund-Ems-Kanal und über das Schienennetz bei der Beurteilung der Verträglichkeit des Bebauungsplans?
- Wie stark sind die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die Errichtung von Windkraftanlagen zu werten?

Die Auswertung der Aussagen informeller Planungsinstrumente sowie der sonstigen fachplanerischen Vorhaben und Vorgaben zeigt, dass der Untersuchungsraum der Umweltverträglichkeitsprüfung insgesamt eine herausragende Rolle für das Freiraumsystem der Stadt Dortmund besitzt.

Die den Geltungsbereich des Bebauungsplans Mg 159 direkt umgebenden Freiräume besitzen einerseits eine hohe Schutzwürdigkeit, betrachtet man das größte Naturschutzgebiet des Dortmunder Nordens "Im Siesack", andererseits aber auch ein sehr hohes Entwicklungspotenzial, das sich durch den anstehenden Umbau des Emscher-Hauptlaufes und die Möglichkeiten der landschaftlichen Optimierung des Umfeldes der Entwicklungsachse Dortmund-Ems-Kanal ergeben.

Die Analyse der Vorgaben aus den formalen Instrumenten der räumlichen Gesamtplanung und der Landschaftsplanung zeigen, dass eine bauliche Folgenutzung der Bergehalde nicht den dort definierten Zielen zur räumlichen Entwicklung widerspricht. Aus den Vorgaben lässt sich jedoch auch ableiten, dass deutliche Unterschiede in der ökologischen Wertigkeit der beiden nördlich und südlich des Holthauser Baches gelegenen Haldenbereiche bestehen.

Aus der im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführten Betrachtung der Schutzgüter nach UVPG lassen sich für die Aufstellung des Bebauungsplanes zur Gewährleistung der ausreichenden Berücksichtigung der Umweltbelange die folgenden Erfordernisse formulieren:

Die Nutzung der ehemaligen Bergehalde Ellinghausen als Standort für das künftige Güterverkehrszentrum Ellinghausen entspricht grundsätzlich der konsequenten Umsetzung des Vermeidungsprinzips. Die Folgenutzung eines ehemals montanindustriell genutzten Standortes und einer Deponie entspricht der Leitvorstellung ökologisch orientierter Stadtentwicklung, zunächst auf Altstandorte zurückzugreifen bevor landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen und versiegelt werden und damit das Bodenpotenzial zerstört wird. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Funktionen des Bodens und der Grundwasserregeneration im Vergleich zu anderen Standorten aufgrund der langjährigen Haldennutzung in diesem Bereich verloren gegangen sind.

Die günstige Erschließung des Gebiets und die Einbindungsmöglichkeiten in das übergeordnete Verkehrsnetz zeichnen den Standort zudem aus. Gütertransporte können möglichst umweltverträglich auf dem Wasserweg über den Dortmund-Ems-Kanal bzw. den Dortmunder Hafen oder das bereits bestehende Schienennetz abgewickelt werden. Selbst eine teilweise Abwicklung des Gütertransportes über die Straße zur BAB A 2, A 42 und A 45 führt aufgrund der kurzen Fahrtstrecke über die gut ausgebaute L 609n zwar zu nicht unerheblichen Mehrbelastungen im Netz, aber nicht zu neuen Zerschneidungswir-

kungen im Freiraum oder vergleichbaren Beeinträchtigungen. Dazu kommt, dass der Gütertransport auf der Straße weder Wohngebiete durchschneidet oder tangiert und somit die Wohnqualität bis auf einzelne Grundstücke an der Ellinghauser Straße nicht erheblich beeinträchtigt.

Die Nutzung des nördlichen, aus der Bergaufsicht entlassenen Teilbereichs der Halde führt jedoch zu erheblichen und nachhaltigen Eingriffen in die Tier- und Pflanzenwelt. Da die aus der Bergaufsicht entlassene Teilfläche nördlich des Holthauser Baches keiner Folgenutzung zugeführt wurde, hat sich auf dieser Fläche in den letzten Jahren eine arten- und strukturreiche Sukzessionsvegetation entwickeln können. Die Ungestörtheit der Fläche und die Nähe zum Naturschutzgebiet haben dazu geführt, dass sich im Laufe der Jahre auch ein bedeutendes faunistisches Artenspektrum eingestellt hat. Neben zahlreichen Vogelarten konnte auf diesen Flächen u.a. auch die Kreuzkröte nachgewiesen werden. Eine Umnutzung der Flächen würde dazu führen, dass der Lebensraum zahlreicher seltener und gefährdeter Arten zerstört würde. Eine Bebauung würde sich damit indirekt auch negativ auf das Artenspektrum des Naturschutzgebietes auswirken, da zwischen diesen Gebieten unmittelbare Austauschbeziehungen bestehen.

Unter der Berücksichtigung des derzeit noch bestehenden Nutzungsrechts stellt sich der Sachverhalt für die südliche Teilfläche anders da, da das derzeitige Artenspektrum nur einen temporären Zustand darstellt. Das Artenspektrum kann trotz einer Bebauung der Fläche im Raum langfristig weitestgehend gesichert werden, wenn rechtzeitig Ersatzlebensräume geschaffen werden könnten. Hierzu bieten sich Teile des nördlichen Haldenbereichs an.

Eine Inanspruchnahme der Emscher-Aue würde ebenfalls zu erheblichen und nachhaltigen Konflikten führen. Neben den Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind in diesem Zusammenhang auch die negativen Auswirkungen auf die Freizeit- / Erholungsfunktion aufgrund der Zerschneidung von bedeutenden Wegeverbindungen (Emscherradweg, Freizeitroute "Rund um Mengede") zu nennen. Ferner widerspricht eine Inanspruchnahme den weiteren raumrelevanten Planungen / Konzepten, wie dem ökologischen Umbau und der Entwicklung der Emscheraue, dem Schutz und der Erweiterung des NSG „Im Siesack“ sowie dem vorgesehenen Schwerpunkt zur Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen in diesem Bereich.

Im Zuge der weiteren Konkretisierung des Bebauungskonzeptes wurden die Ergebnisse der Raumuntersuchung sowie die Forderungen der vorgezogenen Trägerbeteiligung weitestgehend in die Planung integriert. Dadurch ergeben sich im wesentlichen folgende Änderungen, durch die die Eingriffe in Natur und Landschaft erheblich reduziert werden:

- Die Ausweisung eines GVZ auf der Halde nördlich des Holthauser Baches wird zurückgenommen. Lediglich die Aufstellung von Windkraftanlagen ist möglich. Die potenziell nutzbare Fläche wurde so ausgewählt, dass ein ausreichender Abstand zum Holthauser Bach als auch zum Naturschutzgebiet "Im Siesack" verbleibt.

- Die Emscheraue im Bereich Gut Königsmühle wird von Eingriffen weitestgehend verschont. Die ursprünglich vorgesehene Erschließungsvariante wird nicht weiter verfolgt. Die Ausweisung des SO-Gebietes wird auf die heutigen Hofflächen beschränkt. Zudem wird eine Fläche nördlich der Ellinghauser Straße und östlich der Emscher (zwischen Landabsatz und Emscher) nicht als Sondergebiet ausgewiesen.

- Zum Dortmund-Ems-Kanal wird ein Abstand von 30 m eingehalten, um die Beeinträchtigungen der Freizeitachse Dortmund-Ems-Kanal zu minimieren.

- Zu den Haldenrändern wird ein Abstand der baulichen Nutzung von 20 m zum Schutz der empfindlichen Haldenböschung festgesetzt.

Des weiteren hat der Ausschuss für Umwelt, Stadtgestaltung und Wohnen auf der Grundlage einer von der Verwaltung durchgeführten Untersuchung zu Auswirkungen der Errichtung von Windkraftanlagen der Errichtung von maximal vier Windkraftanlagen auf der nördlich des Holthauser Baches gelegenen Fläche zugestimmt. Zur Entwässerung der Planstraßen A und B werden ein naturnahes Regenrückhaltebecken (westlich Planstraße A) sowie ein Muldenrigolensystem (östlich Planstraße B) vorgesehen.

Die verbleibenden Konflikte entstehen v.a. aufgrund der großflächigen Ausweisung der SO-Nutzung und der damit verbundenen Flächeninanspruchnahme. Die als Sondergebiete ausgewiesenen Flächen besitzen eine Gesamtgröße von ca. 113,7 ha.

Darüber hinaus ist für die Errichtung der Windkraftanlagen eine Flächeninanspruchnahme von max. 2.000 m^2 auf dem Haldenbereich nördlich des Holthauser Baches festgesetzt. Während die Flächeninanspruchnahme relativ gering ist, können Auswirkungen auf die Avifauna nicht ausgeschlossen werden. Durch das weitestmögliche Abrücken der Standorte vom Naturschutzgebiet "Im Siesack" konnte das Konfliktpotenzial vermindert werden.

Die Flächen südlich des Holthauser Baches können mit Gebäuden bis zu einer Höhe von 106 m NN bis 108 NN errichtet werden. Die natürliche Geländehöhe der umliegenden Flächen liegt bei ca. 65 m im Westen und steigt östlich des Kanals von ca. 70 m NN auf über 80 m NN an. Derzeitig ist die Halde aufgrund der geringen Höhe und der landschaftlichen Einbindungen lediglich im Bereich der Koksaufschüttung entlang der Ellinghauser Straße großräumig wahrnehmbar. Aufgrund der möglichen voluminösen Bauweise der geplanten Gebäude und der Höhe der Windkraftanlagen sind erhebliche Beeinträchtigungen durch Verfremdung der Landschaft und Unterbrechung bzw. Beeinträchtigung von Blickbeziehungen und der damit verbundenen Zerschneidung landschaftlicher Zusammenhänge zu prognostizieren. Der Eingriff wird durch die Fernwirkung noch verstärkt.

Für die Erschließung des SO-Güterverkehrszentrums ist eine Gesamtflächeninanspruchnahme von 5,6 ha zu erwarten. Davon werden ca. 2,9 ha dauerhaft versiegelt, die übrigen 2,7 ha entfallen auf Nebenflächen und Flächen die während der Bauzeit in Anspruch genommen werden. Die private Erschließung von Gut Königsmühle und des Regenrückhaltebeckens erfordert eine Fläche von 0,5 ha, wobei 0,2 ha versiegelt werden. Die Erschließung der geplanten Windkraftanlagen erfolgt im Bereich der heutigen Zuwegung zum nördlichen Bereich der Bergehalde. Der max. 4 m breite, geschotterte Weg benötigt eine Fläche von ca. 0,7 ha. Da der Großteil der in Anspruch genommenen Fläche im Bereich der Halde liegt, sind erhebliche und nachhaltige Auswirkungen nicht zu erwarten.

Für das Ansiedlungsvorhaben sind nach groben Schätzungen 1.424 LKW / Tag und 1.860 PKW / Tag als zusätzliches Verkehrsaufkommen auf der Ellinghauser Straße zu erwarten. Bei der Beurteilung der Verkehrslärmimmissionen wurde vorausgesetzt, dass 2/3 über die Planstraße A und 1/3 über die Planstraße B abgewickelt werden. Unter Berücksichtigung dieser Vorgaben wird der Grenzwert der 16. BImSchGV an sechs Wohnhäusern an der Ellinghauser Straße überschritten.

Da die Güter per Bahn lediglich tagsüber angeliefert werden, sind die Berechnungen nur auf den Tageszeitraum beschränkt. Überschreitungen des Grenzwertes von 64 dB(A) der 16. BImSchV sind an keinem Immissionspunkt zu erwarten, der höchste Wert liegt bei 48 dB(A).

Für den Gewerbelärm wurden die "immissionswirksamen höchstzulässigen flächenbezogenen Schallleistungspegel" (IFBS) unter Berücksichtigung der im Einwirkungsbereich liegenden Bebauung berechnet. Die flächenbezogenen Schallleistungspegel werden so ausgelegt, dass die durch die geplanten SO-Gebiete verursachten Geräuschimmissionen die vorgegebenen Richtwerte der TA-Lärm (für Mischgebiete 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts) nicht überschreiten.

Bei der Entwicklung von Kompensationsmaßnahmen gemäß den Zielen und Grundsätzen der Eingriffsregelung gilt es, die zu erwartenden Risiken und konkret prognostizierten Beeinträchtigungen soweit wie möglich zu minimieren. Dabei hat die Vermeidung der Beeinträchtigungen generell Vorrang vor dem Ausgleich. Im Rahmen der Planung konnten durch folgende Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild vermieden bzw. gemindert werden:

- Weitestgehender Erhalt der geschlossenen Waldvegetation auf den Haldenböschungen,
- Erhalt der alten Baumgruppe am Gut Königsmühle,
- Erhalt der Baumreihe an der westlichen Geländegrenze des derzeitigen Landabsatzes,
- Umsetzen der Kreuzkrötenpopulation von der südlichen auf die nördliche Haldenfläche (in Abstimmung mit dem Umweltamt der Stadt Dortmund),
- Verzicht auf die Nutzung der Wege des Naturschutzgebietes „Im Siesack“ als Baustellenzufahrten

Die Ausgleichsmaßnahmen orientieren sich an den gestörten Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes (funktionaler Bezug). Grundsätzlich gleichen im Sinne des gewählten multifunktionalen Ausgleichskonzepts die jeweiligen Kompensationsmaßnahmen i.d. Regel mehrere beeinträchtigte Wert- und Funktionselemente der betroffenen Landschaftsfunktionen aus. Die Kompensationsmaßnahmen sind in ihrer Gesamtheit darauf ausgerichtet, dass nach Umsetzung aller Maßnahmen keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes verbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Anhand der übergeordneten fachlichen Ziele sowie der lokalen Gegebenheiten ist für den Untersuchungsraum ein Leitbild erarbeitet worden, aus dem sich Vorgaben zur räumlichen Lage der Maßnahmenflächen ergeben:

Pflanzen und Tiere:

- Erweiterung des Naturschutzgebietes nach Südwesten und Südosten zur langfristigen Sicherung stabiler, arten- und individuenreicher Biozönosen
- Sicherung und Entwicklung der Offenland-, Gehölz- und Laichhabitate auf der nördlichen Halde als Lebensraum zahlreicher, z.T. seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten
- Stärkung des Biotopverbundsystems entlang der Emscher und des Dortmund-Ems-Kanals
- Sicherung der Lebensraum- und Biotopvernetzungsfunktion des Holthauser Baches
- Reduzierung der Eutrophierungseffekte auf den Altmengeder Graben, den Schwieringhauser Graben und den Holthauser Bach

Boden / Wasser:

- Minderung der Schad- und Nährstoffeinträge aus intensiver landwirtschaftlicher Nutzung in Boden, Grundwasser und Fließgewässer

Landschaftsbild / Erholung:

- Belebung des Landschaftsbildes
- Schaffung sichtverschattender Gehölzpflanzungen
- Entwicklung attraktiver Freiräume entlang der Freizeitachsen Emscher und Dortmund-Ems-Kanal

Die Kompensation der Verluste und der Beeinträchtigungen faunistischer Funktionsräume wird anhand habitatbezogener Planungsleitarten festgelegt, die durch ihr Vorkommen unterschiedliche Lebensraumgemeinschaften und -qualitäten indizieren. Innerhalb des Gesamtkonzeptes werden folgende Teilraum-/habitatbezogene Entwicklungen angestrebt:

Intensiv bewirtschaftete Äcker werden in strukturreiche, extensiv gepflegte Grünländer umgewandelt. Mit der Neuanlage von Laubwäldern dem Aufbau eines naturnahen Waldrandes werden neue Lebensräume für gehölzbewohnende Arten geschaffen. Auf der nördlichen Haldenfläche entsteht ein Mosaik unterschiedlichster Habitatstrukturen: Großräumige, offene Bereiche mit Gras- und Krautvegetation stehen im Wechsel mit nahezu vegetationsfreien Flächen, Bereichen, die der ungelenkten Sukzession überlassen werden und Gehölzstrukturen. Stillgewässer unterschiedlichster Größe und Tiefe tragen zur Optimierung der Lebensräume bei. Die Uferzonen des Altmengeder Grabens werden durch die Anpflanzung von Ufergehölzen und die Entwicklung von Krautsäumen aufgewertet, entlang des Holthauser Baches sind dauerhafte Pflegemaßnahmen zur Sicherung des Lebensraumes vorgesehen.

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ergibt für den Naturhaushalt einen Biotopwert (= Bestandswert) von 19.691.032 Punkten (siehe Tabelle 16. Seite 156 im Endbericht). Demgegenüber steht ein Biotopwert für die Planung von 18.442.460 Punkten. Es ergibt sich somit ein rechnerisches Defizit von 1.248.572 Punkten. Damit kann der Eingriff innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes nicht vollständig kompensiert werden. Deshalb wurde auf Flächen östlich des Dortmund-Ems-Kanals zurückgegriffen, die derzeit noch zur nationalen Kohlenreserve gehören.

Diese Ausgleichsdefizit wird durch eine naturnahe Entwicklung (Aufforstung / ungelenkte Sukzession) einer östlich des Dortmund-Ems-Kanals gelegenen 12,95 ha großen Fläche, die derzeit als nationale Kohlenreserve genutzt wird, kompensiert.

Zur Kompensation der landschaftsästhetischen Beeinträchtigungen ist eine Kompensationsfläche von 19,27 ha erforderlich. Mit den vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen für die Eingriffe in den Naturhaushalt in einer Größenordnung von ca. 68 ha wird auch der Kompensationsbedarf für die Eingriffe in das Landschaftsbild abgedeckt.

8. Grünordnerische und landschaftspflegerische Maßnahmen

Das geplante Sondergebiet – Güterverkehrszentrum – und die 'Fläche für Versorgungsanlagen (Elektrizität)' einschließlich der Verkehrsflächen stellen gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW) einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der kompensationsfähig ist. Als Eingriff gelten alle Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Hierzu wurde ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag erarbeitet, der Bestandteil der Umweltverträglichkeitsprüfung bzw. des Umweltberichts und gleichzeitig Bestandteil des Bebauungsplanes ist. Aus der vorausgegangenen Kurzfassung in Kapitel 7 Umweltverträglichkeitsprüfung / Umweltbericht gehen die Ergebnisse der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz sowie die damit verbundenen Kompensationsmaßnahmen hervor.

8.1 Private Grünfläche

An der östlichen Geltungsbereichsgrenze, parallel zum Kanal befindet sich die ehemalige Industriemülldeponie, für die zur Zeit ein separates Deponieabschlussverfahren, unabhängig vom Bebauungsplanverfahren, läuft. Da dieses bislang nicht abgeschlossen und unklar ist, wie die Folgenutzung aussehen wird, eine bauliche Nutzung gegenwärtig jedoch ausgeschlossen wird, kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt davon ausgegangen werden, dass sich diese Fläche als private Grünfläche entwickeln lässt. Die im Rahmen des abfallrechtlichen Verfahrens getroffenen Vorgaben zur Oberflächenausbildung (Abdichtung, Abdeckung, Entwässerung) sind auf diesen Flächen zwingend einzuhalten.

8.2 Fläche für die Landwirtschaft

Die Flächen im Süden an der Ellinghauser Straße, unterhalb der Bergehalde, die sich nicht als Wald entwickelt haben, lassen sich nicht in ein Baugebiet nach BauNVO einordnen, sondern werden ihrem Status entsprechend als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt. Gleiches gilt für die das Gut Königsmühle umgebenden Flächen. Auch hier wurde aufgrund der erweiterten Festsetzung des SO-Gebietes (u.a neue Formen der Landwirtschaft) "Fläche für die Landwirtschaft" festgesetzt. Hinzu kommt eine weitere Fläche im Nordwesten des Plangebietes, die aufgrund des möglicherweise bestehenden Bedarfs bei weiterer landwirtschaftlicher Nutzung des Guts Königsmühle ebenfalls als "Fläche für die Landwirtschaft" festgesetzt wird.

8.3 Flächen für Wald

Im Planbereich befinden sich einige Flächen, die sich bereits als Wald entwickelt haben und dementsprechend festgesetzt werden, um diese dauerhaft zu erhalten. Dazu gehören die Böschungsflächen des Haldenplateaus sowie eine Fläche im nordwestlichen Randbereich des Plangebietes, östlich des Guts Königsmühle und nördlich der Ellinghauser Straße. Eine Fläche an der Ellinghauser Straße im südwestlichen Bereich wird neu aufgeforstet und ebenfalls als Wald mit der entsprechenden Neupflanzung festgesetzt (siehe textliche Festsetzung 8).

9. Bodenschutz / Altlasten

Vorgeschichte der Fläche

Vor Beginn der **Bergeaufschüttung** wurde die Fläche des Planbereiches vorwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzt.

Etwa um 1950 wurde mit der Ablagerung von Bergematerial begonnen. Die Ablagerungen erfolgten zunächst parallel zur Ost-West verlaufenden Gleisanlage, wurden dann nach Erreichen einer Schütthöhe von 10 bis 16 m sukzessive erweitert. Bis 1987 war die Schüttung des Haldenkörpers, bis auf die Verfüllung der sogenannten Eisenbahn- oder Grobbergkippe, die bis 1993 erfolgte, abgeschlossen.

Seit spätestens 1959 wurden auf dem Haldenkörper Koks-/Kohlenlager betrieben. Die neu entstandenen Flächen des Haldenplateaus wurden sukzessive zur Erweiterung der Lagerflächen benutzt. Der überwiegende Teil der Lagerwirtschaft findet seit Januar 1995 nicht mehr statt. Die Lager der Kippe Ellinghausen werden nur noch im zentralen, ältesten Bereich betrieben.

Im Osten des Plangebietes entlang des Dortmund-Ems-Kanals hat die Hoesch AG eine **Industriemülldeponie** für betriebliche Abfallstoffe betrieben. Der Betrieb der Deponie begann in den 50er Jahren. Die Schüttaktivitäten der Industriedeponie wurden Ende der 90er Jahre eingestellt. Der Bereich der stillgelegten Werksdeponie hat eine Größe von ca. 35 ha.

Altlasten

Die *Halde der Deutschen Steinkohle AG* setzt sich zusammen aus Wasch- und Grubenbergematerial der Zechen Minister Stein und Hansa, Granulat und in geringem Umfang Kesselasche. Von der Baumaßnahme Kokerei Kaiserstuhl auf dem Gelände der Westfalenhütte wurden ca. 30.000 m³ Boden abgelagert. Die physikalisch-chemische Zusammensetzung des Haldenkörpers wird zur Beendigung der Bergaufsicht durch einen Gut-

achter untersucht und ermittelt[7]. Die Feststoff- und Eluatgehalte der zahleichen untersuchten Mischproben zeigen überwiegend keine bis leicht erhöhte Gehalte, die nur punktuell die Prüfwerte der Bundes-Bodenschutzverordnung überschreiten. Ebenso unauffällig zeigen sich die Ergebnisse der Bodenluftuntersuchungen. Das Grundwasser zeigt in den Pegeln im Bereich der Halde eine teilweise stark erhöhte Aufsalzung. Eine Beaufschlagung mit anderen organischen und anorganischen Schadstoffen wurde nicht festgestellt.

Für die Bauvorhaben sind daher bis auf Maßnahmen zur Minimierung der Grundwasserneubildung sowie eine Bodenabdeckung im Bereich von Freiflächen keine altlastenbedingten Vorgaben zu beachten. Entsprechende textliche Hinweise berücksichtigen diese Vorgaben.

Anders stellen sich die Untersuchungsergebnisse der **ehemaligen Hoesch-Industriemülldeponie** dar. Der Deponiebetrieb erfolgte in den 50er bis 90er Jahren. Bekannt sind die dort abgelagerten Materialien wie z.B. Restschlacken, Hüttenschutt, Schlamm aus der Wasseraufbereitung, Gießereisande, Bauschutt etc.. In Kenntnis des Abfallkataloges sind die Feststoffuntersuchungen des Deponiegutes auf ein Mindestmaß reduziert worden. Der Schwerpunkt der Untersuchungen lag auf der Betrachtung der Wirkungspfade gasförmige Emissionen und Grundwasser.

Boden – Die Belastungsschwerpunkte finden sich im Süden der Deponie im Bereich der sogenannten Bekippung Dortberg. Dort sind bei Tiefenbohrungen erhöhte bis massive Kontaminationen an Mineralölkohlenwasserstoffen, BTEX (aromatische Kohlanwasserstoffe - Benzol, Toluol, Ehtylbenzol, Xylole -), EOX (extrahierbare organisch gebundene Halogene) und PAK (polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe) ermittelt worden. Entsprechende Sicherungsmaßnahmen sind für diesen Abschnitt der Altablagerung zu entwickeln. Für die zeitlich vorgezogene Gleiserschließung sind bereits Maßnahmen in Form einer Oberflächenabdichtung inklusive Dränierung definiert worden. Im Rahmen des Deponieabschlusses werden die übrigen Deponiebereiche mit einer qualifizierten Abdeckung versehen.

Bodenluft – Die organischen Belastungen des Bodens- bzw. des Deponiegutes decken sich hinsichtlich ihrer räumlichen Verteilung mit den gemessenen erhöhten Bodenluftgehalten (BTEX, CKW - chlorierte Kohlenwasserstoffe -). Darüber hinaus weist der erhöhte Methangasgehalt an einer Messstelle auf Umsetzungsprozesse von organischem Material hin. Maßnahmen zur gefahrlosen Ableitung der Bodenluft sind für den Bereich der Gleistrasse vorgesehen.

[7] Kippgelände und Deponie Ellinghausen in Dortmund – Untersuchung zur Gefährdungsabschätzung – (Darstellung der Untersuchungsergebnisse, Vorabstellungnahme), Erdbaulaboratorium Ahlenberg Herdecke, Am Ossenbrink 40, 58313 Herdecke, 21. Februar 2002. Zwischenzeitlich liegen alle Einzelergebnisse vor, eine abschließende Bewertung und Beurteilung durch das EA Herdecke und das Umweltamt der Stadt Dortmund steht noch aus.

Grundwasser – In Teilbereichen des Geländes besteht ein unmittelbarer Kontakt zwischen den Auffüllungen und dem Grundwasser. Einflüsse durch organische Stoffe sind nur in zwei Grundwassermessstellen im unmittelbaren Deponiebereich durch erhöhte PAK, BTEX und Doc-Gehalte belegt. Aufgrund deutlich geringerer Werte im Abstrom ist eine derzeit lokale Begrenzung der Verunreinigung anzunehmen. Durch die Aufbringung einer qualifizierten Oberflächenabdichtung wird eine Reduzierung des Sickerwassereintrages aus dem Deponiekörper erreicht. Zur weiteren Beobachtung des Abstromes sind Grundwassermessstellen vorhanden, die im Rahmen der Nachsorge überwacht werden. (Grundwassermessstellen sind in der Anlage zum Gutachten des Erdbaulaboratorium Ahlenberg dokumentiert.)

Ein auf die Untergrundsituation und die Folgenutzungen abgestimmtes Sanierungskonzept soll die erforderliche Endgestaltung der Deponie regeln. Das Konzept wurde vom Erdbaulaboratorium Ahlenberg, Herdecke, als Genehmigungsgrundlage für das abfallrechtliche Verfahren gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz erarbeitet. Die rechtliche Absicherung der Realisierung der notwendigen Maßnahmen wird in Form der abfallrechtlichen Genehmigung durch die Bezirksregierung Arnsberg bzw. durch öffentlich-rechtliche Verträge und/oder im baurechtlichen Genehmigungsverfahren erfolgen. Die dafür erforderliche Genehmigungsplanung wurde bereits eingereicht.

Die Haldenfläche ist gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB gekennzeichnet und mit dem allgemeinen Hinweis 1 versehen. Kennzeichnung und Hinweis übernehmen eine "Warnfunktion". Die Fläche der ehemaligen Industriemülldeponie ist in ihrer Abgrenzung zusätzlich gekennzeichnet und mit einem speziellen Hinweis 2 versehen.

10. Immissionen

Für die an das neu zu erschließende Haldenplateau angrenzenden Bebauungen werden die Geräuschimmissionen des durch die gewerbliche Nutzung ausgelösten Straßenverkehrs auf der L 657 Ellinghauser Straße sowie durch Schienenverkehr auf der Bahnstrecke östlich des Plangebietes rechnerisch prognostiziert. Zur Ermittlung der Geräuschimmissionen durch Straßen- und Schienenverkehr sowie zur Ermittlung der maximal zulässigen Emissionen der anzusiedelnden Betriebe (flächenbezogenen Schallleistungspegel: siehe auch Kap. 4.1 'Art der Nutzung') wurde ein Gutachten in Auftrag gegeben[8].

Gewerbelärm
Als Ergebnis des dieser Begründung als Anlage beigefügten Gutachtens ist anzuführen, dass durch schalltechnische Rahmenbedingungen sichergestellt werden muss, dass an der vorhandenen Bebauung im Einwirkungsbereich der geplanten Sondergebietsfläche in Zukunft keine unzulässigen Geräuschimmissionen auftreten. Um dies zu gewährleisten, wurde eine Geräuschemissionskontingentierung durchgeführt und die für die Sondergebietsnutzung zu erschließenden Teilflächen des Bebauungsplanes mit höchstzulässigen **i**mmissionswirksamen **f**lächen**b**ezogenen **S**challleistungspegeln (IFBS) belegt.

[8] Geräuschimmissions-Untersuchung, BE-Nr. 5271/02-1 SHO, Ingenieurbüro für Akustik und Bauphysik, Schwetzke & Partner GBR, Dortmund 14.02.02

Grundlage für die Emissionskontingentierung sind folgende Gebietseinstufungen der schutzbedürftigen Gebiete im Einwirkungsbereich der geplanten Sondergebietsflächen:

- Krankenhaus westlich der Emscherallee orientiert sich an der Kategorie Kurgebiet/Krankenhäuser,
- Wohnbebauung südlich Ellinghauser Straße im Bereich Deusen orientiert sich an der Kategorie Allgemeines Wohngebiet (WA),
- Wohnbebauung in den Randbereichen des Bebauungsplangebietes orientiert sich am Mischgebiet (MI).

Durch die Belegung der zu erschließenden Sondergebietsflächen mit immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln (siehe textliche Festsetzung 3) ist sichergestellt, dass die den Gebietseinstufungen entsprechenden Geräuschimmissions-Richtwerte nach TA-Lärm auch bei vollständig erschlossenem Gebiet ausreichend weit unterschritten werden. Die Angabe der immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel (IFBS) bedeutet, dass jeder Betrieb Schallschutzmaßnahmen zu treffen hat, dass die von ihm ausgehenden Geräusche in keinem Punkt außerhalb des Betriebsgeländes einen höheren Beurteilungspegel erzeugen, als dort bei ungehinderter Schallausbreitung über ebenem Gelände entstehen würde, wenn von jedem qm Grundfläche seines Grundstücks der Schallleistungspegel $L_{w"}$ (Schallleistungspegel einer Flächenschallquelle) abgestrahlt würde.

Immissionswirksam bedeutet in diesem Zusammenhang, dass nicht die tatsächlich abgestrahlte Schallleistung einer Anlage entscheidet, sondern die Schallleistung, die unter Einbeziehung evtl. Dämpfungen und Abschirmungen an den zu berücksichtigenden Immissions-Aufpunkten den gleichen Immissionspegel erzeugt, wie die frei abstrahlende Ersatzschallquelle an gleicher Stelle.

Die tatsächliche Schallleistung darf im Einzelfall demnach erhöht werden, wenn bezüglich der relevanten Immissionsaufpunkte sekundäre Schallminderungs-Maßnahmen (z.B. Abschirmung durch Wälle, Gebäude o.ä.) durch den Betreiber auf seiner Fläche oder Wälle/Schirme im Immissionsbereich hergestellt werden.

Die Erhöhung entspricht dem dabei erzielten Abschirmwert (Einfügungsdämpfung). Es muss sichergestellt werden, dass die entsprechende Abschirmung während des Betriebes der Anlage dauernd Bestand hat.

Vor der Realisierung eines Einzelvorhabens ist vom Bauherrn auf der Grundlage der konkreten Planung durch eine Geräusch-Immissions-Prognose (Beurteilung nach TA-Lärm) der Nachweis zu erbringen, dass der für die jeweilige Teilfläche geltende flächenbezogene Schallleistungspegel IFBS eingehalten wird. Beim Nachweis sind die Grenzen der überbaubaren Flächen zu berücksichtigen.

Da die höchstzulässige tatsächlich abgestrahlte Schallleistung aufgrund unterschiedlicher Einfügungsdämpfungen und Richtwirkungen bei gleichen IFBS vom Immissionsaufpunkt abhängig ist, muss durch eine Geräuschimmissions-Prognose weiterhin der Nachweis erbracht werden, dass die Teil-Immissionspegel der jeweiligen Fläche an den untersuchten nächstgelegenen Immissions-Aufpunkten ebenfalls eingehalten werden.

Weiterhin ist vom Bauherrn durch eine Schallausbreitungsrechnung nach DIN ISO 9613-2 nachzuweisen, dass durch das Zusammenwirken mit den Anlagengeräuschen auf dem Betriebsgrundstück die aufgeführten Immissionspegel-Anteile durch den der Anlage zuzuordnenden Kfz-Verkehr auf den Erschließungsstraßen nicht überschritten werden.

Soll bei einem Einzelvorhaben nicht eine komplette Teilfläche, sondern nur ein gewisser Anteil davon genutzt werden, oder sollen zwei oder mehrere Teilflächen für eine Anlage zusammengefasst werden, so ist der sich ergebende Immissionspegel-Anteil im Rahmen der Prognose auf die in den textlichen Festsetzungen angegebenen Pegel der Teilfläche nachzuweisen.

Die Geräuschimmissionen durch Straßen- und Schienenverkehrslärm werden maßgeblich bestimmt durch die Ellinghauser Straße im Süden des Plangebietes sowie durch die östlich verlaufende Bahnstrecke.

Als Grundlage für die Ermittlung dieser Immissionen wurden die DIN 18 005 Schallschutz im Städtebau, RLS 90, Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen sowie der Richtlinie der Deutschen Bahn AG Schall 03 in Verbindung mit DIN ISO 9613-2 Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien herangezogen.

Zu den weiteren Ausgangsdaten gehören das gegenwärtige und bis 2010 zu erwartende Verkehrsaufkommen auf der Ellinghauser Straße, sowie Streckenbelegungsdaten nach Ansiedlung von Betrieben.

Straßenverkehr

Im Ergebnis wurden die Geräuschimmissionen durch den Straßenverkehr Tag und Nacht für die Vorbelastung, den GVZ-Verkehr sowie für die Gesamtbelastung ermittelt und gegenüber gestellt[9]. Stellt man die Beurteilungspegel der Straßenverkehrslärm-Gesamtbelastung Tag/Nacht den Grenzwerten der 16. BImSchV gegenüber (Tag: 64 dB(A),Nacht: 54 dB(A)), so werden die Grenzwerte an sechs untersuchten Aufpunkten überschritten. Dabei handelt es sich um die Gebäude

Ellinghauser Straße 119	(71 dB(A) / 62 dB(A)),
Ellinghauser Straße 125	(70 dB(A) / 61 dB(A)),
Ellinghauser Straße 146	(72 dB(A) / 62 dB(A)),
Ellinghauser Straße 166	(73 dB(A) / 64 dB(A)),
Ellinghauser Straße 136	(66 dB(A) / 56 dB(A)).

[9] siehe vorgenanntes Gutachten Tabelle 1, S. 19

Für diese Gebäude besteht ein Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen. Für das ebenfalls begutachtete Gebäude Ellinghauser Straße 220 (64 dB(A) / 58 dB (A)) können keine Ansprüche geltend gemacht werden, da die schutzbedürftigen Räume ausnahmslos auf der von der Straße abgewandten Seite liegen.

Untersuchungen zu aktiven Schallschutzmaßnahmen haben ergeben, dass ca. 6 m hohe Schirme/Wälle erforderlich wären, um auch das erste Obergeschoss der Gebäude zu schützen. Diese Schallschirme wären entlang der Ellinghauser Straße mit Gesamtlängen von ca. 800 m zu errichten. Diese Maßnahme ist aus städtebaulichen und landschaftsbildgestalterischen Gründen abzulehnen.

Legt man je qm Schallschirm Kosten von 460,-- € zugrunde, so ergäben sich Gesamtkosten von 2.208.000,-- €. Auch dieser Kostenaufwand ist im Vergleich zu sekundären Schallschutzmaßnahmen unverhältnismäßig.

Damit sind in diesem Bebauungsplan-Verfahren sekundäre Schallschutzmaßnahmen insoweit zu berücksichtigen als die in der textlichen Festsetzung zulässigen Innenschallpegel nicht überschritten werden dürfen. Während die Gebäude Ellinghauser Straße 119 und 125 innerhalb des Bebauungsplangebietes liegen und damit der Schallschutz durch den Bebauungsplan(siehe textliche Festsetzung 17) geregelt wird, werden die Schallschutzmaßnahmen für die außerhalb des Geltungsbereiches liegenden Gebäude vertraglich zwischen Vorhabenträger und den betroffenen Eigentümern geregelt. Die konkret erforderlichen Schallschutzmaßnahmen wurden gutachterlich festgestellt und die damit verbundenen Kosten über einen externen Gutachter festgelegt.

Die Verpflichtung zur Übernahme der Kosten für Schallschutzmaßnahmen durch den Vorhabenträger ist im städtebaulichen Vertrag zwischen Stadt und Vorhabenträger geregelt.

Bahnverkehr
Die Überprüfung der vom Schienenverkehr ausgehenden Immissionen ergab, dass die Grenzwerte der 16. BImSchV um mindestens 11 dB(A) im Tageszeitraum unterschritten werden. Der Nachtzeitraum war nicht zu untersuchen, da die Anlieferung von Gütern ausschließlich im Tageszeitraum von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr erfolgen wird.

Erschütterungen
Neben der Belastung durch Schallemissionen des LKW-Verkehrs war es erforderlich aufgrund einer Anregung eines Anwohners der Ellinghauser Straße Erschütterungen durch Schwerlastverkehr bezogen auf die Wohngebäude entlang der Ellinghauser Straße zu überprüfen. Dies erfolgte auf Grundlage einer Bestandsaufnahme. Zur Bewertung

wurde die Veröffentlichung des Landesumweltamtes Nordrhein-Westfalen 'Erschütterungen und Körperschall des landgebundenen Verkehrs'[10] herangezogen. Aus dieser Studie geht hervor ".....", dass direkte Gebäudeschäden durch Straßenverkehrserschütterungen nicht zu erwarten sind. .....".

11. Sonstiges

11.1 Bergaufsicht

Der größte Teil der Bergehalde, abgesehen vom Grundwasser wurde bereits bis November 2002 aus der Bergaufsicht entlassen. Für die Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes und die Umsetzung der Bebauung ist die Entlassung aus der Bergaufsicht eine Voraussetzung. Das Gutachten für die im Süden gelegene Kohlenlagerfläche wurde bereits abgegeben und liegt dem Bergamt vor. Damit wurden alle erforderlichen Schritte für die Entlassung - der letzten Teilfläche - aus der Bergaufsicht eingeleitet.

11.2 Versorgung

Die Versorgung mit Gas, Wasser und Strom wird von der DEW sichergestellt. Die Hauptversorgungsleitungen werden über öffentliche Verkehrsflächen in das Plangebiet hineingeführt. Für außerhalb von öffentlichen Verkehrsflächen geplante oder vorhandene Versorgungsleitungen werden Belastungsflächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB festgesetzt. Entsprechende Versorgungsflächen für Ortsnetzstationen wurden im Bebauungsplan nach § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB festgesetzt.

Entlang des westlichen Haldenfußes mit Fortsetzung an der Ostseite der Emscher verläuft eine Gasfernleitung. Für diese Gasfernleitung der Pipeline Engineering GmbH wird eine Belastungsfläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB festgesetzt und mit dem Buchstaben A gekennzeichnet.

Nördlich des Holthauser Baches ist eine "Fläche für Versorgungsanlagen" festgesetzt, auf der die Errichtung von max. vier Windkraftanlagen auf einer Grundfläche von zusammen ca. 2.000 qm möglich ist (siehe textliche Festsetzung 6).

[10] Verfasser der Studie ist Dr. rer. nat. Melke, Joachim, Bericht Juli 1995, aufgeführt im Schallgutachten S. 23f

11.3 Abwasserbeseitigung

Zur entwässerungstechnischen Erschließung liegt seit Dezember 2001 ein entsprechendes Gutachten vor[11]. Zwei Forderungen liegen diesem Gutachten zugrunde: zum einen ist das Regenwasser zwingend auf den Grundstücken zurückzuhalten und zum anderen ist die Entwässerung im Trennverfahren vorzunehmen, da die Emscher zu einem späteren Zeitpunkt renaturiert werden soll. Eine Versickerung ist nicht möglich, da es sich um eine Altlastenfläche handelt. Es wurden verschiedene Varianten diskutiert mit dem Ergebnis, dass die Ableitung des Schmutz- und Regenwassers im Trennverfahren durch ein neues Leitungsnetz in westlicher Richtung zur Emscher erfolgen wird und Einzelrückhaltungen auf den Grundstücken vorzunehmen sind[12].

Im Einvernehmen mit allen beteiligten Behörden wurde festgelegt, dass das anfallende Niederschlagswasser auf den Grundstücken zurückzuhalten und mit der Drosselwassermenge von 5 l/sha an die öffentliche Kanalisation abgegeben wird. Das abzuleitende Wasser der Dach- und Hofflächen ist, wenn erforderlich, durch Abscheideranlagen nach den a.a.R.d.T. vorzubehandeln. Diese Wassermengen werden durch die öffentliche Kanalisation bis zur Emscher weitergeleitet.

Das Regenwasser der auf der Halde gelegenen Straßenanlagen, der Deponiefläche, der Stellplatzflächen und der Bahntrasse wird ungedrosselt in die öffentliche Kanalisation eingespeist. Die Rückhaltung (Regenrückhalte- und Regenklärbecken - RRB) erfolgt dann im südlichen Bereich Königsmühle. Diese Fläche wird im Bebauungsplan entsprechend festgesetzt. Die Einleitungen der Regen- und Schmutzwässer sollen in einem Bauwerk zunächst als eine Mischwassereinleitung (die Kanäle werden hinter dem RRB wieder zusammengeführt) der Emscher zugeführt werden. Im Zuge der geplanten Renaturierung der Emscher wird auf der westlichen Seite des Gewässers durch die Emschergenossenschaft ein neuer Schmutzwassersammler gebaut. Später ist vorgesehen, das Schmutzwasser mittels Dükerung unter der Emscher durch und auf der anderen Seite an den vorhandenen Q-Max Sammler anzuschließen.

Das Regenwasser der Straßenflächen, die Richtung Süden zur Ellinghauser Straße abfallen, wird an der Ostseite der Planstraße B mittels drei parallel zueinander angeordneter Rigolen versickert. Für den südlichen Abschnitt der Planstraße A wird für das Regenwasser ein Regenrückhaltebecken auf der Fläche westlich des Landabsatzes berücksichtigt. Dieses Rückhaltebecken gibt das Wasser gedrosselt an die Emscher ab. Die Rigolen sowie das Regenrückhaltebecken einschließlich der erforderlichen Geh-, Fahr- und Leitungsrechte werden im Bebauungsplan festgesetzt.

[11] Entwässerungstechnische Erschließung der LEP VI-Fläche in Dortmund-Ellinghausen, Vertrag zwischen der Stadt Dortmund und der Emschergenossenschaft, Ingenieurberatung Schiller, Opherdicker Straße 32, 59439 Holzwickede, 11.12.2001

[12] Die Basisdaten für die Berechnung der Wassermengen und für die Dimensionierung der Rohre sowie weitere Details sind dem entwässerungstechnischen Gutachten zu entnehmen.

12. Städtebauliche Zahlenwerte

Sonstiges Sondergebiet:	113,7 ha	45,39 %
Verkehrsfläche	8,2 ha	3,27 %
Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen:	6,3 ha	2,52 %
Private Grünfläche	33,5 ha	13,37 %
Ausgleichsflächen	48,7 ha	19,44 %
Flächen für die Landwirtschaft	21,9 ha	8,74 %
Wald	16,3 ha	6,51 %
Wasserfläche	0,9 ha	0,36 %
Öffentliche Bahnanlage	1,0 ha	0,40 %
Plangebiet insgesamt	**250,5 ha**	**100 %**

Die Ausgleichsfläche außerhalb des Plangebietes beträgt 12,95 ha.

13. Denkmalbelange

13.1 Baudenkmäler

In der Denkmalliste 1989 der Stadt Dortmund ist das "Gut Königsmühle mit Nebengebäuden", Ellinghauser Straße 309, als Baudenkmal eingetragen.

Dieses Baudenkmal bleibt erhalten und wird nach § 9 Abs. 6 BauGB im Bebauungsplan Mg 159 nachrichtlich übernommen.

13.2 Bodendenkmäler

Bodendenkmäler sind im Änderungsbereich nicht bekannt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass bei Bodeneingriffen Bodendenkmäler entdeckt werden. Für diesen Fall wird im Bebauungsplan Mg 159 über einen entsprechenden Hinweis auf die Melde- und Sicherungspflicht nach dem Denkmalschutzgesetz NRW hingewiesen.

14. Kosten

Die Baukosten für die Planstraßen A, B und C wurden mit ca. 5,6 Mio € kalkuliert. Für diese von der Stadt Dortmund zu tragenden Maßnahmen wurden Förderanträge nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) gestellt; sie können mit bis zu 80 % gefördert werden. Alle anderen Maßnahmen (z.B. Kanalbaukosten, Herstellungskosten für ökologische Ausgleichsmaßnahmen, Gleisbaukosten) werden von den Grundstückseigentümern ThyssenKrupp Immobilien Management GmbH und MGG Montan Grundstücksgesellschaft mbH getragen.

Die Anlagen 1 - 5 sind Bestandteil dieser Begründung.

Dortmund, 14.04.2003

O s t h o l t
Ltd. Städt. Verw.-Direktor