Güterverteilzentrum Feineisenstraße / P4

in

Dortmund-Derne

Landschaftspflegerische Fachbeiträge

im Auftrag der

GVZ-Projektgesellschaft

grünplan
büro für landschaftsplanung

Februar 2000

grünplan
büro für landschaftsplanung
Dr.-Ing. Hans-Peter Neumeyer
Freier Landschaftsarchitekt AKNW

Willy-Brandt-Platz 4
44135 Dortmund

Tel.: 02 31 52 90 21 Fax: 02 31 55 61 56
e-mail: gruenplan.do@t-online.de

Projektleitung: Dipl.-Ing. Anne Hufnagel

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	**EINFÜHRUNG**	**1**
1.1	**Aufgabenstellung**	**1**
1.2	**Beschreibung des Vorhabens**	**1**
2	**PLANERISCHE VORGABEN UND GUTACHTEN**	**4**
2.1	**Planungsverbindliche Vorgaben**	**4**
2.1.1	Landesentwicklungsplan	4
2.1.2	Gebietsentwicklungsplan	4
2.1.3	Flächennutzungsplan	5
2.1.4	Landschaftsplan	5
2.2	**Fachplanerische Vorgaben**	**6**
2.2.1	Biotopkataster NW	6
2.2.2	Stadtbiotopkartierung Stadt Dortmund	7
2.2.3	Waldfunktionskarte	7
2.2.4	Bioökologischer Grundlagen- und Bewertungskatalog (BLANA)	8
2.2.5	RFR '98: Freiflächen mit Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz und den Biotopverbund	8
2.3	**Bestandsaufnahmen zum Plangebiet**	**8**
2.3.1	Biotoptypen und Vegetation	10
2.3.2	Amphibien und Reptilien	11
2.3.3	Vögel	13
3	**BEURTEILUNG DES EINGRIFFS**	**15**
3.1	**Ausgleichserfordernis für den bebauten Bereich des Güterverteilzentrums**	**15**
3.2	**Ausgleichserfordernis für die Endgestaltung von Teilbereichen der Deponie Westfalenhütte**	**16**
3.3	**Ausgleichserfordernis für die Anlage eines Regenrückhaltebeckens im Rahmen der Umstellung der Entwässerung**	**17**
3.4	**Ausgleichserfordernis für die Anlage einer unterirdischen Kanaltrasse zum Erlenbach**	**17**
4	**LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE UND GRÜNORDNERISCHE MASSNAHMEN**	**19**
4.1	**Schutz-, Pflege und Entwicklungsziele für das gesamte Plangebiet**	**19**
4.1.1	Maßnahmen im Bereich des Güterverteilzentrums	19
4.1.2	Maßnahmen im Bereich des Regenrückhaltebeckens	20
4.1.3	Maßnahmen im Bereich der Kanaltrasse	22
4.2	**Ersatzmaßnahmen im Bereich "Schulte-Mäter"**	**22**
4.2.1	Landschaftspflegerische Maßnahmen	22
4.2.2	Ersatzaufforstung	22
5	**ANHANG**	**24**
5.1	**Pflanzliste und –schema für geschlossene Gehölzpflanzungen**	**24**
5.2	**Pflanzliste und –schema für lichte, strauchreiche Gehölzpflanzungen**	**25**
5.3	**Pflanzliste für Gebüschgruppen am Regenrückhaltebecken**	**26**
5.4	**Pflanzliste für Gehölzpflanzungen an Waldrändern**	**26**
5.5	**Pflanzliste für die Gehölzpflanzungen an Gewässerrändern**	**26**
5.6	**Gestaltungsquerschnitte**	**26**
5.7	**Kanaltrasse zum Erlenbach**	**30**

1 EINFÜHRUNG

1.1 Aufgabenstellung

Die Entwicklung des Güterverteilzentrums "Feineisenstraße – P4" erfolgt in Abstimmung zwischen der Stadt Dortmund, dem Land NRW, der Thyssen Krupp AG im Zusammenhang mit dem Konzept der Güterverteilzentren östliches Ruhrgebiet. Um dieses Vorhaben realisieren zu können, sind sowohl im Rahmen der Bauleitplanung als auch einzelner Fachgesetze landschaftspflegerische Fachbeiträge zu erbringen. Ziel ist es, die im Rahmen der Fachbeiträge zu entwickelnden Maßnahmen zu bündeln und in einen räumlich-funktionalen Zusammenhang zu bringen. Deshalb werden die einzelnen Fachbeiträge in dem vorliegenden Gutachten zusammengefasst, obwohl sie auf unterschiedlichen Gesetzesgrundlagen basieren. Im einzelnen handelt es sich umfolgende Verfahren:

- Grünordnungsplan und Eingriffsbilanzierung zum Bebauungsplan "Östlich Derner Straße" In N 213
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zur Endgestaltung von Teilbereichen der bestehenden Abfallbeseitigungsanlage Westfalenhütte gem. § 35 KrW/AbfG
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zur Anzeige gem. § 58 (1) Landeswassergesetz zur Umstellung des Entwässerungsverfahrens im Gewerbegebiet Feineisenstraße in Dortmund-Derne
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Antrag gem. § 7 Wasserhaushaltgesetz zur Einleitung von Niederschlagswasser sowie häuslichem und gewerblichem Schmutzwasser aus einem Trennverfahren in den Erlenbach in Dortmund-Kirchderne

Die Verfahren "Endgestaltung von Teilbereichen der bestehenden Abfallbeseitigungsanlage Westfalenhütte (...)" und "Umstellung des Entwässerungsverfahrens im Gewerbegebiet Feineisenstraße (...)" beinhalten beide die landschaftsgerechte Einbindung des geplanten Regenrückhaltebeckens.

1.2 Beschreibung des Vorhabens

Auf dem Gelände der ehemaligen Feineisenstraße und der sog. P4-Fläche im Bereich der Westfalenhütte wird ein Güterverteilzentrum entwickelt (s. Abb. 1). Das Gelände ist dafür aufgrund seiner kurzfristigen Verfügbarkeit, der Distanz zu empfindlichen Nutzungen wie Wohnen, der verkehrsgünstigen Lage über Haupterschließungsstraßen zur B 236n und einem grundsätzlich vorhandenen Gleisanschluss zum Netz der Deutschen Bahn AG sowie der Möglichkeit, eine Industriebrache zu reaktivieren, gut geeignet. Die Reaktivierung einer Industriebrache entspricht darüber hinaus den Zielen einer ökologisch verträglichen Stadtentwicklung.

Grundlage für die Erschließung und Vermarktung der Fläche ist ein Strukturkonzept der GVZ Feineisenstraße GmbH, das schrittweise mit den beteiligten Behörden abgestimmt wird und flexibel auf Ansiedlungsvorhaben reagieren kann.

In der ersten Stufe wird die Lidl und Schwarz Handel und Logistik GmbH angesiedelt. Das Logistikzentrum von Lidl und Schwarz entsteht in einer Größe von 64.270 m² auf einer Gesamtfläche von ca. 20 ha. Es umfasst die Kommissionierung und Distribution von Lebensmitteln, Non-Food-Artikeln, Molkerei- und Tiefkühlprodukten sowie ein Fleischwerk. Es besteht die Möglichkeit, die Lagerflächen in der zweiten Stufe um 7.500 m² zu vergrößern.

Als Warteschleife für die Warenein- und Ausgänge sind 60 LKW-Warteplätze geplant. Die Erschließung erfolgt über die Derner Straße und dann weiter über die Werkstraße Schulte-Rödding. Für die angestrebten 500 Mitarbeiter werden 422 Kfz-Stellplätze vorgesehen. Die Parkplätze und der Rand des Grundstücks werden mit heimischen Bäumen und Sträuchern eingegrünt.

Des Weiteren entsteht ein Fertigungswerk der Firma Novoferm für die Herstellung von Sandwich-Elementen für Industrietor- bzw. Garagentor-Gruppen mit metallischen Deckschichten, die mit FCKW-freiem Polyurethan ausgeschäumt werden. Als Deckschicht wird verzinktes Stahlblech eingesetzt. Neben einer Produktionshalle mit einer Größe von ca. 21.400 m² werden Büro- und Sozialgebäude, Versuchsräume, ein Tanklager, eine Netzstation für die Energieversorgung, eine Gasübergabestation und eine Kompressorenstation errichtet. In dem Betrieb sollen ca. 200 Personen im 3-Schichtbetrieb beschäftigt werden. Es wird mit 64 Lkw-Bewegungen pro Tag gerechnet.

Die sog. Reservefläche West (2,2 ha) und Reservefläche Ost (3,7 ha) werden derzeit noch vermarktet.

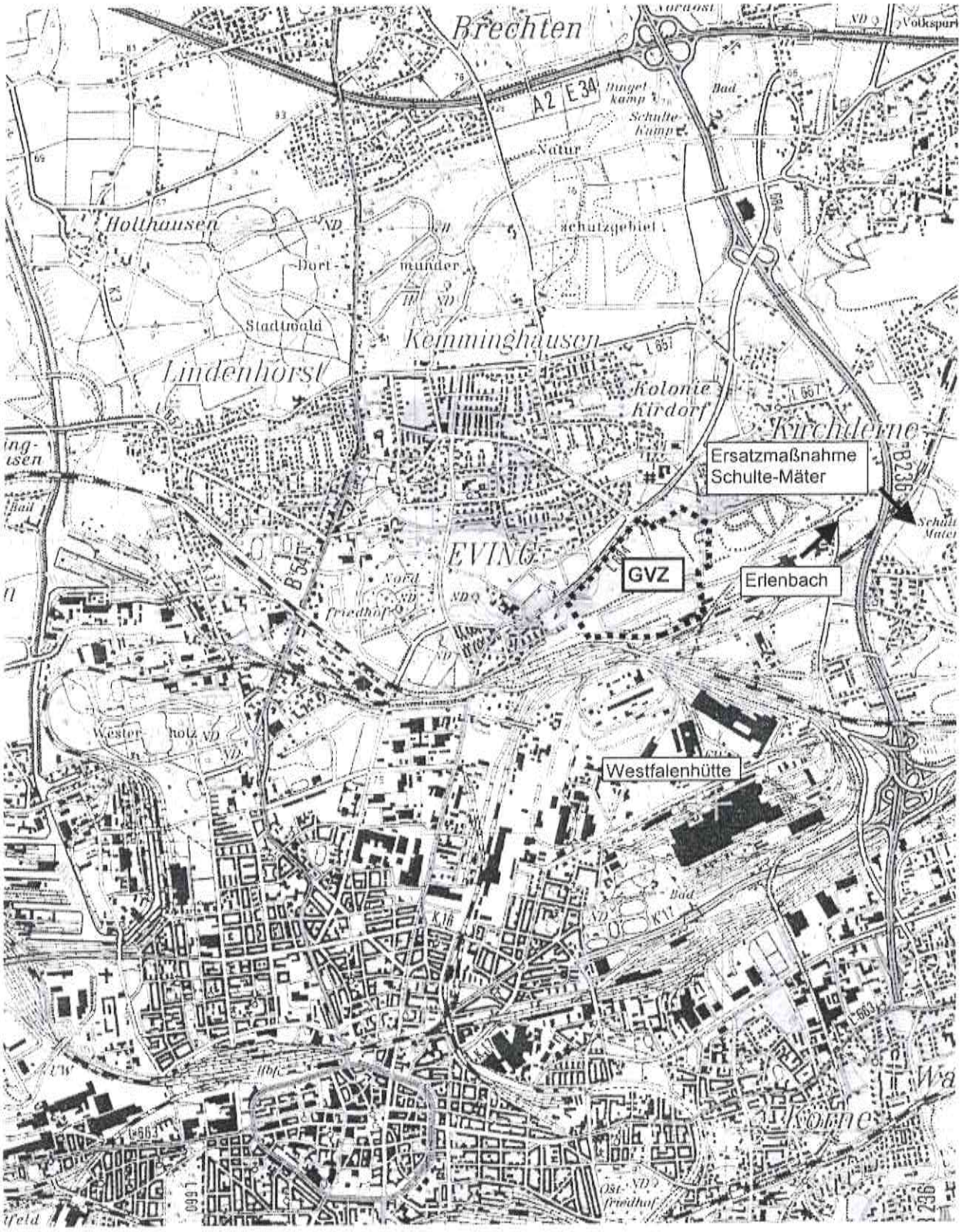
Die verkehrsmäßige Erschließung erfolgt über einen signalisierten Vollanschluss an der Derner Straße, für den die vorhandene Werkstraße ausgebaut wird. Die Straße erhält einen Querschnitt von insgesamt 18,50 m, der sich aus zwei Fahrbahnen von je 3,50 m, beidseitigen Parkstreifen von je 2,75 m und je 3,0 m breiten kombinierten Rad-Fußwegen zusammensetzt. In die Parkstreifen werden Baumpflanzungen integriert. Der vorhandene Gleisanschluss soll reaktiviert werden.

Für die entwässerungstechnische Erschließung wurde unter der Vorgabe, dass die vorhandene Vorflut hydraulisch und bautechnisch unzureichend ist und die Entwässerung im Trennverfahren vorzunehmen ist, auf Grundlage einer Variantenbetrachtung die Errichtung eines zentralen Regenrückhaltebeckens beschlossen (IBR 1998). Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich des Erlenbaches, dessen Oberlauf vor Jahren verrohrt und nach dem Ende des 2. Weltkrieges mit bis zu 10 m Bau- und Kriegsschutt aufgefüllt wurde. Die Verrohrung mündet östlich der Feineisenstraße in einen offenen Trapezquerschnitt. Langfristig plant die Emschergenossenschaft den Erlenbach ökologisch umzubauen.

Das neu zu bauende Regenrückhaltebecken (RRB) entwässert die gesamte Fläche des Plangebietes. Das RRB ist östlich der geplanten Bauflächen in einer vorhandenen Senke geplant, die ehemals als Schlackedeponie genutzt wurde. Die Schlacke wurde zur Weiterverwendung fast vollständig abtransportiert, so dass neben kleinflächigen Schlackeresten, die in randliche Wälle eingebaut werden können, lehmiger Mineralboden als Baugrund für das RRB ansteht.

Der Ablauf des RRB zum 1,2 km entfernten Vorfluter Erlenbach erfolgt geschlossen über eine unterirdische Rohrleitung im Trennsystem (Regenwasserrohr mit eingehängter Schmutzwasserleitung). Eine offene Führung der bis zu 14 m tief liegenden Leitung ist aufgrund der Schuttauffüllungen nicht möglich.

Abb. 1: Übersichtsplan (Vergrößerter Ausschnitt aus der TK 50, Blatt L 4510, LVA NW 1998)



2 PLANERISCHE VORGABEN UND GUTACHTEN

2.1 Planungsverbindliche Vorgaben

2.1.1 Landesentwicklungsplan

Im Landesentwicklungsplan als fachübergreifendes integriertes Konzept für Schwerpunkte der räumlichen Entwicklung in NRW (MURL 1995) sind in der Teilkarte Regierungsbezirk Arnsberg die Freiflächen südlich der Franz-Zimmer-Siedlung als Freiraum ausgewiesen. Diese Flächen erfüllen aufgrund ihrer Bedeutung für die Siedlungsgliederung, für ökologisch notwendige Funktionen, für die Land- und Forstwirtschaft sowie für die landschaftsorientierte Erholung vorrangige Freiraumfunktionen und sind grundsätzlich zu sichern. Falls die Inanspruchnahme von Freiraum erforderlich ist, muß sie flächensparend und umweltschonend erfolgen.

2.1.2 Gebietsentwicklungsplan

Im Bereich des Untersuchungsraumes gilt der Gebietsentwicklungsplan (GEP) Teilabschnitt Dortmund - Unna - Hamm des Regierungsbezirkes Arnsberg (1984, Fortschreibungsstand 1999). Laut den allgemeinen Zielen ist dem Vorsorgeprinzip beim Umweltschutz und beim Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen verstärkt Rechnung zu tragen und der Landschaftsverbrauch auf das unabdingbare Maß zu beschränken.

Der GEP hat nach dem Landschaftsgesetz NW die Funktion eines Landschaftsrahmenplanes, der durch den Landschaftsplan der Stadt Dortmund auszufüllen ist. Darüber hinaus hat der GEP die Aufgabe, regional bedeutsame Grünzüge zu sichern.

Das Gelände der P4-Fläche / Feineisenstraße ist als Industriegebiet gekennzeichnet, die Freiflächen südlich der Franz-Zimmer-Siedlung zwischen der Derner Straße und der B 236n als Waldfläche.

Gemäß den Zielen der Regionalplanung soll ein ausreichendes Flächenangebot von Gewerbe- und Industriegebieten als wichtigste Voraussetzung für eine erfolgreiche Wirtschaftsförderung durch die Bauleitplanung gesichert werden (Ziel 26 (1)). Gewerbliche Bauflächen oder Gewerbe- und Industriegebiete sollen aus den zeichnerisch dargestellten Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereichen entwickelt werden (Ziel 30). Im Hinblick auf Flächeninanspruchnahme heißt es generell, dass eine sparsame Flächenbewirtschaftung und stärkere Mobilisierung von industriell nutzbaren Reserve- und Brachflächen anzustreben sind (Ziel 34).

Wald ist wegen seiner vielfältigen Funktionen so zu erhalten, dass er seine wirtschaftlichen Aufgaben und die Schutzfunktionen für das Landschaftsbild und den Naturhaushalt, für das Klima, den Boden, die Luft und den Wasserhaushalt erfüllen kann. Darüber hinaus hat er wesentliche Erholungsfunktionen wahrzunehmen (Ziel 112).

2.1.3 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) stellt die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde behördenverbindlich in den Grundzügen dar.

Im FNP der Stadt Dortmund (1985, Fortschreibungsstand August 1995) sind im Bereich des Untersuchungsraumes die Darstellungen Industriegebiet, Grünfläche / Zweckbestimmung Kleingartenanlage und Wald zu finden.

Die Erläuterungen zum Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1985 sind weitgehend überholt. Die tief greifenden Umstrukturierungsprozesse und die sich daraus entwickelnden Flächenpotentiale der 90er Jahre waren nicht vorhersehbar, sodass für die vorliegende spezifische Planungssituation keine verwertbaren Aussagen vorliegen. Grundsätzlich widersprechen die Aussagen des FNP nicht dem geplanten Vorhaben.

2.1.4 Landschaftsplan

Im Landschaftsplan werden auf der Grundlage des Landschaftsgesetzes NW die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele von Natur und Landschaft für den Außenbereich verbindlich festgesetzt.

Im Bereich des Untersuchungsraumes gilt der Landschaftsplan Dortmund-Nord. Als **Ziele der Landschaftsentwicklung** gelten hier:

Ziel 1: *Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft*

Entwicklungsraum 1.17: Kirchderner Wäldchen

Bei der Fläche handelt es sich um einen Waldstreifen auf grundwassernahen Böden. Die Fläche ist von mittlerer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz und von hoher Bedeutung für die Erholungsfunktion und die Immissions- und Klimaschutzfunktion.

Ziel 6: *Temporäre Erhaltung der jetzigen Landschaftsstruktur bis zur Realisierung von Bauflächen durch die Bauleitplanung*

Entwicklungsraum 6.19: Entwicklungsgebiet Westfalenhütte

Es handelt sich um eine Schlammdeponie sowie um Teichanlagen, die von Ruderalflächen umgeben sind. Im Nordteil befinden sich ökologisch wertvolle Vorwaldgesellschaften, Brachflächen, Feuchtbereiche und Tümpel. Der wertvolle Nordteil soll erhalten bleiben.

Ziel 8: *Beibehaltung der in der Bauleitplanung vorgegebenen Funktion zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben*

8.1: Kleingartenanlagen

Die Grabelandfläche südlich der Derner Straße ist insgesamt gut in die Landschaft eingebunden. Sie weist eine hohe Erholungsfunktion auf und trägt zur Verbesserung des Stadtklimas bei.

Als **Festsetzungen** gelten:

Landschaftsschutzgebiet Nr. 12 / Waldfläche Nr. 9

Das Landschaftsschutzgebiet umfasst ein schmales Waldgebiet sehr heterogener, strukturreicher Zusammensetzung auf grundwassernahen, z. T. aufgeschütteten Böden. Die Unterschutzstellung des Waldes erfolgt zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, wegen der besonderen Bedeutung für die Erholung, wegen der Immissions- und Klimaschutzfunktion für die angrenzenden Siedlungsbereiche und wegen der Bedeutung des strukturreichen Waldbestandes für den Arten- und Biotopschutz, insbesondere auch als wichtiger Trittsteinbiotop in den ansonsten waldarmen Umgebungsstrukturen.

Geschützter Landschaftsbestandteil Nr. 86: Hoesch-Gelände südlich Kirchderner Wäldchen

Die ca. 8,4 ha große Fläche ist teils mit Althölzern, teils mit jungen Gehölzen und Pioniervegetation bestanden. Im Westteil befindet sich ein Teich mit Röhrichtgesellschaften und anderer Feuchtvegetation. Das Gelände ist weiterhin der natürlichen Sukzession zu überlassen.

2.2 Fachplanerische Vorgaben

2.2.1 Biotopkataster NW

Im Untersuchungsraum liegt als Fläche des Biotopkatasters Nordrhein-Westfalen, in dem Lebensräume von Pflanzen und Tieren mit Bedeutung insbesondere für den Arten- und Biotopschutz und für den Aufbau von Biotopverbundsystemen aufgeführt werden, folgender Biotopkomplex (Stand: 1983):

LM 25 Wald und Industriebrache bei Schulte-Rödding

Die Fläche besteht aus einem größeren alten Waldrest westlich der alten Werksstraße mit älteren Aufforstungen (Pappel, Roteiche, Erle) und einem weiteren alten artenreichen Waldstück in einer Senke am Ostrand. Das westliche Waldstück ist sehr stark von Trampelpfaden durchzogen. Der Waldrest bei Schulte-Rödding besteht aus alten Buchen, einigen anderen Laubgehölzen und einer gut ausgebildeten Strauchschicht und einer teilweise reichhaltigen Krautschicht. Laichgewässer befinden sich am Waldrandteich südwestlich der Friedrich-Zimmer-Siedlung und weitere drei Tümpel sind in der Sumpf- und Ruderalfläche zu finden. Hier existiert die stärkste Kammmolchpopulation Dortmunds nach dem NSG "Hallerey". Das artenreiche und offene Ruderalgelände und dichte Krautdecken fördern die Lebensbedingungen der Schwanzlurche. Der von zwei Quellbächen gesäumte Teich Schulte-Rödding hat eine gewisse ökologische Bedeutung, auch wenn die Qualität des Wassers zu wünschen übrig lassen dürfte.

Auf dem Westfalenhüttengelände befindet sich eine große Industriebrache. Sie ist teilweise verbuscht, teilweise mit Hochstauden bestanden. Es sind auch Feuchtbereiche mit Röhrichten vorhanden. Daneben sind noch trockene und warme Standorte an Gleisanlagen und auf Kiesboden zu nennen. Dort ist der Bewuchs lückig. Der mosaikartige Strukturaufbau dieser Brachfläche ermöglicht es hier, 50 Brutvogelarten hier zu finden, darunter geschützte Arten wie Gartenrotschwanz, Nachtigall, Rebhuhn, Saatkrähe und Wiesenpieper.

Der Fläche wird eine lokale Bedeutung beigemessen. Sie ist wertvoll für Bodenbrüter, Amphibien und Höhlenbrüter. Sie weist eine hohe strukturelle Vielfalt auf.

2.2.2 Stadtbiotopkartierung Stadt Dortmund

Ergänzend zum Biotopkataster NW und für den Innenbereich sind für das gesamte Stadtgebiet der Stadt Dortmund schützenswerte Biotope kartiert worden (Stand: 1991). Im Plangebiet liegen folgende Flächen:

Die Stadtbiotope ST 0285 Teich "Schulte-Rödding" östlich der Derner Straße (sehr wertvoll), ST 0286 Pappelmischwald an der Derner Straße (weniger wertvoll) und ST 0340 Wald südlich des Merkenbuschweges (sehr wertvoll) liegen innerhalb des LÖBF-Biotopes LM 25 (s. Kap. 2.2.1).

ST 0287 Park / Lagerfläche und Robinienmischwald an der Derner Straße

Von diesem Stadtbiotop befinden sich im Bereich des Untersuchungsraumes ein mit Schotter befestigter Lagerplatz, der von einer ausdauernden Staudengesellschaft umgeben ist und ein 20 – 40-jahrigen Robinienmischwald, der aus Robinien, Feldahorn, Sandbirke und Bergahorn besteht. Die Strauchschicht des Robinienmischwaldes wird von Schwarzem Holunder, Salweide und Schneebeere gebildet. Die Krautschicht ist stark eutrophiert. Der ökologische Wert wird als "weniger wertvoll" eingestuft.

ST 0342 Wald südlich der Straße "Im Karrenberg" und nördlich der Bahnstrecke DO – Münster

Bei diesem ca. 2 ha großen Waldstück westlich des Erlenbaches handelt es sich um einen Laubwald aus Erle und Bergahorn mit einem Alter von ca. 25 bis 30 Jahren. Die Strauchschicht wird von Hasel, Schwarzem Holunder, Himbeere und Weißdorn gebildet. Die artenarme Krautschicht wird von Brennnessel und Gundermann geprägt. Der ökologische Wert wird als "mäßig wertvoll" eingestuft.

ST 0343 Wald westlich der Straße "Im Karrenberg"

Dieser Pappelwald mit Beimischung von Robinie und einigen heimischen Arten mit einem Alter von ca. 20 bis 40 Jahren liegt an der östlichen Werkszufahrt. Die Strauchschicht wird von Schwarzem Holunder bestimmt, die Krautschicht von stickstoffliebenden Arten wie Brennnessel, Girsch und Kletten-Labkraut. Der ökologische Wert wird als "weniger wertvoll" eingestuft.

2.2.3 Waldfunktionskarte

In der Waldfunktionskarte, einer Grundlagenerhebung für forstliche Rahmenpläne, in der die Nutz- und Schutzfunktionen von Waldflächen ausgewiesen werden, sind die Waldflächen an der Derner Straße, entlang der Franz Zimmer-Siedlung und Am Karrenberg als Bereiche mit hervorgehobenen Schutzfunktionen gekennzeichnet (Blatt 4410 Dortmund, Blatt 4411 Kamen, LÖLF 1977).

Im Einzelnen werden folgende Funktionen dargestellt, wobei die Zuordnung in 'Stufe1' Vorrangfunktion bedeutet:

- Waldfläche mit Immissionsschutzfunktion Stufe 1 (Lärm-, Sicht- und Immissionsschutz)
- Waldfläche mit Klimaschutzfunktion Stufe 2
- Waldflächen zum Schutz naturkundlicher, wissenschaftlicher und kultureller Objekte (Landschaftsbild) Stufe 2 (außer Waldflächen Am Karrenberg)
- Erholungswald Stufe 2 (Waldflächen an der Franz-Zimmer-Siedlung).

2.2.4 Bioökologischer Grundlagen- und Bewertungskatalog (BLANA)

Im Bioökologischen Grundlagen- und Bewertungskatalog werden aus floristischen und faunistischen Kartierungen im Stadtgebiet sowie der Bewertung der Gefährdung von Arten und Lebensräumen der ökologische Gesamtwert von Freiraumbereichen ermittelt (1984 ff).

Der Untersuchungsraum liegt innerhalb der Bereiche A 4 "Waldrest südlich Franz-Zimmer-Siedlung" und A 9 "Hoesch-Werk Westfalenhütte". Die Flächen weisen zahlreiche bemerkenswerte Pflanzen- und Tierarten auf. Der brachliegende, nördliche Bereich der Westfalenhütte erzielt mit 401 Punkten einen hohen ökologischen Gesamtwert (dritt höchste von acht Stufen). Der südliche Teil unterhalb der Gleistrasse kommt lediglich auf einen ökologischen Gesamtwert von 107 Punkten.

Auf die im BLANA aufgeführten, vorgefundenen Pflanzen und Tiere wird an dieser Stelle nicht eingegangen, da von Mitgliedern des Beirats der Unteren Landschaftsbehörde eine aktuellere Bestandsaufnahme von 1998 vorliegt (s. Kap. 2.3).

2.2.5 RFR '98: Freiflächen mit Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz und den Biotopverbund

Die Themenkarte "Freiflächen mit Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz / Biotopverbund" des Regionalen Freiraumsystems Ruhrgebiet (KVR 1998) zeigt Schutzbereiche für den Biotop- und Artenschutz im gesamträumlichen Zusammenhang und Freiraumdefizite in Bezug auf Größe und Qualität.

Als großflächige Industriebrache weist der nördliche Bereich der Westfalenhütte eine besondere ökologische Funktion auf, da diese Fläche für den Biotop- und Artenschutz und als Trittstein im Biotopverbund von großer Bedeutung ist (Kennzeichnung: Sondernutzungsfläche > 10 ha).

Das Plangebiet liegt innerhalb einer "Entwicklungsachse für den kommunalen Biotopverbund", die von Deusen über Fredenbaum – An den Teichen – Westfalenhütte – Kirchderner Wäldchen – Wald an der berggewerkschaftlichen Versuchsstrecke Hostedde – Rekultivierte Deponie Grevel bis zum Kurler Busch reicht. Die Entwicklungsachsen für den kommunalen Biotopverbund sollen in Ost-West-Richtung die Regionalen Grünzüge verbinden, die in Nord-Süd-Richtung verlaufen (hier: Regionale Grünzüge F und G).

2.3 Bestandsaufnahmen zum Plangebiet

Für das Plangebiet wurde zum einen durch das Umweltamt der Stadt Dortmund auf der Grundlage vorhandener Erhebungen und eigener Begehungen eine Bestandsaufnahme durchgeführt, zum anderen stellten Mitglieder des Beirats der Unteren Landschaftsbehörde Kartierungsergebnisse zu dieser Fläche, die von ihnen schon seit vielen Jahren als struktur- und artenreiche Brache von großem naturschutzfachlichem Interesse ist und intensiv beobachtet wurde, zur Verfügung. Die nachfolgenden Ausführungen sind aus diesen Unterlagen zusammengestellt.

Abb. 2:

Bestand im Bereich des Plangebiets des B-Plan InN 213

Luftbild i. M. 1 : 5.000
Befliegung 1996

2.3.1 Biotoptypen und Vegetation

Bei der Fläche handelt es sich im wesentlichen um eine Industriebrache mit Hochstaudenfluren, Gebüsch- und Baumgruppen, die im Süden an die Gleisanlagen der Westfalenhütte und im Nordosten an das Kirchderner Wäldchen bzw. die Derner Straße grenzt (s. Abb. 2). Längs der Derner Straße befindet sich ein ca. 50 m breiter Waldstreifen. Auf der Brachfläche existieren mehrere Feuchtgebiete / Tümpel und im Nordosten des Plangebietes ein größerer Teich mit typischer Ufervegetation. In ihn fließen hangseits zwei kleine Quellbäche ein. Der Standort der ehemaligen Feineisenstraße ist weitgehend vegetationslos.

Der überwiegende Teil des Geländes ist durch Bodenumlagerungen und industrielle Ablagerungen künstlich überformt. Aufgrund des ausgeprägten Kleinreliefs aus wassergefüllten Senken und stellenweise schroffen Abbrüchen hat sich eine reichhaltige Vielfalt an Pflanzen und Tierarten entwickelt, wobei der Amphibien- und Brutvogelbestand besonders hervorzuheben ist.

Das Waldband an der Derner Straße besteht aus einem Pappelmischwald mit Hybridpappel, Schwarzerle, Vogelkirsche, Bergahorn und Sandbirke. Die Krautschicht entwickelt sich zu einem naturnahen Waldbereich, was an der dort eindringenden Krautschicht mit u. a. den Waldbodenarten Große Sternmiere, Riesen-Schwingel, Wald-Segge, Aronstab, Stadtnelkenwurz und Scharbockskraut kenntlich wird. Östlich der ehemaligen Werkstraße folgt eine reliktartige Waldparzelle aus Rotbuche, die von zwei Quellbächen mit Mündung in den Teich durchflossen wird. Im Mündungsbereich bildet das Gewässer ausgedehnte flache Sumpf-Uferzonen aus. Entlang der naturgemäß vegetationsarmen kleinen Quellbäche sind alte, z. T. übererdete Steinschüttungen vorhanden.

In dem daran südlich anschließenden, offeneren Bereich findet sich westlich und östlich der Werkstraße eine Vegetation, in der lichtliebende Arten, Wärme- und Mäßigwärmezeiger halbtrockener bis frischer Standorte bei einem mittlerem Nährstoffangebot dominieren. Das Milieu kann als schwach basisch bis basisch beschrieben werden.

Die Brachfläche westlich der alten Werkstraße stellt sich im wesentlichen als eine von ruderalen Arten dominierte Hochstaudenflur dar. Pflanzensoziologisch entspricht sie am ehesten einer Beifuß-Rainfarn-Gesellschaft (Artemisio-Tanacetum) auf eher mäßig-nähstoffreichem, trockenem bis frischem Standort. In Gewässernähe steht der Feuchtezeiger *Cirsium olevaceum* (Kohl-Kratzdistel). Die verbuschten Bereiche bestehen aus einer Weidenröschen-Salweiden-Gesellschaft (Epilobio-Salicetum), in der Pioniergehölze, wie *Rosa canina agg.* (Hundsrose) und *Cornus alba* in hoher Individuendichte auftreten. Bei dem größeren Gewässer handelt es sich um einen eutrophen, verkrauteten Teich in halbsonniger Exposition (momentan voll besonnt), der jedoch dauerhaft wasserführend sein dürfte. An Gewässerrändern stehen vereinzelt Silberweiden-Gebüsche (*Salix alba*). Vor allem im Südwesten der Fläche liegen kleine Bruchgehölz-Formationen in klar begrenzten Senken.

Auf der Fläche östlich der alten Werkstraße ist die Waldsukzession weiter fortgeschritten. Dominiert wird die auf über 50 % der Fläche deutliche Vorwald-Gesellschaft von der Sandbirke (*Betula pendula*). Neben den auf der westlichen Fläche festgestellten Gesellschaften, die auch hier alle zutreffen, kommt es zu stärkeren Ansiedlungen von *Sambucus nigra, Crataegus monogyna, Corylus avellana* und der waldbildenden Species *Fraxinus excelsior* und *Robinia pseudoacazia*.

Auf der gesamten Brachfläche hat sich Sanddorn (*Hippophae rhamnoides*) ausgebreitet, der normalerweise auf den Nordseeinseln vorkommt.

Im Osten tritt Staunässe auf. Im Bereich der Rohrleitung wandelt sich der Gehölzaufwuchs in Aspekte, die einer Bruchwald-Formation ähnlich sind. Hier bilden sich hoch eutrophe Pfuhle, z. T. mit Röhricht-Pflanzen. Im mittleren Abschnitt kommt es an Abbrüchen zu kleinen temporären Gewässerbildungen in sonnenexponierter Lage. Der scheinbar relativ tiefe Teich im Norden zeigt saisonal wechselnde Wasserstände und ist von hohen Gehölzen umsäumt. Er hat neben einer mittelstark bis schwach ausgeprägten Röhrichtzone auch eine Schwimmblattzone, die wahrscheinlich anthropogen bedingt ist.

Im Bereich der Gleisanlagen sind therophytenreichen Pionierfluren mit deutlichen Ansätzen echter Sand-Trockenrasengesellschaften (Sedo-Scleranthetea) zu finden. Hervorzuheben ist das zahlreiche Vorkommen an Habichtskrautarten, insbesondere des Wiesen-Habichtskrautes (Hieracium caespitosum, RL A 2). Die vorkommenden Arten haben einen hohen Attraktionswert für Bienen, Hummeln und Schmetterlinge. Interessant ist auch hier der extrem kleinräumige Wechsel der Standortverhältnisse. So finden sich innerhalb dieses xerothermen Biotops einzelne kleine Bestände von *Juncus inflexus* (Blaugrüne Binse) in feuchteren Absenkungen.

2.3.2 Amphibien und Reptilien

Schon in BLANA (1984) hatte HALLMANN für den nördlichen Waldteich hohe Populationsdichten des Teichmolches (*Triturus vulgaris*, Rote Liste DO, Kat. 3) und des Bergmolches (*Triturus alpestris*, RL DO Kat. 3) festgestellt. Außerdem konnte der Kammmolch (*Triturus cristatus*, RL DO Kat 1!; NW Kat. 3; BRD Kat. 2!!!) nachgewiesen werden. KALECK (mündl.) wies den Grasfrosch (*Rana temporaria*, RL DO Kat. 3) in Tümpeln auf der Ostfläche anhand von Laichballen nach. Die Geburtshelferkröte (*Alytex obstetricans*, RL DO Kat. 2; BRD Kat. 3) konnte in den o. g. sonnenexponierten Kleingewässern an Abbrüchen auf der Ostfläche gefunden werden. Bei der Begehung am 29.05.98 wurde ein rufendes Exemplar vom Wasserfrosch-Teichfrosch-Komplex (*Rana kl. esculenta/Rana lessonae*, RL DO Kat. 3; BRD Kat. 3) am Waldteich ausgemacht.

Berichte von Beschäftigten der Westfalenhütte lassen auf ein Vorkommen des Feuersalamanders (*Salamandra salamandra*, RL DO Kat. 2) schließen. Auch ein Auftreten der Erdkröte (*Bufo bufo*, RL DO Kat. 3) ist sehr wahrscheinlich.

Seit vielen Jahren wurden mit Regelmäßigkeit adulte und subadulte Ringelnattern (*Natrix natrix*, RL DO Kat. 1; NW Kat. 3; BRD Kat. 3) in der Franz-Zimmer-Siedlung und auch im Bereich des Pförtnerhauses der Westfalenhütte nachgewiesen. Das betrachtete Nordareal der Westfalenhütte beherbergt damit die letzte bekannte Ringelnatter-Population auf dem Dortmunder Stadtgebiet. MÜNCH und HALLMANN (1997) schätzen ihre Stärke auf etwa 50 Tiere. Der Stellenwert der Ringelnatter ergibt sich aus der starken Gefährdungssituation dieser Art in der Stadt Dortmund. Sollten ihre empfindlichen Bestandsgrundlagen auf der betrachteten Industriebrache über ein bestimmtes Maß hinaus beeinträchtigt werden, dann würde die letzte autochtone Dortmunder Population aussterben.

Das nachgewiesene Kammmolch-Vorkommens ist insofern von besonderer Bedeutung, als dass keine andere Schwanzlurch-Spezies in Mitteleuropa in den letzten 10 bis 15 Jahren einen so deutlichen Rückgang zu verzeichnen hatte (laut RL BRD 1994).

Habitatpotentiale für besondere Arten

Natrix natrix

Die Habitatansprüche einer Ringelnatter können nicht durch ein einheitliches Biotop befriedigt werden. Die Art benötigt Biotopkomplexe, die in enger räumlicher Verbindung lückige und dichte Vegetation an trockenen sowie feuchten Standorten und ständig wasserführende Gewässer aufweisen. Wegen ihres hohen Wärmebedarfs braucht sie daneben aber offene, sonnenexponierte Biotopkomplexe. Unterschlupfmöglichkeiten, geeignete Eiablagestellen und Winterquartiere im Boden sind genauso notwendig wie höhere und dichte Vegetation zur Deckung und Flucht. Feuchtgebiete benötigt sie zum einen, um ihren Nahrungsbedarf an Amphibien zu decken, zum anderen nutzt sie die Gewässer auch als Zufluchtsraum. Zu ihrem typischen Verhaltensspektrum gehören ausgedehnte saisonale und nicht-saisonale Wanderungen, wobei sie innerhalb einer Stunde ohne weiteres 4 km zurücklegen kann (Fellenberg in FELDMANN 1981). Diese Wanderungen dürften im Tiefland noch ausgeprägter sein als im Bergland.

Die für die Ringelnatter lebensnotwendigen heterogenen Biotopstrukturen befinden sich auf den untersuchten Flächen sowie im Umfeld der davon östlich gelegenen Flotationsteiche in einer optimalen Ausprägung. Es existieren sowohl ausreichende Nahrungsressourcen in entsprechenden Jagdbiotopen als auch Sonnenplätze und geeignete Refugialhabitate. Als Überwinterungsstellen werden mit hoher Wahrscheinlichkeit die zahlreichen alten Kaninchenbauten angenommen. Potentielle Plätze für die Eiablage sind größere Ansammlungen verrottenden organischen Materials, da dort die Umsetzungswärme für die Oogenese (Entwicklung zum reifen Ei) genutzt werden kann. Im Norden befinden sich einige Ablagerungen von Rindenmulch und Schreddermaterial, in denen evtl. im Juli Eiablagerungen nachgewiesen werden können.

Auch wenn die Ringelnatter regelmäßig im nördlichen Siedlungsbereich zu beobachten ist, stellt die Derner Straße eine schwer überwindbare Barriere dar. Ebenso begrenzen die noch in Betrieb befindlichen Flotationsteiche ihren Lebensraum.

Sowohl die quantitativen als auch die qualitativen Charakteristika lassen die Schätzung der Ringelnatter-Population auf ca. 50 Tiere durch MÜNCH und HALLMANN (1997) zu. Allerdings stellt die ökologische Verinselung des Lebensraumes ein Problem dar, weil keine ausreichend dimensionierten Ausweichlebensräume bei Schwankungen der Beutepopulationen erreicht werden können.

Triturus cristatus

Der Kammmolch als bundesweit besonders gefährdete Art rechtfertigt eine besondere Analyse seiner Lebensbedingungen im betrachteten Raum. Seine Erfassung ist von allen heimischen Molcharten die schwierigste, da er die tiefen Gewässerbereiche bevorzugt und dort in einer geringen Individuendichte von natürlicherweise kaum mehr als 20 bis 30 Tieren auftritt. Er präferiert größere, vegetationsreiche (auch verkrautete), perennierende Gewässer in meist sonnenexponierter Lage, die ihm eine ganzjährige Raumbindung an das Feuchtbiotop zumindest potentiell ermöglichen.

Beide näher betrachteten größeren Gewässer bieten ihm gute bis sehr gute entsprechende Lebensumstände, der östliche Waldteich insbesondere wegen seiner Ausdehnung und der westliche Teich in der "Kleinen Heide" aufgrund von Exposition, Gewässervegetation und offenen Umfeldstrukturen. Beide Biotope sind daher als besonders wertvoll zu bewerten.

Salamandra salamandra

Obwohl der Nachweis noch aussteht sei der Feuersalamander mit seiner typischen stenöken Bindung an Quellbäche und -rinnsale besonders hervorgehoben. Wegen seiner charakteristischen Färbung ist eine Verwechslung auch bei Laien unwahrscheinlich, so dass das Vorkommen einer alten Reliktpopulation sehr gut möglich ist. Der Feuersalamander besitzt außerdem eine ausgeprägte Präferenz für den bodenfrischen Buchenwald mit hoher Luftfeuchte. All diese Schlüsselbedingungen erweisen sich im untersuchten Waldbereich als erfüllt. Die erwähnten alten Steinschüttungen bieten darüber hinaus optimale Refugialräume direkt in und an den Siepen. Das krenale Biotop bietet aber nicht nur für den Feuersalamander als Charakterart besondere und seltene Lebensbedingungen im Ballungsraum sondern auch für viele seltene Insektenarten und anderen Kompartimente des Makrozoobenthos der Quellbereiche.

2.3.3 Vögel

Für die Erfassung der Brutvogelbestände wurde das Untersuchungsgebiet in 6 Bereiche aufgeteilt:

1 = Waldfläche parallel zur Derner Straße, südwestlich der ehemaligen Allee
2 = Waldfläche östlich der ehemaligen Allee einschl. Teich
3 = die gesamte Fläche östlich der ehemaligen Allee ohne Bereich 2
4 = die gesamte Fläche westlich der ehemaligen Allee ohne Bereich Nr. 1
5 = Fläche südlich Planungsobjekt "Lidl" bis zur Bahntrasse
6 = Fläche Planungsobjekt "Lidl"

<u>Methode</u>

Kriterien für die quantitative Bestandsaufnahme der Vogelpopulation waren nachstehende Merkmale:

- Gesang
- Revierverteidigung
- Nestbau
- Sammeln von Futter
- Fütterung
- Beobachtung nicht flügger Jungtiere.

Wegen der sehr knappen Zeit, die für diese Untersuchung zur Verfügung stand - 2. Maihälfte -, konnten nur zwei Kontrollgänge durchgeführt werden, so dass eine vollständige Erfassung der Bestände qualitativ und quantitativ nicht möglich war.

Das Gebiet ist am 21. und 26.05.98 jeweils von 6.00 Uhr bis 9.00 Uhr begangen worden. Erfasst wurden 31 Vogelarten mit 307 Paaren (s. Tab. 1).

Tab. 1: Erfassung der Brutvogelpopulationen

Art	Bereiche						Summe
	1	2	3	4	5	6	
Stockente		1					1
Mäusebussard		1					1
Fasan			1	3		2	6
Teichralle				1			1
Bläßralle		1					1
Ringeltaube	6	4					10
Kuckuck			1	1			2
Grünspecht		1					1
Buntspecht	1	1					2
Zaunkönig	4	2	2	1			9
Heckenbraunelle		3	2	11		1	17
Sumpfrohrsänger			6	23	7	3	39
Gartengrasmücke	1	2	1		1		5
Dorngrasmücke			2	6	6	4	18
Klappergrasmücke			1	1			2
Mönchsgrasmücke	9	3	9	9	3	1	34
Zilpzalp	4	2	8	7	2	2	25
Fitis			6	9	4	3	22
Nachtigall			2	2			4
Rotkehlchen	7	7	3				13
Steinschmätzer						1	1
Amsel	10	12	5	9	2	1	39
Singdrossel			4	2			6
Kohlmeise	5	5	3	2		1	16
Blaumeise	7	2	2	1	1	1	14
Rohrammer				1			1
Buchfink	3	5					8
Grünling			1				1
Star					1		1
Eichelhäher		2					2
Rabenkrähe	1						1
Summe Arten/Paare	12/58	17/54	18/59	17/89	9/27	11/26	31/313

Die Flächen 4, 3, 1 und 2 heben sich von den Flächen 5 und 6 deutlich ab, was in erster Linie durch Boden- und Vegetationsstruktur bestimmt wird. Auffallend ist die große Dichte von 89 Brutrevieren auf der Fläche 4. Diese Fläche hat innerhalb des Untersuchungsgebietes für die Vogelwelt den höchsten Stellenwert.

An "Rote-Liste-Arten" wurden 3 Arten festgestellt:

- Steinschmätzer - RL - NW (1) - auf Fläche 7 mit 1 Paar
- Nachtigall - RL - NW (3) - auf Fläche 3 und 4 mit jeweils 2 Paaren
- Grünspecht - RL - NW (3) - auf Fläche 2 mit 1 Paar.

Als Brutvögel kommen gegenüber früheren Untersuchungen nachstehende Vogelarten hier nicht mehr vor: Bachstelze, Dohle, Gartenrotschwanz, Girlitz, Hänfling, Hausrotschwanz, Mauersegler, Rebhuhn, Saatkrähe, Wiesenpieper.

3 BEURTEILUNG DES EINGRIFFS

3.1 Ausgleichserfordernis für den bebauten Bereich des Güterverteilzentrums

Auf Grundlage vorhandener Unterlagen, aktuellen Geländeuntersuchungen von Mitgliedern des Beirats bei der Unteren Landschaftsbehörde und eigenen Begehungen hat das Umweltamt der Stadt Dortmund (s. Kap. 2.3.2) eine Ökologische Bewertung des Plangebietes vorgenommen und Empfehlungen zum Erhalt und Entwicklung schützenswerter Biotope und Arten erarbeitet. Darüber hinaus dient die Bewertung als Bemessungsgrundlage für die Ermittlung des erforderlichen Kompensationsumfangs.

Die ökologische Bewertung wurde vom Umweltamt nach dem Verfahren der Stadt Dortmund durchgeführt, nachdem die Biotoptypen je nach ihrer Wertigkeit mit Ziffern zwischen 0 und 1 bezeichnet werden.

Biotoptyp	Flächengröße	Biotopwert	Bezeichnung
• Mittlerer Pappelmischwald mit Schwarzerle, Bergahorn, Kirsche u. Birke	3,4 ha	0,9	sehr wertvoll
• Teiche und Feuchtbereiche, z. T. mit mittelaltem Baumbestand, meist Weiden	1,0 ha	1,0	außerordentlich wertvoll
• Allee mit Altholzbestand, meist Weiden	1,5 ha	0,8	sehr wertvoll
• Brachfläche mit Hochstauden, Verbuschung und beginnender Bewaldung (Sukzessionsbrache)	7,5 ha	0,6	wertvoll
• Brachfläche mit Hochstauden und vereinzelten Gebüschen, z. T. Jungbirken	9,0 ha	0,4	mäßig wertvoll
• Industriebrache mit dünner Vegetationsdecke, einzelne Jungbirken	3,5 ha	0,2	nicht wertvoll
• Industriebrache, teilweise vegetationslos (ursprünglich weitgehend überbaut, ehem. Feineisenstraße)	12,5 ha	0,1	nicht wertvoll

Entsprechend dem Vermeidungsgebot sind zunächst die Möglichkeiten der Eingriffsreduzierung zu prüfen. Folgende Landschaftsteile sollten im Zuge der Bebauung und Erschließung erhalten werden:

- Der Waldstreifen als nordwestliche Abgrenzung zur Straße (Sicht-, Immissions- und Klimaschutz) einschließlich eines ausreichend dimensionierten Randstreifens als Pufferzone, in dem sich eine naturnahe Waldvegetation und ein stufig ausgebildeter Waldsaum entwickeln können.
- Der an das Kirchderner Wäldchen angrenzende Waldstreifen östlich der alten Zufahrtsstraße Schulte-Rödding mit seinen bemerkenswerten Steilhängen.
- Der kleine Entwässerungsteich einschließlich eines Randstreifens. Der Teich könnte das Niederschlagswasser aus dem Gewerbegebiet aufnehmen.
- Feuchte Grabenbereiche und Gehölzbestände zwischen dem geplanten Gewerbegebiet und der östlich angrenzenden Aufschüttung (Schlammteiche).
- Der große Teich südlich des Waldstreifens einschließlich der Rohrkolbenbestände und einer angrenzenden Pufferzone.

Die genannten Flächen sollen ausschließlich unter ökologischen Gesichtspunkten entwickelt werden. Sie bilden einen integralen Bestandteil des städtischen Biotop- und Vernetzungssystems (hier: Burgholz - An den Teichen - Kirchderner Wäldchen - Freiflächen im Raum Kirchderne). Aufschüttungen bzw. ein Bodenauftrag sollten so weit wie möglich unterbleiben.

Durch die geplante Nutzung als Güterverteilzentrum gehen bei Berücksichtigung der zuvor genannten Vermeidungsmaßnahmen vor allem in Bereichen, die als "mäßig wertvoll" und "weniger wertvoll" bewertet werden, dauerhaft Lebensräume von Pflanzen und Tieren verloren. Bei der relativ kleinflächigen Inanspruchnahme von "außerordentlich wertvollen" und "sehr wertvollen" Biotopstrukturen handelt es sich um Wald und gehölzreiche Sukzessionsbrache, die gemäß dem LWaldG zu kompensieren sind.

Die zur Bebauung vorgesehenen Flächen werden durch Gebäude, Lager- und Parkplätze hochgradig versiegelt, sodass eine Begrünung im Bereich der Bebauung nur in eingeschränktem Maße möglich ist. Die erhaltenswürdige Allee an der alten Werkstraße kann aufgrund des wesentlich breiteren Straßenquerschnitts der neuen Erschließungsstraße lediglich auf einer Seite erhalten bleiben. Der Straßenraum wird durch neue Baumpflanzungen gegliedert. Die neue Erschließungsstraße führt darüber hinaus zu einer Zunahme der Trennungswirkung zwischen den westlich und östlich gelegenen Brachflächen und Feuchtgebieten.

Der zunehmende Verkehr führt zu Lärmbelastungen, die je nach städtebaulicher Situation aktive und passive Schutzmaßnahmen erforderlich machen (s. Begründung zum Bebauungsplan InN 213). Bodenmassen, die bei der Baugrundvorbereitung anfallen, werden mit dem Ziel der lärmmindernden Wirkung in Randbereichen als Wälle eingebaut (s. Grünordnungsplan).

Die Reaktivierung des Gleisanschlusses führt zum Verlust von Standorten mit wärme- und trockenheitsliebender Vegetation sowie der Beeinträchtigung einer untergeordneten Biotopverbindung.

Die nicht zu bebauenden Flächen im Plangebiet sind als Wald, Sukzessionsbrache oder Gewässer bereits heute ökologisch so wertvoll, dass sie nicht weiter optimiert werden können, um die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen zu kompensieren. Ihre Lebensraum- und Verbindungsfunktion ist durch geeignete Maßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung und weiteren Genehmigungsverfahren sicherzustellen.

Da eine Kompensation innerhalb des Plangebietes nicht möglich ist, sind außerhalb des Plangebietes entsprechende Flächen zur Verfügung zu stellen und landschaftspflegerisch zu gestalten. Von den im Besitz der Krupp-Hoesch AG befindlichen landwirtschaftlichen Nutzflächen im Bereich "Schulte-Mäter" sollen zur Kompensation der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen entsprechend dem landschaftspflegerischen Konzept der Stadt Dortmund 9 ha aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen und landschaftspflegerisch gestaltet werden. Des Weiteren sollen in diesem Bereich die erforderlichen Ersatzaufforstungen für die Inanspruchnahme von Wald umgesetzt werden (s. Kap. 4.2).

3.2 Ausgleichserfordernis für die Endgestaltung von Teilbereichen der Deponie Westfalenhütte

Auf dem Gelände der Westfalenhütte wird eine Deponie für Gichtgasreinigungsschlamm, Neutralisationsschlamm, Bauschutt und Bodenaushub auf der der Bezirksregierung seit 1972 angezeigten Fläche betrieben. Im August 1998 hat Thyssen-Krupp für den Teilbereich der Deponie, der im Rahmen der Planung des GVZ neuen Nutzungen zugeführt werden soll, einen Änderungsantrag für die Endgestaltung eingereicht.

Dabei handelt es sich um die Flächen östlich der alten Werkstraße, die zu ca. je einem Drittel baulich entwickelt werden sollen, als Regenrückhaltebecken geplant werden und als Sukzessionsbrache bzw. Wasserfläche erhalten bleiben (Abgrenzung s. Grünordnungsplan).

In dem Bereich, der baulich entwickelt werden soll, sind Aufschüttungen von 0,5 – 9,0 m festgestellt worden, die im wesentlichen aus unbelasteten Bodenmassen der Bodenumlagerungen beim Bau der Feineisenstraße herrühren. In der Senke, in der das Regenrückhaltebecken geplant ist, finden sich nur noch geringe Schlackenablagerungen von 0,5 m bis 1,0 m. Die ursprünglich vorhandene, mehrere Meter mächtige Schlackenablagerung ist bis auf geringe Reste zurückgewonnen und verwertet worden.

Der erforderliche Ausgleich, der durch die bauliche Inanspruchnahme der teils gehölzreichen Sukzessionsbrache entsteht, ist bereits in der Bilanzierung des Umweltamtes und des Forstamtes Schwerte erfasst (s. Kap. 3.1 und 4.2).

Die Modellierung des Regenrückhaltebeckens und der neu entstehenden Wälle erfolgt mit Bodenmassen aus überwiegend feinkörnigem, gewachsenen Boden aus der Baufeldvorbereitung der Bauflächen unter ständiger Kontrolle und Überprüfung durch ein Fachbüro. Die Neugestaltung und landschaftliche Einbindung entspricht landschaftspflegerischen Zielsetzungen, sodass im Sinne des Landschaftsgesetzes nach Realisierung der Maßnahme keine Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild zurückbleiben. Zusätzliche Kompensationsmaßnahmen sind demnach in diesem Bereich nicht erforderlich. (vgl. LG NW § 4).

3.3 Ausgleichserfordernis für die Anlage eines Regenrückhaltebeckens im Rahmen der Umstellung der Entwässerung

Das Regenrückhaltebecken entsteht in einem Bereich der Deponie Westfalenhütte. Die Anlage dieses in Erdbauweise gestalteten Beckens ist ein Bestandteil der Endgestaltung von Teilbereichen der Deponie Westfalenhütte (s. Kap. 3.2). Die landschaftsgerechte Einbindung des Regenrückhaltebeckens wird im Rahmen des Verfahrens zur Endgestaltung von Teilbereichen geplant und genehmigt.

Da diese Maßnahmen auf vormaligen Deponieflächen durchgeführt werden und Bestandteil der Rekultivierung sind, stellen sie keinen Eingriff im Sinne des Landschaftsgesetzes NW dar. Über die im Rahmen der Rekultivierung vorgesehenen Maßnahmen hinaus sind keine weiteren landschaftspflegerischen Maßnahmen erforderlich (s. Kap. 4.1.2).

3.4 Ausgleichserfordernis für die Anlage einer unterirdischen Kanaltrasse zum Erlenbach

Der Ablauf des RRB zum 1,2 km entfernten Vorfluter Erlenbach erfolgt geschlossen über eine unterirdische Rohrleitung, die aus einem 1,6 m ∅ Regenwasserrohr mit eingehängtem 40 cm ∅ Schmutzwasserrohr besteht.

Bis zur Realisierung der geplanten Renaturierung des Erlenbaches durch den Lippeverband wird sowohl das anfallende Regen- als auch das Schmutzwasser in den Erlenbach eingeleitet.

Der Kanal wird, ausgehend von einer Pressgrube, in bis zu 14 m Tiefe bis zum Erlenbach unterirdisch vorgetrieben. Auf den letzten ca. 120 m weist der Kanal nur noch maximal 1 m Bodenüberdeckung auf. Aus Standsicherheitsgründen müssen in diesem Bereich die vorhandenen Bäume gefällt werden, da der Kanal das Wurzelwerk beschädigt (s. Karte 1.3). Zum Schutz des Kanalrohres wird dieser Abschnitt mit einer 0,5 - 1,0 m hohen Schicht Boden überdeckt. Die Flächen können anschließend mit Sträuchern bepflanzt werden.

Weitere Flächeninanspruchnahmen von Vegetation entstehen durch offene Baugruben entlang der unterirdisch geführten Trasse im Bereich der Pressgrube, der Ziel- und Bergegrube, des Kontrollschachtes und des Auslaufbauwerks

Soweit die Kanaltrasse unterirdisch unterhalb des Wurzelhorizontes von Gehölzen und ohne Beeinträchtigung der Grundwasserverhältnisse erstellt wird, sind keine Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu erwarten. Bei oberflächennaher Trassierung, wie im östlichen Abschnitt der Trasse gehen insgesamt 1.000 m² Wald verloren, bei dem es sich überwiegend um einen weniger wertvollen, schlagreifen Pappelbestand handelt, kleinflächig um einen Erlenmischwald (s. Anhang, Kap. 5.7).

Das Bauwerk für die Ziel- und Bergegrube entsteht in einem Bereich, der derzeit im Zuge der Baumaßnahmen für das GVZ neu modelliert wird und somit zur Zeit keinen Bewuchs aufweist.

Der Kontrollschacht wird im Bereich der ehemaligen Gleistrasse errichtet. Dabei wird auf ca. 30 m² gut regenerationsfähige Ruderalvegetation in Anspruch genommen. Die Vernetzungsfunktion wird durch diesen punktuellen Eingriff nicht nachhaltig beeinträchtigt.

Die Pressgrube wird an der stark befahrenen Werkstraße auf einem ca. 400 m² großen Baufeld, das aus krautreicher Ruderalflur mit lückigem Birken- und Robinienaufwuchs besteht, eingerichtet. Die Beeinträchtigungsintensität ist hier, wie auch in den vorgenannten Bereichen, als gering zu bezeichnen.

Als Waldflächen werden im Bereich der oberflächennahen Kanaltrassierung bzw. des Auslaufbauwerks zum einen ca. 800 m² Pappelbestand und zum anderen ca. 200 m² Erlenmischwald in Anspruch genommen (s. Karte 1.3). Im Verhältnis zur Gesamtgröße der Waldflächen gehen ihre Schutzfunktionen durch die relativ kleinflächige Inanspruchnahme nicht verloren.

Der Kanalbau zwischen dem GVZ Feineisensstraße und dem Erlenbach führt lediglich im Bereich der Inanspruchnahme von Waldflächen zu Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild, die im Sinne des Landschaftsgesetzes NW zu kompensieren sind. Der Verlust von Wald kann durch eine strauchreiche Waldmantelpflanzung an gleicher Stelle ausgeglichen werden. Die beanspruchte Ruderalvegetation wird sich nach Beendigung der Maßnahmen kurzfristig regenerieren können.

In den Bereichen der oberflächennahen Trassierung wird zum Schutz des Kanalrohres Boden aufgetragen. Zum Schutz der Wurzeln von benachbarten Bäumen im Randbereich dieser Maßnahme ist mindestens 2 m Abstand zwischen Aufschüttung und Stamm zu halten. Des Weiteren ist vor allem im Bereich des Talraumes des Erlenbaches auf eine landschaftsgerechte Einbindung des Auslaufbauwerks zu achten.

4 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE UND GRÜNORDNERISCHE MASSNAHMEN

4.1 Schutz-, Pflege und Entwicklungsziele für das gesamte Plangebiet

Die Analyse der fachplanerischen Vorgaben und der Bestandsaufnahmen zum Plangebiet durch das Umweltamt und von Mitgliedern des Landschaftsbeirats verdeutlicht zum einen die Bedeutung eines Großteils der Fläche als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und zum anderen ihre Bedeutung innerhalb des Biotopverbundes zwischen den Grünzügen F und G. Dieser Bedeutung soll im Rahmen der verschiedenen Planverfahren Rechnung getragen werden.

Die Waldflächen, Sukzessionsbrachen und Gewässer am nördlichen Rand des Plangebietes sind nicht in Anspruch zu nehmen und in ihrem Charakter durch extensive Pflege zu sichern. Bei der Neuanlage des Regenrückhaltebeckens und der Landschaftsbauwerke sind die Ansprüche der hier vorkommenden Arten zu berücksichtigen. Das Regenrückhaltebecken ist in Erdbauweise anzulegen und naturnah zu gestalten. Darüber hinaus sind zusätzlich kleine Gewässer anzulegen, die einen Ersatz für die vormals auf den Brachflächen häufig vorkommenden, temporär wasserführenden Senken darstellen.

Die Bepflanzung im Umfeld des Regenrückhaltebeckens und der neuen Landschaftsbauwerke soll zurückhaltend vorgenommen werden, um das Regenerationspotential von Samen in den umgelagerten Bodenmassen zu nutzen und Sukzession zu ermöglichen.

Die Beeinträchtigung der Biotopverbindung durch die Verbreiterung der alten Werkstraße soll durch die Anlage eines ausreichend dimensionierten Kleintiertunnels vermindert werden.

Der Landschaftsbeirat wird bei der Planung und Realisierung der Maßnahmen beteiligt, um mit Hilfe seiner Ortskenntnis und seinem Fachwissen eine angemessene, arten- und biotopspezifische Konzeption zu erzielen.

4.1.1 Maßnahmen im Bereich des Güterverteilzentrums

Die vorhandenen Waldflächen an der Derner Straße werden nach § (1) 18b BauGB als Wald festgesetzt. Die Aussagen des Landschaftsplans zu diesen Flächen sind zu berücksichtigen (s. Kap. 2.1.4). Die dem Wald westlich der Erschließungsstraße vorgelagerte Sukzessionsbrache, in der ein schützenswerter Tümpel liegt, wird auf einer Breite von mindestens ca. 30 m als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Die Breite dieses mit dem Entwicklungsziel Waldsaum vorgesehen Streifens entspricht dem mit dem Forstamt abgestimmten Sicherheitsstreifen zum Schutz vor Windwurf.

Zur Verminderung der Trennungswirkung der Erschließungsstraße für bodengebundene Tiere wird ein Amphibien- und Kleintiertunnel angelegt, der die Gewässer und Sukzessionsflächen westlich und östlich der neuen Erschließungsstraße miteinander verbindet. Entsprechend den Empfehlungen der MamS (1999) ist der Tunnel mit offenem Boden und senkrechten Wänden in einem lichten Kastenprofil von 75 cm Höhe und 100 cm Breite anzulegen.

Die im Randbereich des Regenrückhaltebeckens und der zu rekultivierenden Deponie Westfalenhütte entstehenden Flächen werden mit mehrschichtigen Gehölzpflanzungen aus heimischen, bodenständigen Bäumen und Sträuchern bepflanzt (s. Pflanzlisten im Anhang). Auf den Böschungsflächen, die nach außen den Bauflächen bzw. der Straße zugewandt sind, ist die Pflanzung flächendeckend vorzunehmen, nach innen ist die Bepflanzungsdichte zu reduzieren und ein zunehmender Flächenanteil der Sukzession zu überlassen (s. Kap. 4.1.2). Neben der landschaftlichen Einbindung übernehmen die bepflanzten Wälle auch lärmmindernde Funktion.

Unter Mitwirkung des Landschaftsbeirats sind am nördlichen Böschungsfuß der Aufschüttung östlich der Erschließungsstraße mehrere temporär wasserführende Eintiefungen erstellt worden, die als Laichgewässer dienen sollen.

Die Erschließungsstraße soll unter Freihaltung der erforderlichen Grundstückszufahrten mit standortgerechten, großkronigen Laubbäumen in einen maximalen Abstand von 32 m, d. h. entsprechend der erforderlichen Stellplatzfläche für 2 LKW in Längsaufstellung, bepflanzt werden. Je Baum soll eine offene Bodenfläche von 10 m² Mindestgröße mit Bodendeckern begrünt werden.

Für den Erhalt der Baumreihe östlich der Erschließungsstraße wird ein 10 m breiter Streifen als Fläche für das Anpflanzen und Erhalten von Bäumen nach § 25 a und b BauGB festgesetzt. Die Anlage von Grundstückszufahrten ist zulässig. Falls dafür Bäume gefällt werden müssen, sind sie nach Maßgabe der Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund zu ersetzen.

Westlich der bebaubaren Flächen des GVZ befinden sich Grabelandflächen, die durch den vorliegenden Bebauungsplan mit der Festsetzung Private Grünfläche gemäß § 9 (1) 15 BauGB in ihrem Bestand gesichert werden.

Für die überbaubaren Grundstücksflächen werden keine Mindestanforderungen an eine Begrünung gestellt. Stattdessen werden gebündelt landschaftspflegerische Maßnahmen auf den Ersatzflächen im Bereich "Schulte-Mäter" durchgeführt. Für noch nicht vermarktete oder bebaute Flächen wird empfohlen, eine zwischenzeitliche Begrünung mit Landschaftsrasen vorzunehmen.

4.1.2 Maßnahmen im Bereich des Regenrückhaltebeckens

Das Regenrückhaltebecken liegt im Bereich der Deponie Westfalenhütte, die in diesem Teilbereich rekultiviert wird. Die geplante Nutzung als Regenrückhaltebecken unterliegt zunächst abfall- und wasserrechtlichen Verfahren. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wird die Fläche gemäß § 9 (1) 14 als Fläche für die Abfall- und Abwasserbeseitigung einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser sowie für Ablagerungen festgesetzt.

Als erforderliches Volumen des Regenrückhaltebeckens wurde, bezogen auf die Größe des Gebietes und einen Befestigungsgrad von 90 % bei einer Abflussdrosselung auf 500 l/s, eine Größenordnung von 7.000 m³ ermittelt. Das RRB wird in einer vorhandenen Senke in Erdbauweise hergestellt. Zur randlichen Gestaltung werden Bodenmassen aus der Baugrundherstellung der benachbarten Bauflächen verwendet. Die Böschungen sollen mit wechselnden Neigungen zwischen 1: 3 bis 1: 10 erstellt werden. Im Nordosten soll eine Fläche mit Dauerstau entstehen (s. Schnitte im Anhang).

Die notwendige Einfriedung des Regenrückhaltebeckens erfolgt mit einem grobmaschigen, für Kleintiere durchlässigen Zaun, z. B. Schafszaun.

Die unterschiedlichen Bereiche des Regenrückhaltebeckens sind wie folgt landschaftspflegerisch zu gestalten:

Kolk / Ein- und Auslaufbauwerke / Zuwegung

Das anfallende, leicht verunreinigte Oberflächenwasser der befestigten Flächen fließt zunächst in den mit einer losen Steinpackung mit rauer Oberfläche befestigten Kolk. Zur Beruhigung des Wassers und zur Sedimentation von Schwemmstoffen und Unrat wird das Wasser in dem Absetzbecken auf ca. 90 cm aufgestaut, bevor es überläuft. Der maximale Anstau beträgt 2,0 m Höhe (78,00 m ü. NN).

Zur Kontrolle und Wartung der technischen Bauwerke und zur Reinigung des Kolkes ist eine Zuwegung erforderlich, die mit Rasenschotter befestigt wird. Die Zuwegung ist durch begleitende Gehölzpflanzungen abzuschirmen.

Dauernd überstaute Fläche

Im Nordosten befindet sich eine ca. 300 m² große Fläche mit flach geneigten Ufern, die 50 cm unterhalb der Höhe des Auslaufes liegt und somit - je nach Verdunstung - ganzjährig überstaut sein kann (75,50 m ü. NN). Diese Fläche soll sich natürlich entwickeln. Bepflanzungen sind nicht vorgesehen.

Häufiger überflutete Flächen

Vom Kolk aus werden zuerst die tiefer gelegenen Flächen überflutet. Die mit Mineralboden gedichtete Beckensohle wird unregelmäßig ausgeformt, so dass sich in dauerhaft feuchten Senken Röhricht ansiedeln kann. Auch dieser Bereich soll sich natürlich besiedeln. Bepflanzungen sind nicht vorgesehen.

Seltener überflutete Flächen

Die etwas höher gelegenen, seltener überfluteten Flächen sollen - wenn vor Ort verfügbar - mit Schotter aus Straßenaufbruch abgedeckt werden. Als dauerhaft vegetationsarme, sich rasch erwärmende Fläche dient sie der Erhöhung der Struktur- und Biotopvielfalt. Bepflanzungen sind nicht vorgesehen.

Bepflanzte (Böschungs-) Flächen

Die geplanten Pflanzflächen werden mit 30 cm Oberboden angedeckt. Zur randlichen Abschirmung sind geschlossene, strauchreiche Pflanzungen aus heimischen, bodenständigen Gehölzen mit einem Baumanteil von 10 % vorgesehen (s. Kap. 5.1 und 5.2).

Die sonnenexponierten Böschungsflächen des Regenrückhaltebeckens sind nur kleinflächig mit einzelnen Gebüschgruppen aus blüten- und dornenreichen Sträuchern zu bepflanzen, die einen wichtigen Lebensraum für Insekten und Vögel darstellen.

Offene (Böschungs-) Flächen

Nicht zu bepflanzende Flächen werden nur dünn mit Oberboden angedeckt, um einerseits das im Boden vorhandene Samenreservoir zur Wiederbesiedlung zu nutzen, andererseits nährstoffarme, krautreiche Standorte zu entwickeln. Des Weiteren sind Baumstümpfe, die bei Rodungsarbeiten anfallen, als Versteck für Kleinsäuger, Amphibien und Reptilien einzubauen.

4.1.3 Maßnahmen im Bereich der Kanaltrasse

Die Kanaltrasse wird im wesentlichen unterirdisch erstellt. Kleinflächige oberirdische Flächeninanspruchnahmen sind zumeist bauzeitlich bedingt. Nach Beendigung der Baumaßnahme werden diese Flächen wiederhergestellt, d. h. eingeebnet, dünn mit Oberboden abgedeckt und der Sukzession überlassen.

Im Bereich der oberflächennahen Kanaltrassierung am Rand des Pappelwaldes und im Umfeld des Auslaufbauwerks am Erlenbach werden strauchreiche Gehölzpflanzungen vorgenommen, die den Charakter eines Waldmantels erhalten (s. Kap. 5.5 und 5.7).

4.2 Ersatzmaßnahmen im Bereich "Schulte-Mäter"

4.2.1 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Für die Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild, die nicht innerhalb des Plangebietes des GVZ kompensiert werden können, sind Ersatzmaßnahmen in einer Größenordnung von 9,0 ha im Bereich "Schulte-Mäter" durchzuführen.

Die im Besitz der Krupp-Hoesch AG im Bereich "Schulte-Mäter" befindlichen Flächen in einer Größenordnung von 29,2 ha bestehen zu 23,5 ha aus Ackerland, zu 4,1 ha aus Grünland und 1,6 ha aus Wald. Das Umweltamt der Stadt Dortmund hat ein Konzept zur landschaftspflegerischen Aufwertung der landwirtschaftlich genutzten Flächen erarbeitet. Neben der großflächigen Extensivierung von Grünland ist die Anlage von Baum- und Gehölzstreifen und Streuobstwiesen geplant (s. Abb. 3). Des Weiteren ist eine Sukzessionsfläche mit Feldgehölzgruppen vorgesehen.

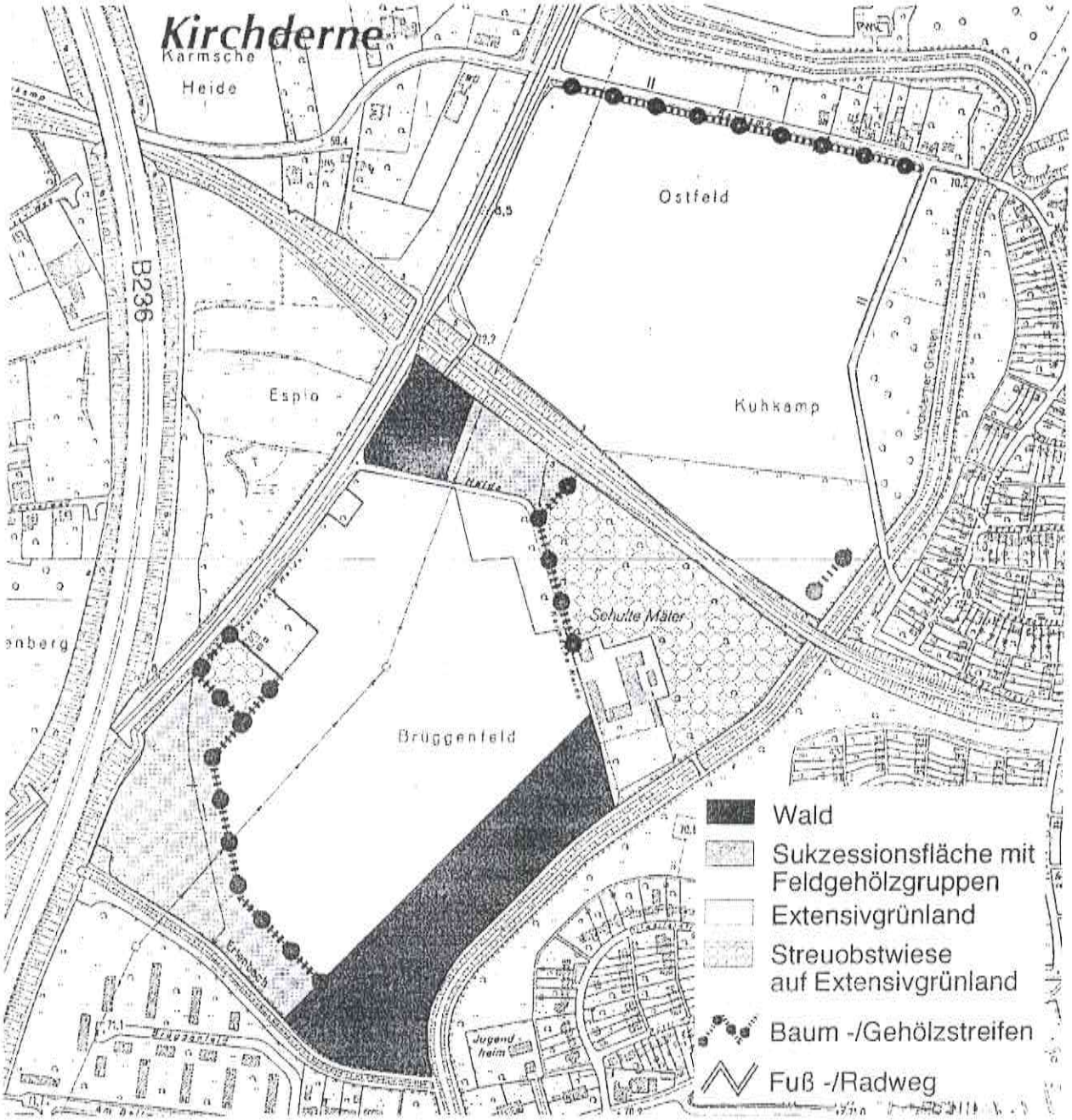
Art, Umfang und Durchführung der Maßnahmen sind durch den städtebaulichen Vertrag vom 15.03.1999 zwischen der Stadt Dortmund und Thyssen-Krupp festgelegt. Die Übertragung der Flächen an die Stadt wird derzeit notariell vorbereitet, die Durchführung der Maßnahmen erfolgt durch die Zahlung von 1.350.000 DM Ersatzgeld auf Kosten von Thyssen-Krupp durch das Umwelt- und Grünflächenamt der Stadt Dortmund.

4.2.2 Ersatzaufforstung

Für die Anlage der Erschließungsstraße und die endgültigen Gestaltung von Teilflächen der Abfalldeponie Westfalenhütte werden insgesamt ca. 16.700 m² Wald in Anspruch genommen. Entsprechend der Bescheide vom Forstamt Schwerte sind im Verhältnis 1 : 2 Ersatzaufforstungen im Bereich "Schulte-Mäter" vorzunehmen (01.12.1998, 24.03.1999). Die Ersatzflächen sind mit Rotbuche und einer 5 %igen Beimischung von Wildkirsche aufzuforsten und mit 8.000 Pflanzen / ha zu bestücken.

In dem Kompensationskonzept der Stadt Dortmund, das Bestandteil des städtebaulichen Vertrags mit der GVZ Projektgesellschaft mbH ist, sind Ersatzaufforstungsflächen in einer Größenordnung von 33.000 m² ausgewiesen (s. Abb. 2). Diese Größenordnung entspricht der im Bescheid vom 24.03.1999 geforderten Kompensation.

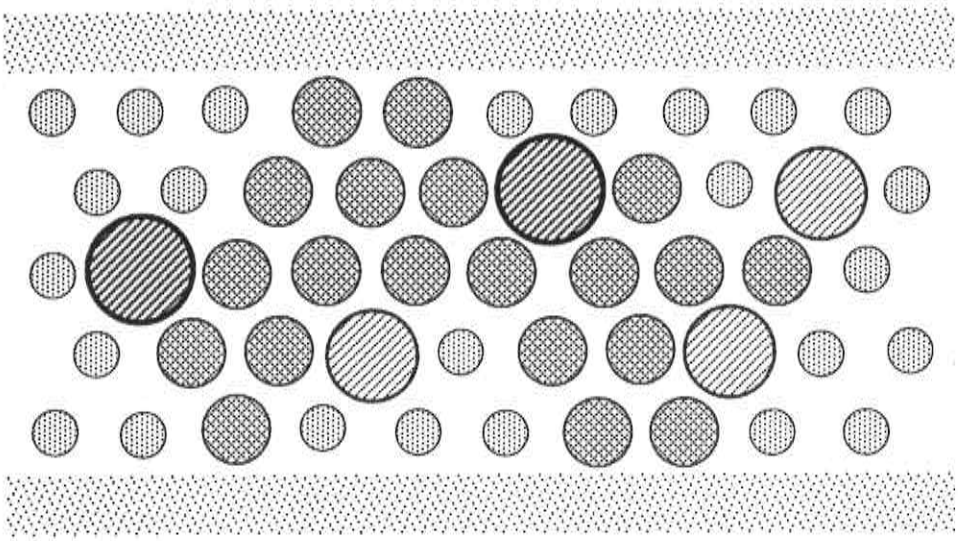
Abb. 3: Ersatzmaßnahmen für den ökologischen Ausgleich (Stadt Dortmund, Oktober 1998)



5 ANHANG

5.1 Pflanzliste und –schema für geschlossene Gehölzpflanzungen

Pflanzschema und Gehölzliste



Pflanzschema:

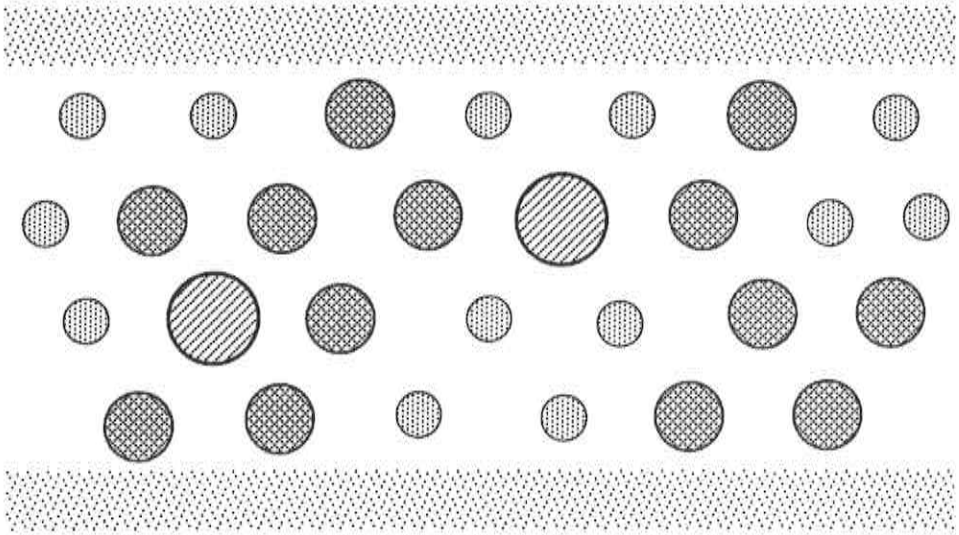
Höhengestaffelte, verzahnte Pflanzung mit Bäumen und Großsträuchern in der Mitte und Normal- und Kleinsträuchern an den Rändern.

Bäume werden einzeln, Sträucher in Gruppen von 3 – 5 Stck. gepflanzt.

Pflanzraster: 1x1 m

	Großkronige Bäume		10 %
	Quercus petraea	Traubeneiche	
	Quercus robur	Stieleiche	
	Mittel-und kleinkronige Bäume		
	Carpinus betulus	Hainbuche	
	Sorbus aucuparia	Eberesche	
	Crataegus monogyna	Weißdorn	
	Großsträucher		40 %
	Crataegus monogyna	Weißdorn	
	Corylus avellana	Hasel	
	Rhamnus frangula	Faulbaum	
	Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	
	Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball	
	Normal- und Kleinsträucher		50 %
	Cornus sanguinea	Roter Hartriegel	
	Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	
	Lonicera xylosteum	Gemeine Heckenkirsche	
	Prunus spinosa	Schlehe	
	Rosa canina	Hundsrose	
	Rubus fruticosus	Brombeere	
	Rubus idaeus	Himbeere	
	Krautsaum 1 – 2 x jährliche Mahd	Sukzession / Mulchansaat	

5.2 Pflanzliste und –schema für lichte, strauchreiche Gehölzpflanzungen



Pflanzschema:

Höhengestaffelte, verzahnte Pflanzung mit Bäumen und Großsträuchern in der Mitte und Normal- und Kleinsträuchern an den Rändern.

Bäume werden einzeln, Sträucher in Gruppen von 3 – 5 Stck. gepflanzt.

Pflanzraster: 1,5 x 1,5 m

	Mittel-und kleinkronige Bäume		5 %
	Acer campestre	Feldahorn	
	Carpinus betulus	Hainbuche	
	Prunus avium	Vogelkirsche	
	Sorbus aucuparia	Eberesche	
	Crataegus monogyna	Weißdorn	
	Großsträucher		40 %
	Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	
	Lonicera xylosteum	Heckenkirsche	
	Rhamnus frangula	Faulbaum	
	Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball	
	Normal- und Kleinsträucher		55 %
	Cornus sanguinea	Blut-Hartriegel	
	Prunus spinosa	Schlehe	
	Rubus fruticosus	Brombeere	
	Rosa canina	Hundsrose	
	Krautsaum 1 – 2 x jährliche Mahd	Sukzession / Mulchansaat	

5.3 Pflanzliste für Gebüschgruppen am Regenrückhaltebecken

Die zu bepflanzenden Böschungen liegen oberhalb der Wasserwechselzone, sodass eher Gehölze der normalen bis trockenen Standorte zu verwenden sind.

Faulbaum*	Rhamnus frangula	hs
Brombeere*	Rubus fruticosus	hs
Schlehe*	Prunus spinosa	so
Hundsrose*	Rosa canina	so

Sträucher mit langer Blütezeit und Fruchtbehang im Winter sind mit * gekennzeichnet:

5.4 Pflanzliste für Gehölzpflanzungen an Waldrändern

Sträucher		
Hasel	Corylus avellana	so-s
Zweigriffliger Weißdorn	Crataegus oxyacantha	so-hs
Eingriffliger Weißdorn	Crataegus monogyna	so-hs
Faulbaum*	Rhamnus frangula	hs
Brombeere*	Rubus fruticosus	hs
Vogelkirsche*	Prunus avium	hs
Gewöhnlicher Schneeball	Viburnum opulus	hs
Schlehe*	Prunus spinosa	so
Hundsrose*	Rosa canina	so
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea	so-s
Rote Heckenkirsche	Lonicera xylosteum	so-s
Pfaffenhütchen*	Euonymus europaeus	so-hs
Gewöhnliche Waldrebe	Clematis vitalba	so-hs
Schwarzer Holunder*	Sambucus nigra	so-hs

Sträucher mit langer Blütezeit und Fruchtbehang im Winter sind mit * gekennzeichnet:

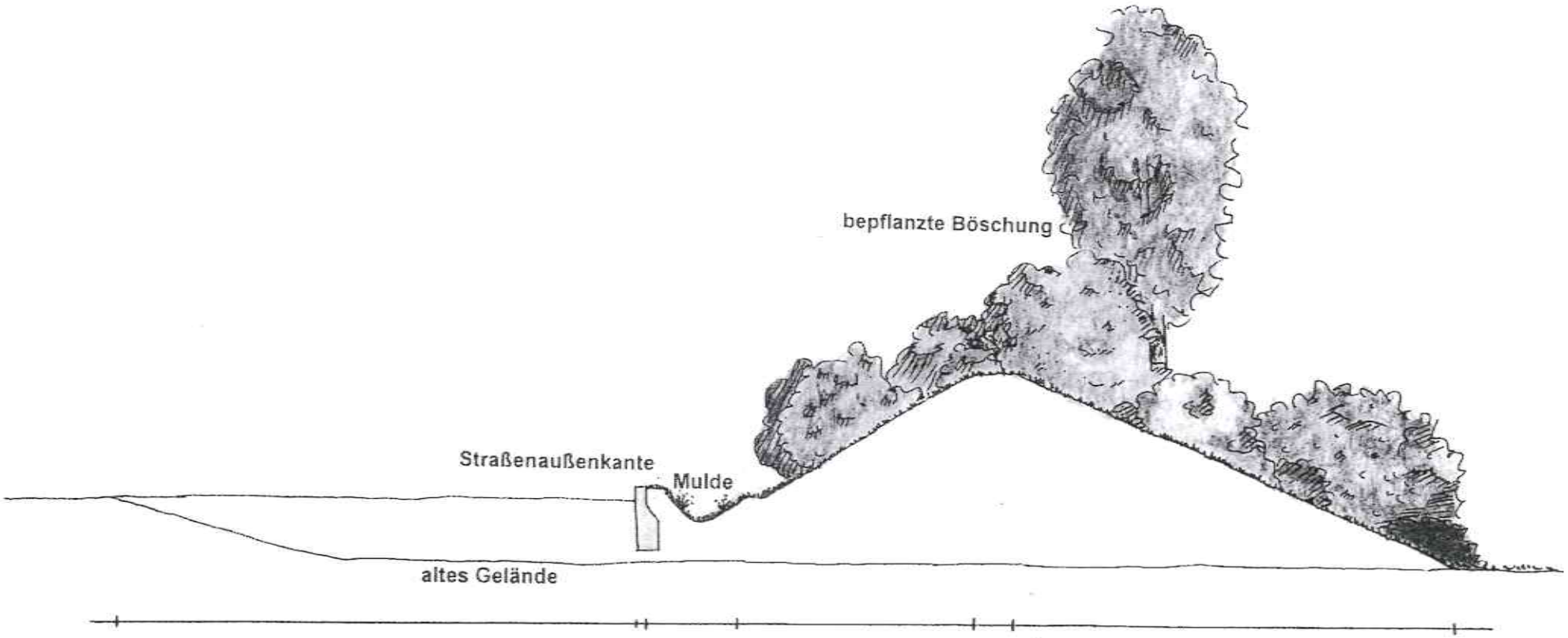
5.5 Pflanzliste für die Gehölzpflanzungen an Gewässerrändern

Schwarzerle	Alnus glutinosa	so-hs
Gewöhnliche Esche	Fraxinus excelsior	so-hs
Feldulme	Ulmus carpinifolia	so-hs
Feldahorn	Acer campestre	so-hs
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus	so-hs
Ohrweide	Salix aurita	so
Salweide	Salix caprea	so-hs
Echter Kreuzdorn	Rhamnus carthaticus	so

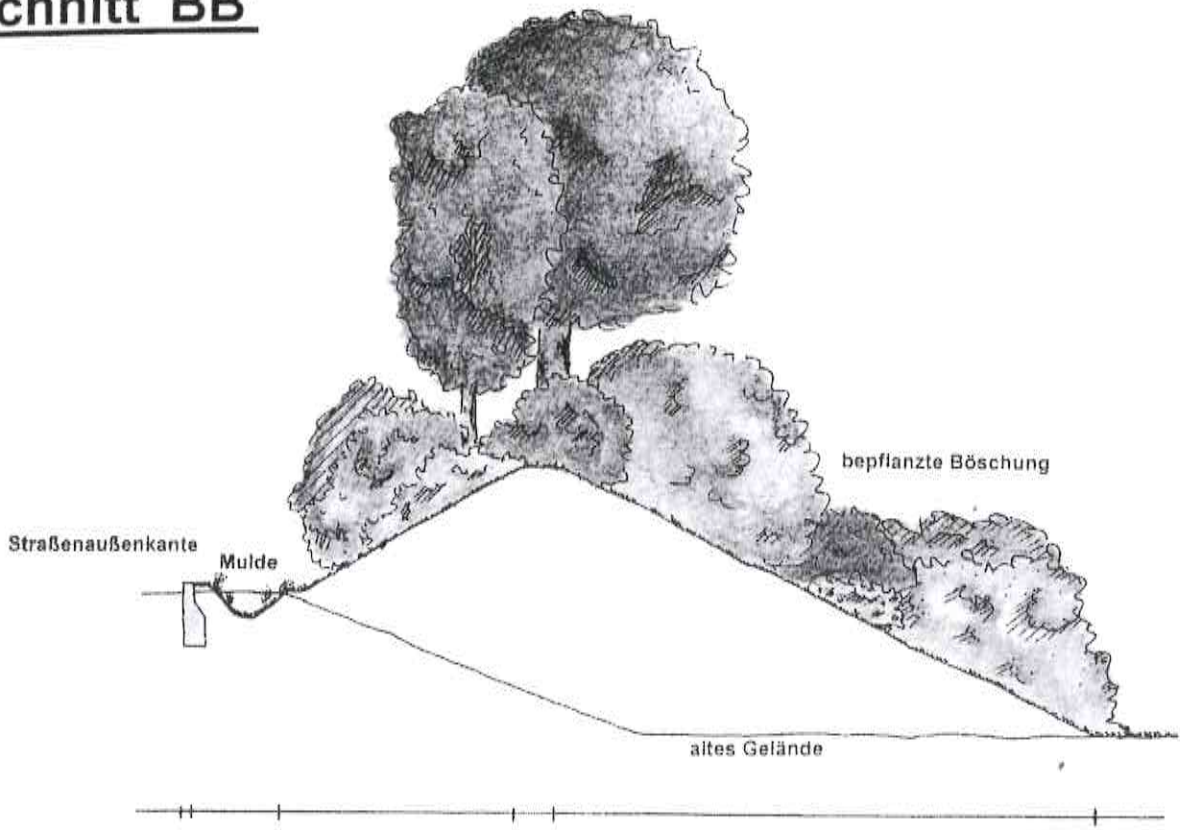
5.6 Gestaltungsquerschnitte



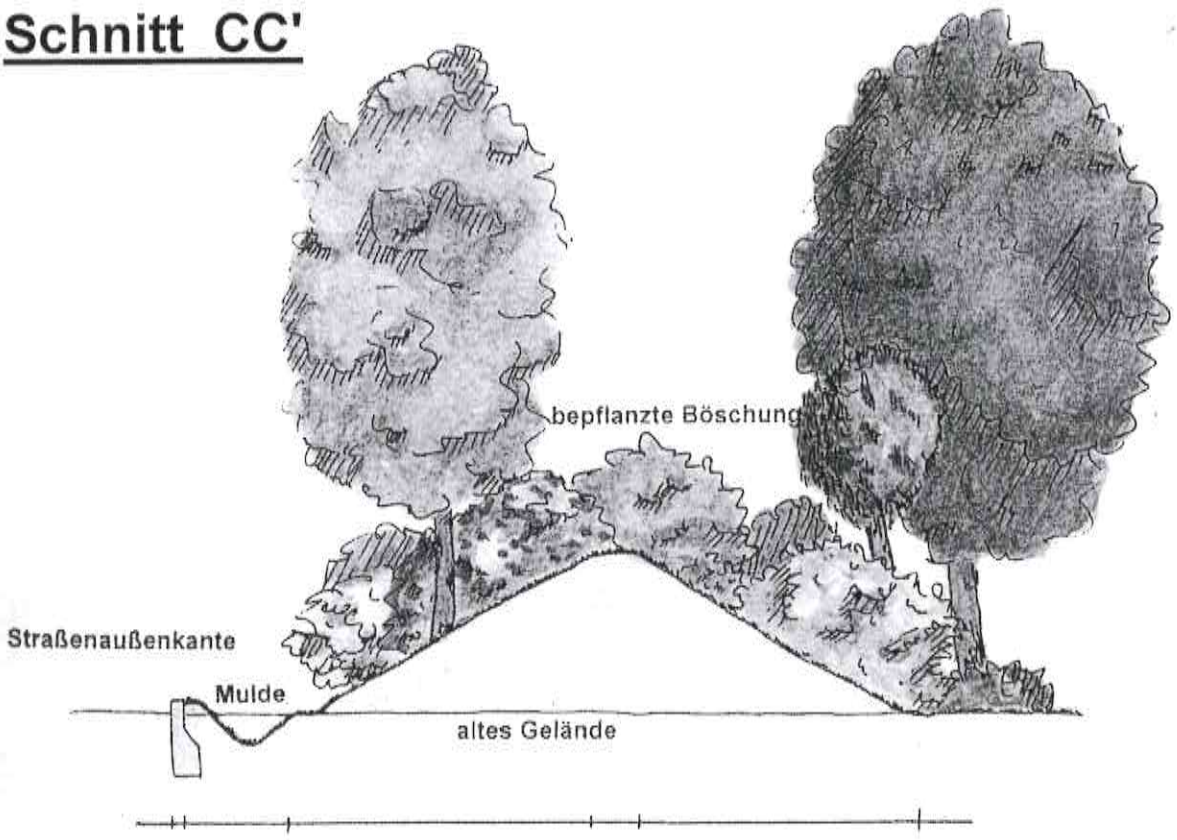
Schnitt AA'


bepflanzte Böschung
Straßenaußenkante
Mulde
altes Gelände

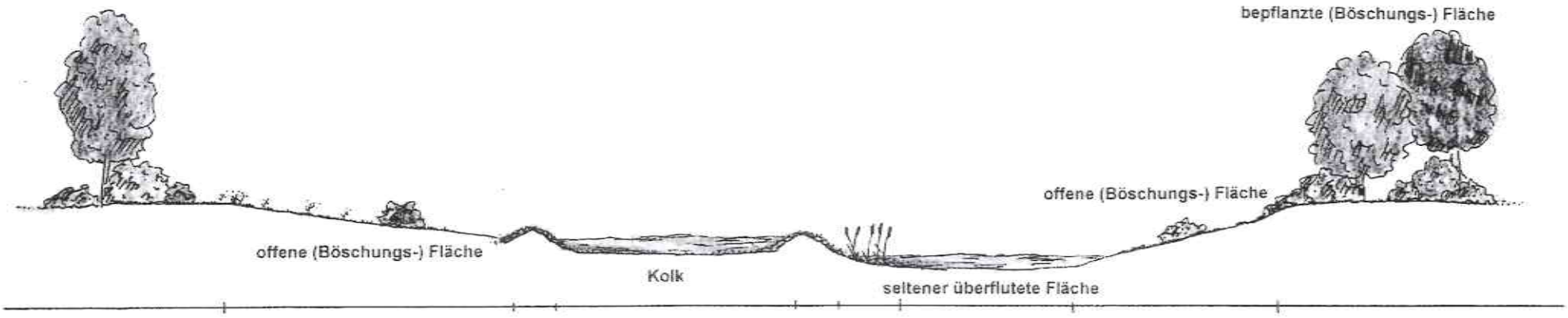
Schnitt BB'



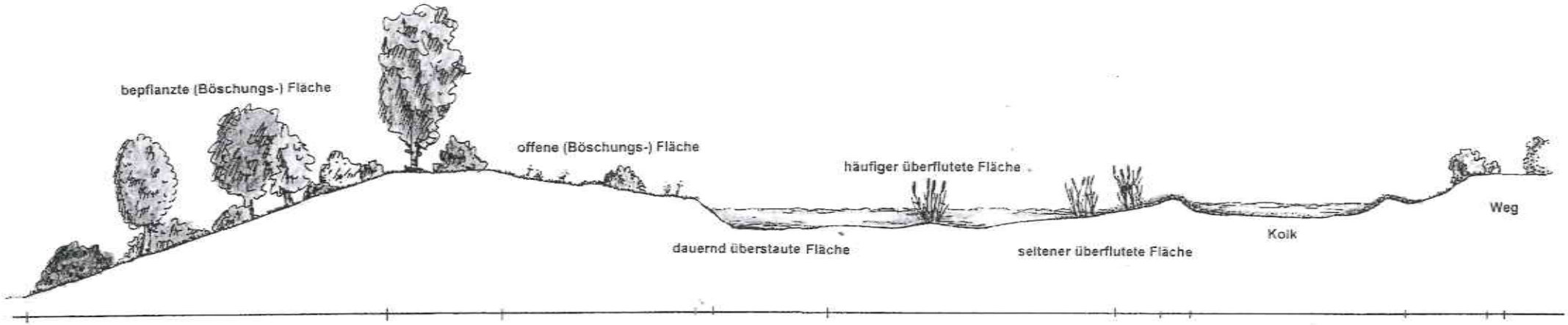
Schnitt CC'



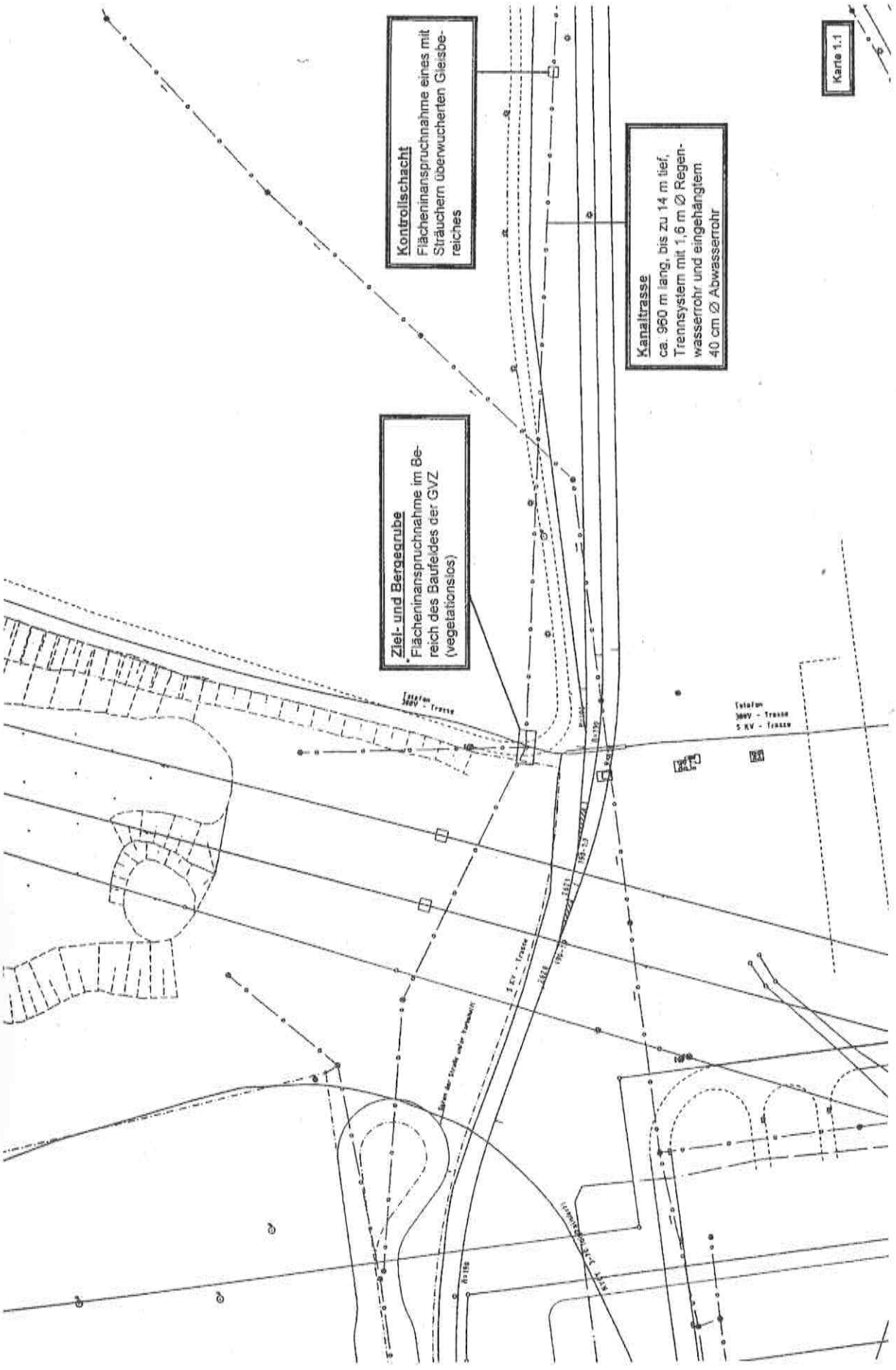
Schnitt DD'



Schnitt EE'

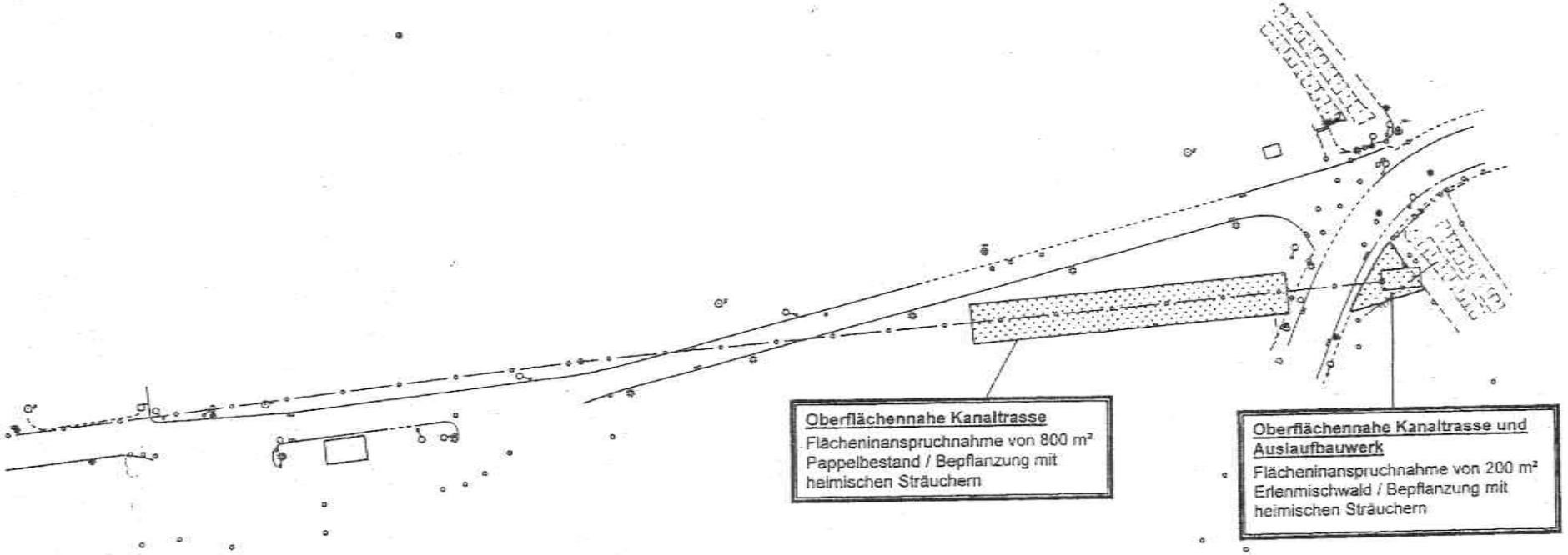


5.7 Kanaltrasse zum Erlenbach



Karte 1.2

Pressgrube
(Ausgangspunkt für den unterirdischen Rohrvortrieb)
Flächeninanspruchnahme von lichtem Birken- und Robinienbestand


Oberflächennahe Kanaltrasse
Flächeninanspruchnahme von 800 m²
Pappelbestand / Bepflanzung mit heimischen Sträuchern
Oberflächennahe Kanaltrasse und Auslaufbauwerk
Flächeninanspruchnahme von 200 m²
Erlenmischwald / Bepflanzung mit heimischen Sträuchern

Karte 1.3

Bebauungsplan In N 213
- östlich Derner Straße (ehemalige Feineisenstraße) -
Grünordnungsplan

PFLANZENLISTEN

Pflanzenliste 1: Großbäume für den Straßenraum

Großbäume (Endhöhe über 20 m)

Acer platanoides	- Spitz-Ahorn
Fraxinus excelsior	- Gemeine Esche
Quercus robur	- Stiel-Eiche
Tilia cordata	- Winter-Linde

Pflanzenliste 2: Bäume und Sträucher für Feldhecken

Acer campestre	- Feldahorn
Carpinus betulus	- Hainbuche
Cornus sanguinea	- Roter Hartriegel
Crataegus monogyna	- Eingriffliger Weißdorn
Euonymus europaeus	- Pfaffenhütchen
Lonicera xylosteum	- Heckenkirsche
Rubus fruticosus	- Brombeere
Prunus avium	- Vogelkirsche
Prunus spinosa	- Schlehe
Rosa canina	- Hundsrose
Rhamnus frangula	- Faulbaum
Sorbus aucuparia	- Eberesche
Viburnum opulus	- Gemeiner Schneeball

Pflanzenliste 3: Blütensträucher für naturnahe Pflanzungen

Crataegus monogyna	- Eingriffliger Weißdorn
Rhamnus frangula	- Faulbaum
Rubus fruticosus	- Brombeere
Prunus spinosa	- Schlehe
Rosa canina	- Hundsrose
Euonymus europaeus	- Pfaffenhütchen

Grünordnerische Maßnahmen

BAUFLÄCHEN

Überbaubare Grundstücksflächen

Zwischenbegrünung von Reserveflächen (Empfehlung)
Bauflächen, die noch nicht vermarktet oder bebaut sind, sollen zwischenzeitlich mit Landschaftsrasen begrünt und extensiv gepflegt werden.

Nicht überbaubare Grundstücksflächen

Anpflanzen und Erhalten von Bäumen gemäß § 9 (1) 25 a und b BauGB
Die vorhandenen Bäume im Bereich der nicht überbaubaren Grundstücksfläche sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Der Bestand ist durch regelmäßiges Nachpflanzen zu sichern. Die Anlage einer Grundstückszufahrt ist zulässig und sollte möglichst ohne Inanspruchnahme von Gehölzen erfolgen. Falls dennoch Bäume gefällt werden müssen, so sind diese nach Maßgabe der Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund zu ersetzen.
Siehe Pflanzenliste Nr. 1

ÖFFENTLICHE VERKEHRSFLÄCHEN

Pflanzung von Straßenbäumen in Haupterschließungsstraßen (Empfehlung)
Unter Freihaltung der erforderlichen Grundstückszufahrten sollen standortgerechte, großkronige Laubbäume, die sich den extremen Standortbedingungen im Straßenraum anpassen können, gemäß dem im Plan dargestellten Gestaltungsprinzip gepflanzt werden. Die Darstellung der Bäume ist informell.
Es soll das Bild von geschlossenen zweireihigen Baumreihen erzielt werden. Für die Haupterschließung des Gebietes bedeutet dies einen maximalen Abstand der Bäume von 32 m, d. h. entsprechend der erforderlichen Stellplatzfläche für 2 LKW in Langsaufstellung. Je Baum soll eine offene Bodenfläche von 10 m² Mindestgröße mit Bodendeckern begrünt werden.
Siehe Pflanzenliste Nr. 1

GRÜNFLÄCHEN

Private Grünfläche gemäß § 9 (1) 15 BauGB
Zweckbestimmung - Grabeland - (Empfehlung)
Die Bewirtschaftung soll nach den Prinzipien einer ökologisch orientierten Gartenpflege erfolgen. Anfallendes Regenwasser soll versickert oder gesammelt und zur Gartenbewässerung genutzt werden. Zur Bepflanzung sollen in allen Bereichen vorrangig heimische standortgerechte Pflanzen verwendet werden. Zur Abgrenzung der Gärten sollen soweit erforderlich natürliche Materialien verwendet werden.

FLÄCHEN FÜR DIE ABFALL- UND ABWASSERBESEITIGUNG, EINSCHLIESSLICH DER RÜCKHALTUNG UND VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER SOWIE FÜR ABLAGERUNGEN

Regenrückhaltebecken gemäß § 9 (1) 14 BauGB i. V. m. § 9 (1) 20 BauGB
Das Regenrückhaltebecken nimmt das gesamte unschädlich verunreinigte Niederschlagswasser des bebaubaren Plangebietes auf. Es ist in naturnaher Bauweise mit wechselnden Böschungsneigungen und geschwungener Uferlinie herzustellen.
Im Bereich des Einlaufes wird zur Wasserberuhigung und Sedimentation von Schwebstoffen ein Kolk aus Wasserbausteinen errichtet. Die Sohle des Rückhaltebeckens wird unregelmäßig profiliert, so dass sich durch unterschiedliche Standortbedingungen vielfältige Biotopstrukturen entwickeln können. Bepflanzungen sind nicht vorgesehen. Die Gewässerbereiche sollen sich selbst besiedeln.

Zur randlichen Abschirmung sind geschlossene, strauchreiche Pflanzungen aus heimischen, bodenständigen Gehölzen mit einem Baumanteil von 10 % vorzunehmen.
Siehe Pflanzenliste Nr. 2

Die sonnenexponierten Böschungsflächen des Regenrückhaltebeckens sind nur kleinflächig mit einzelnen Gebüschgruppen aus blüten- und dornenreichen Sträuchern zu bepflanzen. Die übrigen Flächen sind der Sukzession zu überlassen. Als Versteck für Kleinsäuger, Amphibien und Reptilien sind Baumstümpfe einzubauen.
Siehe Pflanzenliste Nr. 3

FLÄCHEN FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT UND WALD

Wald gemäß § 9 (1) 18 b BauGB
Die Waldflächen sind entsprechend den Festsetzungen des Landschaftsplans Dortmund-Mitte (LSG Nr. 9 bzw. LB Nr. 86) fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

FLÄCHEN FÜR MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT

Schutz eines Tümpels gemäß § 9 (1) 20 BauGB
Das naturnahe Gewässer ist in seiner Funktion als Lebensraum für wildlebende Pflanzen und Tiere und als Element des Biotopverbundes dauerhaft zu erhalten und vor Beeinträchtigungen zu schützen. Pflegemaßnahmen sind in Absprache mit dem Umweltamt der Stadt Dortmund zulässig.

Naturnahe Entwicklung des Waldsaums gemäß § 9 (1) 20 BauGB
Der aus Gründen der Bedeutung von Waldrändern zum Schutz der Waldbestände vor Windwurf sowie der Bedeutung für das Landschaftsbild von Bebauung freizuhaltende Sicherheitsstreifen von 30 m Breite ist bereits derzeit ein ökologisch bedeutsamer Krautsaum mit vereinzelten Gebüschen. Die Fläche ist der natürlichen Sukzession zu überlassen. Maßnahmen zur Reduzierung des Gehölzaufwuchses sind in Absprache mit dem Umweltamt der Stadt Dortmund zulässig.

Anlage von mehrschichtigen Gehölzpflanzungen gemäß § 9 (1) 20 BauGB
Die Böschungen der lärmmindernden Landschaftsbauwerke sind mit vorrangig heimischen, bodenständigen Bäumen und Sträuchern zu begrünen. Die Pflanzung ist zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.
Siehe Pflanzenliste Nr. 2

Anlage einer Amphibien- und Kleintierschutzanlage gemäß § 9 (1) 20 BauGB
Zum Erhalt der Austauschbeziehungen zwischen den Gewässern sowie den Wald- und Ruderalflächen beiderseits der Erschließungsstraße ist ein ausreichend dimensionierter Kleintiertunnel mit senkrechten Wänden und offenem Boden einschließlich der erforderlichen Leiteinrichtungen zu erstellen.

NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

Abfallrechtliche Genehmigung gem. § 35 KrW-/AbfG

Endgestaltung einer Teilfläche der Deponie Westfalenhütte
Im Bereich der sog. Reservefläche Ost wird die ca. 5,0 - 9,0 m mit unbelastetem Mineralboden aufgefüllte Fläche durch Einebnung für eine gewerbliche Ansiedlung hergerichtet.
In einer Senke, die ehemals als Schlackedeponie genutzt wurde, entsteht nach Rückgewinnung und Verwertung des Materials ein Regenrückhaltebecken in naturnaher Bauweise.
Die Böschungen der neuen Landschaftsbauwerke werden an den außeren Böschungsflächen zur Abschirmung vollständig mit strauchreichen Gehölzpflanzungen begrünt, auf den übrigen Flächen zur Entwicklung abwechslungsreicher, kraut- und blütenreicher Standorte nur locker bepflanzt bzw. der Sukzession überlassen.
Der vorhandene Teich und der Gehölzbestand werden erhalten.

Flurkarte
Stadt-Grundkarte
2 0313 0

Überlappungen und Beiblätter

1:1000
Herausgegeben mit Zustimmung des Regierungspräsidenten in Arnsberg
Stadt Dortmund
Vermessungs- und Katasteramt

Stadt Dortmund

Unterlagen

Topographische Aufnahme
Grundriß 1995
1987 Werksplan
Höhe:

Gezeichnet: Lauter, T. A.
Zipser, T. A.
V. 1995
Geprüft: Minow, 10.1.1996
Vermessungsdirektion
Berichtigungsstand:

Abschließend geprüft

BEBAUUNGSPLAN In N 213
- östlich Derner Straße (ehemalige Feineisenstraße)-
Grünordnungsplan

Auftraggeber: GVZ Projektgesellschaft Feineisenstraße mbH Dortmund
Karte Nr.: 1 — Bearbeiter: HF / TR
Maßstab: 1:1.000 — Datum: Mai 2000

DR.-ING. HANS-PETER NEUMEYER
LANDSCHAFTSARCHITEKT AKNW
WILLY-BRANDT-PLATZ 4 · 44135 DORTMUND 0231 / 52 90 21

grünplan
büro für landschaftsplanung