

Kapitel	Name	Seite
1	Beschreibung des Geltungsbereiches	5
2	Planerfordernis und bestehendes Planungsrecht	5
2.1	Herleitung aus dem Verkehrsentwicklungsplan	5
2.2	Verkehrsaufkommen im Bereich Hafen / Güterverkehrszentrum	6
2.3	Aufteilung in Bauabschnitte	6
3	Linienbestimmung durch die Umweltverträglichkeitsstudien (UVS)	6
3.1	Ziele und Verfahren der UVS	7
3.2	UVS Kanaltrasse im Bereich östlich Torksfeld	7
3.3	UVS Kanaltrasse im Bereich westlich Torksfeld	9
4	Art und Maß der baulichen Nutzung	11
5	Festsetzungen zur öffentlichen Verkehrsfläche	12
6	Festsetzungen von Grünflächen	13
7	Umweltbericht	15
7.1	Einleitung	15
7.2	Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 05.055	16
7.3	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile	17
7.4	Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen	27
7.5	Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Auswirkungen	28
7.6	Darstellung anderweitiger geprüfter Lösungsmöglichkeiten	30
7.7	Zusammenfassung	30
7.8	Abwägung	32
8	Landschaftspflegerischer Begleitplan	33
8.1	Allgemeines	33
8.2	Aufgabenstellung	33
8.3	Vorgehensweise	34
8.4	Ergebnisse für den Teilbereich I (östlich Torksfeld)	34
8.5	Ergebnisse für den Teilbereich II	35
8.6	Ergebnisse für den Teilbereich III	36
8.7	Zusammenfassung	36
8.8	Gesamtkosten Kompensation	37
9	Immissionsschutz	37
9.1	Schall	37
9.1.1	Bereich westlich Torksfeld	37
9.1.2	Bereich östlich Torksfeld	38
9.1.3	Hundedressurplatz	38
9.2	Luftschadstoffe und Immissionen durch die Landwirtschaft	39
10	Altlasten	40
10.1	Altlastenstandort "Pappelwäldchen"	40
10.2	Altlastenstandort "Ehemalige Kläranlage Lippeverband"	40
10.3	Sonstige Altlastenverdachtsstandorte	41
11	Entwässerung und Festsetzungen zu Flächen für die Wasserwirtschaft	41
11.1	Rechtliche Grundlagen	41
11.2	Niederschlagswasser	41
11.3	Schmutzwasser	42
12	Festsetzung zu Geh-, Fahr- und Leitungsrechten	42
13	Überplanung bestehender Bebauungspläne / Kampfmittel / Denkmalschutz	43

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 05.055 – Kanaltrasse westlicher Teil –

1. Beschreibung des Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 05.055 -Kanaltrasse westlicher Teil- liegt in der Gemarkung Herringen und wird begrenzt:

im Westen

- von einer ca. 500 m langen Linie, die von der Nordseite der Lünener Straße -470 m westlich der Kreuzung mit der Straße "Zum Torksfeld"- bis zur Westseite des Flurstückes 968 (Torksweg) aus der Flur 1 verläuft und deren Verlauf im beiliegenden Übersichtsplan erkennbar ist,
- von der Westseite des Torksweges,

im Norden

- von der nördlichen Grenze des Flurstückes 967 aus der Flur 1 und ihrer Verlängerung in nordöstliche Richtung bis zur Ostseite der Straße "Am Lausbach",
- von der nördlichen Grenze der Flurstücke 951, 950, 1024, 157, 1021, 97, 96 und 104 aus der Flur 1,
- von der westlichen und südlichen Grenze des Flurstückes 1142 aus der Flur 1,
- von der südlichen Grenze des Flurstückes 597 und 568 aus der Flur 1,
- von der östlichen Grenze des Flurstückes 568 aus der Flur 1,
- von einer nach Norden abknickenden ca. 38 m langen Linie bis zum Datteln-Hamm-Kanal,
- von der Südseite des Datteln-Hamm-Kanals auf einer Länge von ca. 890 m,
- von einer nach Süden abknickenden ca. 14 m langen Linie bis zur Nordseite der geplanten Kanaltrasse,
- von einer nach Osten abknickenden ca. 570 m langen Linie, die die Nordseite der geplanten Kanaltrasse darstellt und deren Verlauf im beiliegenden Übersichtsplan erkennbar ist,

im Osten

- von einer nach Süden abknickenden ca. 90 m langen Linie, die die westliche Seite der Verbindungsstraße zwischen der Kanaltrasse und der Langestraße darstellt und deren Verlauf im beiliegenden Übersichtsplan erkennbar ist,
- von einer nach Westen abknickenden ca. 100 m langen Linie, die die südliche Seite der verlängerten Albert-Funk-Straße darstellt und deren Verlauf im beiliegenden Übersichtsplan erkennbar ist,

im Süden

- von der Südseite der Lünener Straße von der Kreuzung Albert-Funk-Straße bis zur Nordwestecke des städtischen Friedhofes Herringen,
- von der östlichen, südlichen und westlichen Grenze des Grundstückes Lünener Straße Nr. 102 (Ehemalige Kläranlage des Lippeverbandes),
- von der Südseite der Lünener Straße in einem ca. 700 m langen Abschnitt, der vom Herringer Bach im Osten bis ca. 470 m westlich der Kreuzung mit der Straße "Zum Torksfeld" im Westen reicht.
- von einer ca. 18 m langen Linie, die von der Südseite der Lünener Straße im rechten Winkel in nordwestliche Richtung abknickt und bis zur Nordseite der künftigen Kanaltrasse reicht.

2. Planerfordernis und bestehendes Planungsrecht

2.1 Herleitung aus dem Verkehrsentwicklungsplan

Das Planerfordernis ergibt sich aus dem Beschluss des Rates im Rahmen der Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplanes vom 15.10.1996 (Vorlage Nr. 1596), Lünener Straße im Westen und Hafenstraße im Osten durch eine Netzergänzung zu verbinden.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 05.050 -Güterverkehrszentrum Hafen-West- hat die Stadt Hamm die Weichen für eine gewerbliche Entwicklung dieses zentral im Stadtgebiet gelegenen Bereiches gestellt. Es besteht die realistische Chance, an dieser Stelle durch Neuansiedlungen neue und in Hamm dringend benötigte Arbeitsplätze zu schaffen. Eine Grundvoraussetzung hierfür ist eine gute

Verkehrsanbindung - insbesondere zur Autobahn A1 im Westen. Die Autobahn ist trotz ihrer relativen Nähe zum Standort z. Z. nur über Umwegfahrten erreichbar. Durch den Bau der Kanaltrasse rückt der gesamte Bereich Hafen-West aus seiner jetzigen Sackgassenlage in die erste Reihe und gewinnt so deutlich an Erreichbarkeit und Attraktivität. Gleichzeitig werden die Wohngebiete, die zur Zeit durchquert werden müssen, vom Durchgangsverkehr entlastet und somit die Wohnqualität gesteigert.

Die beabsichtigte gewerbliche Entwicklung und das in der Planung befindliche Güterverkehrszentrum erzeugen einen zusätzlichen motorisierten Verkehr. Dieser Güterverkehrsentwicklung trägt auch laut Aussage des Verkehrsentwicklungsplanes der Stadt Hamm die Netzergänzung -"Kanaltrasse"- Rechnung, die die vorhandene Hafenstraße im Osten mit der Lünener Straße im Westen verbindet und weiträumige verkehrliche Entlastungseffekte (Schwerlastverkehr Hafenbereich) für die südlich und westlich angrenzenden Siedlungsbereiche mit sich bringt.

Der Bau der Kanaltrasse (K17n) soll im Wesentlichen zwei Ziele verfolgen:

- Erschließung bzw. Verbesserung der Autobahnanbindung des Güterverkehrszentrums (GVZ).
- Entlastung der Dortmunder Straße und des Herringer Ortskernes.

2.2 Verkehrsaufkommen im Bereich Hafen / Güterverkehrszentrum

Das Gesamtverkehrsaufkommen der Gewerbe- und Industrieflächen (ca. 115 ha) im Bereich Hafen / Güterverkehrszentrum beträgt nach Berechnungen etwa 10.000 Kraftfahrzeuge pro Tag. Diese Gewerbeverkehre werden sich auf der Kanaltrasse zu 60% nach Westen und zu 40% nach Osten orientieren. Der LKW-Anteil des Ziel- und Quellverkehrs der vorgenannten Gewerbe- und Industrieflächen wird ca. 19 % betragen. Dieser Wert wurde bei aktuellen Ganztageszählungen in vergleichbaren Gewerbegebieten im Kreis Unna ermittelt. Der LKW-Anteil des Durchgangsverkehrs von der A 1 im Westen bis zur Innenstadt beträgt auf der Kanaltrasse ca. 10%. Im Bereich der westlichen Kanaltrasse werden nach diesen Berechnungen insgesamt 10.600 (davon 1.960 LKW) Kraftfahrzeuge verkehren. Hiervon haben ca. 6.000 (1.500 LKW) ihre Quelle bzw. ihr Ziel im Bereich der Gewerbebereiche am Hafen, und ca. 4.600 (460 LKW) sind dem Durchgangsverkehr zuzuordnen. Ohne den Bau der Kanaltrasse würden die für sie prognostizierten Verkehrsmengen zum weit überwiegenden Teil von der Dortmunder Straße aufgenommen werden müssen. Einen solchen Verkehrszuwachs könnte die schon heute stark belastete Dortmunder Straße nicht verkraften.

2.3 Aufteilung in Bauabschnitte

In einem ersten Schritt (= 1. Bauabschnitt) soll die Hafenstraße nach Westen verlängert und dort in einem Knotenpunkt mit einer Nord-Süd-Achse verknüpft werden, die die K17n im Norden mit der Lange Straße im Süden verbindet. Diese Nord-Süd-Achse verläuft auf einer bereits bestehenden Straßentrasse östlich des Lärmschutzwalles zwischen der Isenbeck-Siedlung im Westen und dem Industriegebiet Mannesmann Hoesch im Osten. Für diesen ersten Bauabschnitt ist der Bebauungsplan Nr. 05.054 -Kanaltrasse östlicher Teil- aufgestellt worden, der seit dem 08.07.2002 Rechtskraft besitzt.

Bis zur späteren Realisierung des 2. Bauabschnittes (= westliches Teilstück der Kanaltrasse) kann der gewerbliche Verkehr aus dem GVZ über diesen 1. Bauabschnitt der Kanaltrasse, die o. a. Nord-Süd-Achse, die Lange Straße und die Schmiedestraße zur Dortmunder Straße und somit zur Autobahn A1 gelangen.

Für den 2. Bauabschnitt (Kanaltrasse westlicher Teil) sind nun die 170. Flächennutzungsplanänderung und das Verfahren des Bebauungsplan Nr. 05.055 -Kanaltrasse westlicher Teil- im sogenannten "Parallelverfahren" gemäß § 8 (3) BauGB durchzuführen.

3. Linienbestimmung durch die Umweltverträglichkeitsstudien (UVS)

3.1 Ziele und Verfahren der UVS

Eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) hat zum Ziel, aus mehreren Trassenvarianten die städtebaulich und ökologisch verträglichste, verkehrlich sinnvolle und technisch machbare Trasse herauszuarbeiten. Inhaltlich gliedert sich eine UVS in die Fachbeiträge "unbebaute Umwelt" (Landschaftsplanung) und "bebaute Umwelt" (Städtebau). Das UVS-Verfahren gliedert sich in folgende Arbeitsschritte:

- Festlegung des Untersuchungsraumes und der Untersuchungsinhalte
- Ermittlung relativ konfliktarmer Korridore und Trassenvarianten
- Bewertung der Varianten hinsichtlich ihrer ökologischen, städtebaulichen und verkehrlichen Auswirkungen

Die Verkehrsprognosen für die Be- und Entlastungswirkungen der Trassenvarianten wurden durch die Verwaltung mittels Computersimulation erstellt. Sowohl die zu untersuchenden Trassenvarianten als auch die Ergebnisse und Empfehlungen der Studien wurden mit den Naturschutzverbänden und den Umweltbehörden intensiv abgestimmt.

3.2 UVS Kanaltrasse im Bereich östlich Torksfeld

Für den Abschnitt östlich der Straße Zum Torksfeld ist im September 1995 (Vorlage Nr. 877/N) eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) in Auftrag gegeben worden. Die Ergebnisse dieser Studie, die im folgenden in Kurzform wiedergegeben werden, sind dem Stadtentwicklungsausschuss am 03.12.1996 (Vorlage Nr. 1962) zur Kenntnis gegeben worden. Der Stadtentwicklungsausschuss hat am 06.05.1997 (Vorlage Nr. 2482) beschlossen, dass das weitere Planverfahren für die Kanaltrasse auf der Grundlage der in der UVS empfohlenen Trassenführung erfolgen soll (Variante IV).

Auf der Grundlage der landschaftsplanerischen und städtebaulichen Bestandsaufnahme wurden im Rahmen der UVS zunächst folgende relativ konfliktarme Korridore ermittelt:

- Westlich der Lünener Straße und weiter entlang des Kanals
- Westlich der Isenbecker-Hof-Siedlung (Schacht Franz)
- Westlich des MHP-Geländes

Nur der Korridor entlang des Kanals ermöglicht eine Umfahrung von Herringen, während die anderen Korridore erst östlich der Ortsdurchfahrt ansetzen.

Innerhalb der Korridore wurden konkrete Trassenvarianten als Grundlage der weiteren Untersuchungen entwickelt (siehe folgender Übersichtsplan). Die Varianten setzen jeweils an der Hafenstraße an und verbinden diese mit der Dortmunder Straße.

- Variante I verläuft unmittelbar westlich des MHP-Geländes und schließt an die Schmiedestraße an.
- Variante II nutzt die RAG-Werkstraße bis zur Lange Straße. Die anschließende Neubautrasse verläuft zwischen dem Gewerbegebiet Küferstraße und der Siedlung zur Dortmunder Straße.
- Variante III folgt der Trasse der Anschlussbahn Schacht Franz westlich der Isenbecker Hof-Siedlung.
- Variante IV folgt dem Dammfuß des Datteln-Hamm-Kanals parallel zur Lünener Straße bis zum Knoten Lünener Straße / Zum Torksfeld.
- Variante V verschwenkt in Höhe der Albert-Funk-Straße über eine Brücke auf den Mitteldeich zwischen Kanal und Lippe. Östlich des Friedhofes wird sie über eine weitere Brücke zurück auf die Lünener Straße geführt.



Ergebnis der raumbezogenen Empfindlichkeitsuntersuchung sind fünf Trassenvarianten. Diese Trassenvarianten wurden bezüglich ihrer Wirkungen auf die bebaute und die unbebaute Umwelt untersucht und aus der jeweiligen fachlichen Perspektive in eine Rangfolge eingestuft. Im Folgenden soll eine zusammenfassende, fachübergreifende Bewertung der Trassenvarianten erfolgen. Dabei ergibt sich naturgemäß das methodische Problem, städtebauliche und landschaftsplanerische Aspekte gegeneinander abzuwägen. Ein Beispiel: Wie ist die Zerstörung eines Amphibienbiotops gegenüber der Mehrbelastung eines Wohngebiets durch Lärm um 2 dbA einzustufen? Operationalisierte Methoden etwa in Form von Rechenmodellen helfen hier kaum weiter. Die Abwägung kann in diesen Fällen nur über Wertsetzungen erfolgen. Entscheidend ist, dass diese Wertsetzungen transparent und nachvollziehbar gemacht werden.

Vor der abschließenden fachübergreifenden Bewertung der Trassenvarianten sollen daher die generellen Ziele dargestellt werden:

1. Es ist politisch beschlossenes Planungsziel, die durch die Dortmunder Straße deutlich getrennten nördlichen und südlichen Siedlungsteile Herringens räumlich und funktional enger zu verflechten. Um langfristig ihrer Versorgungsfunktion für den Stadtteil gerecht zu werden, müssen die beiden Schwerpunkte Fritz-Husemann-Straße und Herringer Markt besser miteinander verknüpft werden. Bestimmte Einrichtungen (etwa Einzelhandelsangebote für den periodischen Bedarf) müssen auf beide Teile Herringens ausgerichtet sein, um tragfähig zu sein. Dies setzt eine Milderung der städtebaulichen Zäsur der Dortmunder Straße voraus. Gelingt dies nicht, sind die stadtentwicklungspolitisch gewünschten nebenzentralen Funktionen Herringens gefährdet.
2. Die Qualität des Stadtteils Herringen als Wohnstandort soll gesichert und gestärkt werden. Zur Wohnqualität gehören neben der Qualität von Wohnung und unmittelbaren Wohnumfeld auch ausreichende wohnungsnaher Versorgungs-, Freizeit- und Kulturangebote. Die Stärkung der nebenzentralen Funktionen in den gewachsenen Schwerpunkten beidseitig der Dortmunder Straße ist dafür eine wichtige Voraussetzung.
3. Die mögliche Ansiedlung neuer Gewerbebetriebe im Nordosten Herringens schafft im unmittelbaren Umfeld neue Arbeitsplätze. Dies ist angesichts begrenzter Gewerbeflächenreserven in Herringen und sich abzeichnender struktureller Veränderungen im Bereich des Bergbaus arbeitsmarktpolitisch und

städtebaulich ein hochrangiges Ziel: Die Nähe zum Wohnstandort Herringen trägt zu einer "Stadt der kurzen Wege" bei. Die gewerbliche Entwicklung dieses wohnungsnahen Standortes setzt auf der anderen Seite eine gute Verkehrserschließung voraus.

4. Trotz der durch Bergbau und Industrie deutlich überformten Landschaft weist die Umgebung Herringens noch hochwertige zusammenhängende Freiflächenpotentiale auf, insbesondere nördlich und westlich des Siedlungsbereiches. Dies betrifft sowohl die ökologische Wertigkeit als auch die Eignung für Freizeit und Erholung der Bewohner. Diese Qualität sollte auch in Zukunft gesichert werden. Der Verlust von kleinteiligen, nicht eingebundenen Freiflächen zu Gunsten einer Verkehrsanlage ist dann hinnehmbar,
- wenn nicht einzigartige ökologische Qualitäten zerstört werden, die nicht zu ersetzen sind,
 - wenn der Erholungs- und Freizeitwert nicht an anderer Stelle auszugleichen ist,
 - wenn das Orts- und Landschaftsbild nicht in unzumutbarer Weise beeinträchtigt werden.

Bedingt durch die besondere Bedeutung des unter 1. genannten Oberzieles gliedern sich die Trassenvarianten in zwei Gruppen:

- Die Varianten I, II und III belasten die Dortmunder Straße im Abschnitt des Ortskerns Herringen zusätzlich. Damit ist ein wesentliches städtebauliches Ziel verfehlt. Dies kommt auch in der städtebaulichen Bewertung zum Ausdruck, in der die Varianten I, II und II die hinteren Ränge einnehmen. Anders in der landschaftsplanerischen Einstufung: Ohne die Filterwirkung des städtebaulichen Oberzieles wird der Variante I die 1. Präferenz, der Variante III die 2. Präferenz sowie der Variante II die 3. Präferenz zugewiesen. Im ausschließlich nach landschaftsplanerischen Kriterien vorgenommenen Vergleich rangieren die Varianten IV und V auf den hinteren Positionen. Bei Einfügung der als Filter wirkenden städtebaulichen Oberziele rückte die Variante IV auf Platz 1 und die Variante V auf Platz 2. In diesem Fall ist eine Übereinstimmung zwischen den Rangfolgen aus städtebaulicher und landschaftsplanerischer Sicht gegeben.
- Die Anpassung der landschaftsplanerischen Bewertung an das städtebauliche Oberziel ist vertretbar, da die Beeinträchtigung der landschaftlichen Qualitäten in den Trassenvarianten IV und V zwar größer ist als in den Trassenvarianten, die die Dortmunder Straße einbeziehen, aber absolut gesehen keine hochwertigen Qualitäten zerstören die nicht ausgleichbar wären.

Zusammenfassend empfehlen die Gutachter die Auswahl der Trassenvariante IV. Diese Lösung stützt die Entwicklungsziele für den Ortsteil Herringen hinsichtlich der Funktionen Wohnen, Arbeiten und Versorgung. Die punktuellen städtebaulichen und landschaftsplanerischen Konflikte sind durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen lösbar.

3.3 UVS Kanaltrasse im Bereich westlich Torksfeld

Die im Rahmen der Trassenfindung durchgeführte Umweltverträglichkeitsstudie aus dem Jahr 1996 endete am nordwestlichen Ortsrand von Herringen im Bereich der Straße Zum Torksfeld. Die parallel zum Kanal geführten Trassenvarianten mündeten hier in die Lünener Straße und folgten im Weiteren deren Verlauf. Wegen lärmtechnischer Probleme im Zuge der Lünener Straße, die sich mit aktiven Schallschutzmaßnahmen nicht beheben lassen, sollten nunmehr für den westlichen Ortsrand von Herringen weitere Trassenvarianten untersucht werden. Zu diesem Zweck ist 2001 eine UVS für den Bereich westlich des Torksfeldes durchgeführt worden.



Folgende Trassenvarianten sind untersucht worden (siehe o.a. Übersichtsplan):

- Variante I schwenkt am Pumpwerk in Höhe des Herringer Baches von dem bestehenden Trassenverlauf der Lünener Straße in nördliche Richtung ab und kreuzt die Straße Am Lausbach ca. 20 m nördlich des bislang bestehenden Kreuzungspunktes. Von dort aus verläuft sie ca. 250 m entlang des Grabens. In Höhe des kleinen Wäldchens knickt sie nach Süden ab, wird auf die Lünener Straße im Bereich des dort bestehenden Teiches geführt und verbleibt bis zum Anschlusspunkt an die Dortmunder Straße auf der bestehenden Trasse.
- Variante II verläuft bis zum kleinen Wäldchen auf der Trasse der Variante I. Dort schwenkt sie nur leicht nach Süden ab und läuft geradlinig auf den Anschlusspunkt an die Dortmunder Straße zu.
- Die Nullvariante verläuft auf der gesamten Strecke auf der Trasse der Lünener Straße.

Naturgemäß greift die Nullvariante am Wenigsten in die bestehenden Strukturen ein. Somit verursacht sie die geringsten Eingriffe in das Wohnumfeld. Gestalterisch verursacht sie keine größeren Konflikte.

Beide Planungsvarianten minimieren die Belastung durch Verkehrsemissionen, indem sie Abstand von der Wohnbebauung halten. Dies führt zu günstigen Voraussetzungen für den Immissionsschutz und einer höheren Qualität der Wohnbereiche.

Der wesentliche Unterschied zwischen der Nullvariante und den beiden Planungsvarianten besteht im Abrücken der Straße vom Ortsrand. Dies senkt die Belastung der Wohnbebauung durch Lärm und Luftimmissionen erheblich. Dafür muss jedoch eine Funktionsschwächung des Ortsrandes und eine problematische Gestaltung des Ortseingangs in Kauf genommen werden. Die beiden Planungsvarianten unterscheiden sich nur in ihrem südlichen Teilstück. Dort verschwenkt die Variante I früher auf die alte Trasse als die Variante II.

Entscheidend für die Beurteilung der Trasse sind die Auswirkungen auf den Wohnbereich. Hier weisen die Planungsvarianten erhebliche Vorteile auf. Die sich aus diesen Varianten ergebenden Nachteile auf das Wohnumfeld sind durch Kompensationsmaßnahmen teilweise ausgleichbar. Von den beiden Planungsvarianten ist die Variante I vorzuziehen, da sie den Eingriff in die südliche Feldflur verringert, der keine Vorteile für den Schutz der Wohnbebauung verspricht, aber zu weiteren Belastungen des Wohnumfeldes und des Ortsrands führt. Im weiteren Verfahren ist die im Rahmen der UVS ermittelte Trassenvariante I weiter optimiert worden. Der Abstand der Kanaltrasse zum Graben und zum Wäldchen (nordwestlich und westlich vom Hof Lünener Straße Nr. 83) ist vergrößert worden. Durch dieses leichte Abschwenken der Trasse nach Norden wird Raum für den notwendigen Lärmschutzwall gewonnen und der ökologisch sensible Bereich des Grabens und des vorhandenen Wäldchens bleibt erhalten. Die Kanaltrasse wird zudem ca. 40 m weiter südlich auf die Trasse der Lünener Straße geführt. Hierdurch erhöht sich der Abstand zu der vorhandenen Wohnbebauung.

4. Art und Maß der baulichen Nutzung

Auf der Nordwestseite der Lünener Straße wird westlich der Hofstelle Kleine ein allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO festgesetzt, das nach Beendigung der Viehhaltung auf dem Hof Lünener Straße Nr. 83 entwickelt werden darf (vgl. Kap. Immissionsschutz). Hierdurch erfährt der Siedlungsbereich Hamm-Herringen eine städtebaulich sinnvolle Abrundung an seinem nordwestlichen Rand. Aktive Schallschutzmaßnahmen entlang der Kanaltrasse, die für die bestehende Wohnbebauung auf der Südostseite der Lünener Straße notwendig sind, ermöglichen auch in diesem neuen Wohngebiet gesunde Wohnverhältnisse. Die Erschließung erfolgt über eine öffentliche Stichstraße, die unmittelbar südlich der Hofstelle Kleine von der Lünener Straße abzweigt. Die dort festgesetzten überbaubaren Flächen können in offener Bauweise mit Einzel- und Doppelhäusern mit maximal einem Vollgeschoss bebaut werden. Die maximal zulässige Grundflächenzahl beträgt 0,4, die maximal zulässige Geschossflächenzahl beträgt 0,5. In diesem allgemeinen Wohngebiet werden die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 4 (3) Nr. 1, 4 und 5 BauNVO – Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Gartenbaubetriebe und Tankstellen – gemäß § 1 (6) BauNVO ausgeschlossen, da für diese Art von Anlagen und Nutzungen in diesem Bereich kein Bedarf besteht, und in Hamm in anderen Gebieten, z.B. in Mischgebieten, ausreichend Flächenpotentiale hierfür zur Verfügung stehen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll der hohe Bedarf an weiterem Wohnraum im Ortsteil Herringen gedeckt werden. Die Realisierung der o.g. Nutzungen in dem neu zu erschließenden Gebiet würde diesem Ziel entgegenstehen. Weiterhin kann bei diesen Nutzungen nicht ausgeschlossen werden, dass sie gebietsfremden Verkehr anziehen, der zu Konflikten mit der Wohnnutzung führen würde. Ebenfalls aus verkehrlichen Gründen wird die Anzahl der maximal zulässigen Wohneinheiten je Grundstück / je Gebäude im allgemeinen Wohngebiet auf zwei beschränkt. Auf der Nordwestseite der Lünener Straße wird im Bereich der Hofstelle Kleine und östlich davon ein Mischgebiet festgesetzt. Hierdurch erfährt der Siedlungsbereich Hamm-Herringen eine städtebaulich sinnvolle Abrundung an seinem nordwestlichen Rand. Arbeiten und Wohnen bleiben auf der Hofstelle durch diese Festsetzung weiterhin möglich. Aktive Schallschutzmaßnahmen entlang der Kanaltrasse, die für die bestehende Wohnbebauung auf der Südostseite der Lünener Straße notwendig sind, ermöglichen auch in dem neuen Mischgebiet gesunde Wohn- und Ar-

beitsverhältnisse. Diese Flächen können in offener Bauweise mit Einzel- und Doppelhäusern mit maximal einem Vollgeschoss bebaut werden. Die maximal zulässige Grundflächenzahl beträgt 0,4, die maximal zulässige Geschossflächenzahl beträgt 0,5. Aus städtebaulichen Gründen und zur Erlangung einer homogenen Bebauungsstruktur insbesondere in dem geplanten allgemeinen Wohngebiet und in dem geplanten Mischgebiet westlich des Torksfeldes werden örtliche Bauvorschriften gemäß § 86 (1) und (4) BauO NW zur Dach- und Fassadengestaltung sowie zu Nebenanlagen und Einfriedungen textlich festgesetzt. Auf der Nordseite der Lünener Straße wird im Bereich der Hausnummern 141 - 177 ein Mischgebiet festgesetzt. Durch diese Festsetzung wird die dortige Bebauung mit Wohn- und Geschäftshäusern sowie das dort befindliche Kleingewerbe im Bestand planungsrechtlich gesichert. Baulücken können entsprechend geschlossen werden. Die festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche stellt sicher, dass ein ausreichend breiter Streifen zur Lünener Straße von Bebauung freigehalten wird, da dort Leitungen verlaufen. Die maximale Bautiefe beträgt durchgehend 20 m. Diese Flächen können in offener Bauweise mit Einzel- und Doppelhäusern mit maximal zwei Vollgeschossen bebaut werden. Die maximal zulässige Grundflächenzahl beträgt 0,4, die maximal zulässige Geschossflächenzahl beträgt 0,8.

5. Festsetzungen zur öffentlichen Verkehrsfläche

Zur planungsrechtlichen Absicherung der Kanaltrasse und ihrer Anbindungen werden in ostwestlicher Richtung folgende Festsetzungen getroffen:

An der östlichen Grenze des Geltungsbereiches mündet die Verbindungsstraße von der Kanaltrasse zur Lange Straße in die Kanaltrasse (Nord-Süd-Achse Kanaltrasse – Lange Straße). Ca. 100 m südlich dieser Kreuzung mündet die Albert-Funk-Straße in diese Nord-Süd-Achse. Die von der Albert-Funk-Straße nach Westen abzweigende alte Lünener Straße wird künftig nach ca. 100 m als Sackgasse enden. Über diese Sackgasse wird der neue Standort des Hundesportvereins erschlossen. Ferner wird der Radweg auf der Südseite der Kanaltrasse in diesem Bereich mit der alten Lünener Straße verbunden. Die Kanaltrasse selbst erhält auf dem ca. 500 m langen Abschnitt von der Verbindungsstraße zur Lange Straße bis zur sogenannten Schacht-Franz-Kreuzung einen 16 m breiten Querschnitt, der beidseitig Fuß- und Radwege sowie 2 Fahrspuren von je 3,50 m Breite umfasst. An der sogenannten Schacht-Franz-Kreuzung kann eine später zu bauende Straße an die Kanaltrasse angeschlossen werden, die das Schacht-Franz-Gelände im Süden mit der Südseite des Datteln-Hamm-Kanals im Bereich des Pappelwäldchens verbindet. Unmittelbar südlich dieser Kreuzung wird die Lünener Straße (mittlerer Abschnitt von der Hausnummer 108 bis zur Hausnummer 186) an die zum Schacht-Franz-Gelände führende Straße und damit an die Kanaltrasse angeschlossen. Im vorgenannten Abschnitt wird die Lünener Straße in ihrem heutigen Querschnitt als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Innerhalb dieser Fläche ist aufgrund ihrer neuen Funktion als Wohnsammelstraße ein entsprechender Um- bzw. Rückbau möglich. An seinem westlichen Ende erhält dieser Abschnitt der Lünener Straße im Bereich der ehemaligen Kläranlage eine Wendeanlage mit öffentlichen Stellplätzen, die dem Besucherverkehr zum Friedhof dienen. Von der Schacht-Franz-Kreuzung bis zum Herringer Bach erhält die Kanaltrasse einen 10,0 m breiten Querschnitt, der ein 1,50 breites Bankett, eine 7,0 m breite Fahrbahn und ein 2,0 m breites Bankett zur Aufnahme der Schallschutzwand umfasst. Der Fuß- und Radverkehr wird in diesem Abschnitt über die Lünener Straße geführt. In Höhe des Herringer Baches erhält die Kanaltrasse einen 13,0 m breiten Querschnitt, der zwei 3,50 m breite Fahrbahnen, beidseitige Bankettstreifen sowie einen 2,50 m breiten Fuß- und Radweg auf der Südseite umfasst. Der Fuß- und Radverkehr wird ausschließlich auf der Südseite abgewickelt. In Höhe der ehemaligen Kläranlage wird der Fuß- und Radverkehr mit einer Querungshilfe (Mittelinsel) gesichert über die Kanaltrasse auf die Nordseite geführt, so dass die Kanalpromenade dort erreicht werden kann. Der Kapellenweg wird an die Kanaltrasse angebunden. Auf der Ostseite des Kapellenweges wird eine öffentliche Verkehrsfläche -Parkplatz- festgesetzt. Dieser Parkplatz dient den Besuchern des Friedhofes. Auf Grund der umfangreichen Abbiegeverkehre und der ausgewogenen Verkehrsbeziehungen auf der Kreuzung der Kanaltrasse mit den Straßen "Am Lausbach" und "Zum Torksfeld" und aus städtebaulichen Gründen wird dort ein Kreisverkehrsplatz mit einem Fahrbahndurchmesser von 40,0 m errichtet. Durch diese großzügige Dimensionierung wird die Befahrbarkeit mit LKW sichergestellt. Ca. 10 m westlich des Kreisels wird auf

der Nordseite der Kanaltrasse der Wirtschaftsweg "Torksweg" angebunden und damit die Erreichbarkeit der Flächen des Hofes Kleine gesichert. Diese Hofstelle wird durch die Kanaltrasse von den ihr zugehörigen Wirtschaftsflächen getrennt. Von dem Kreisverkehr bis zum Einschleifen in die Lünener Straße ca. 150 m südlich der Einmündung Maronenweg erhält die Kanaltrasse einen 10,0 m breiten Querschnitt, der eine 7,0 m breite Fahrbahn sowie zwei Bankettstreifen à 1,50 m Breite umfasst. Der Fuß- und Radverkehr wird in diesem Abschnitt über die Lünener Straße geführt, die ca. 30 m südlich des Kreisverkehrsplatzes mit verringertem Querschnitt an die Straße "Zum Torksfeld" angebunden wird und in westlicher und östlicher Richtung für den Kfz-Verkehr als Sackgasse endet. An der Sackgasse in Höhe der Hausnummer 64 beginnt ein Fuß- und Radweg, der den Durchgang bzw. die Weiterfahrt in westliche Richtung bis zur Dortmunder Straße für Fußgänger bzw. Radfahrer ermöglicht. Sämtliche Grundstücke an der Lünener Straße bleiben auch künftig mit dem Auto anfahrbar. Die Lünener Straße, die heute eine Hauptverkehrsstraße ist, erhält die Funktion einer Wohnsammelstraße.

Außerhalb des Geltungsbereiches dieses Bebauungsplanes werden folgende Maßnahmen durchgeführt, die mit dem Ausbau der Kanaltrasse zusammenhängen:

Die Kurve in Höhe der Bebauung Nr. 47 und 49 wird entschärft. Hierzu wird der südlich verlaufende Graben verrohrt. Der vorhandene Radweg wird auf diesen verrohrten Graben verlegt, um die Straße ebenfalls in südöstliche Richtung zu verschieben. Diese Verschiebung schafft den notwendigen Platz für eine ca. 150 m lange Schallschutzwand, mit der die o.a. Wohngebäude vor dem Verkehrslärm geschützt werden. Die Zufahrt der so von der Straße abgeschirmten Gebäude wird ca. 50 m nach Westen verlegt und befindet sich künftig damit in etwa gegenüber der Zufahrt zur Hofstelle Lünener Straße Nr. 46.

An der Kreuzung der Lünener Straße mit der Dortmunder Straße wird zur Steigerung der Leistungsfähigkeit eine separate Rechtsabbiegespur errichtet, die ein zügiges Abbiegen auf die Dortmunder Straße in Richtung der Autobahn A1 ermöglichen soll.

Die vorgenannten Maßnahmen erfordern die Änderung des Bebauungsplanes Nr. 05.040.

6. Festsetzungen von Grünflächen

Östlich der Straße "Am Lausbach" und nördlich der Kanaltrasse wird eine öffentliche Grünfläche -Friedhof- festgesetzt. Durch diese Festsetzung wird der dort bestehende Friedhof planerisch gesichert. Auf der gegenüberliegenden südlichen Seite der Kanaltrasse wird zwischen dieser und der rückgebauten Lünener Straße eine öffentliche Grünfläche mit einem Pflanzgebot für Bäume und Sträucher gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB festgesetzt. Diese Pflanzmaßnahme stellt einen Teil der Ausgleichsfläche innerhalb des Plangebietes dar.

Auf der nordwestlichen Seite der Lünener Straße wird gegenüber dem Maronenweg eine Fläche für -Wald- festgesetzt. Durch diese Festsetzung wird ein Gehölzstreifen gesichert. Westlich hiervon wird eine Fläche für – Wald – und gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB ein Pflanzgebot für Bäume und Sträucher festgesetzt. Durch diese Maßnahme wird der bestehende Wald nach Westen erweitert. Die Wohnbebauung auf der Südostseite der Lünener Straße wird durch diesen Wald optisch von der Kanaltrasse abgeschirmt. Gleichzeitig dient die neu aufgeforstete Waldfläche dem Ausgleich von unvermeidlichen Eingriffen durch den Kanaltrassen-Neubau.

Zwischen dem o.a. bestehenden Wald und dem östlich davon festgesetzten allgemeinen Wohngebiet sowie zwischen letzterem und der Kanaltrasse wird eine öffentliche Grünfläche und gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB ein Pflanzgebot für Bäume und Sträucher festgesetzt. Hierdurch entsteht eine Pufferzone zwischen dem Wald und der neuen Straße auf der einen sowie der Wohnbebauung auf der anderen Seite. Der vorgeschriebene Minimalabstand der Wohnhäuser vom bestehenden Wald (35 m) wird hierdurch eingehalten. Im Bereich zwischen dem geplanten Wohngebiet und der Kanaltrasse befindet sich ebenfalls ein Feuchtgebiet, das auf einen hier ehemals vorhandenen Lippealtarm zurückzuführen ist. Diesem Bereich kommt aufgrund der Amphibienvorkommen eine ökologische Bedeutung zu, die durch die vorgenannte

Festsetzung als Grünfläche bewahrt bleiben kann. Zur Aufrechterhaltung der Wanderbeziehungen in die weiter nördlich gelegenen Bereiche wird am Schnittpunkt der Kanaltrasse und des ehemaligen Lippealtarmes ein Amphibientunnel angelegt.

Die Flächen für die beiden Lärmschutzwälle auf der Ostseite der Kanaltrasse werden als öffentliche Grünfläche – Lärmschutzwall – festgesetzt.

Zwischen der Kanaltrasse und der Lünener Straße wird östlich angrenzend an das Grundstück Lünener Straße 177 eine private Grünfläche -Wald- festgesetzt. Durch diese Festsetzung wird ein im Eigentum der MGG stehender Pappelwald im Bestand gesichert.

Südlich der Kanaltrasse, nördlich der alten Lünener Straße, nordöstlich des Schacht-Franz-Geländes und südwestlich des Yachtclubs wird eine öffentliche Grünfläche -Hundedressurplatz- festgesetzt. Die Fläche soll an den Hundesportverein Herringen verpachtet werden. Das jetzige Gelände des Hundesportvereins befindet sich ca. 200 m weiter östlich und wird für den Bau der Kanaltrasse benötigt, so dass ein Umzug dieses Vereins nötig wird.

Östlich der Pumpstation des Lippeverbandes am Herringer Bach und nördlich der Kanaltrasse wird eine öffentliche Grünfläche -Parkanlage- und gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB ein Pflanzgebot für Bäume und Sträucher festgesetzt. Diese Pflanzmaßnahme stellt einen weiteren Teil der Ausgleichsfläche innerhalb des Plangebietes dar. In Höhe des Herringer Baches wird die Kanalpromenade an die Kanaltrasse angeschlossen. Zu diesem Zweck entsteht innerhalb der öffentlichen Grünfläche eine Wegerampe, die von der Deichkrone auf das Niveau der Kanaltrasse herunterführt. In Höhe der ehemaligen Kläranlage des Lippeverbandes wird der hier ankommende Fußgängerverkehr über die Kanaltrasse in die südlich angrenzenden Wohngebiete geführt.

Auf der Fläche der ehemaligen Kläranlage des Lippeverbandes südlich der Kanaltrasse wird eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung – Spielplatz / Bolzplatz – festgesetzt. Diese öffentliche Grünfläche soll u.a. einen Bolzplatz umfassen, da im Zuge des Baus der Kanaltrasse der Bolzplatzstandort westlich des Pumpwerkes aufgegeben werden muss. Ferner besteht hier die Möglichkeit, einen Spielplatz einzurichten. Die Erreichbarkeit ist über die öffentliche Stellplatzanlage sichergestellt, die nordwestlich des städtischen Friedhofes Nordherringen am westlichen Ende der Lünener Straße geplant ist. An der westlichen und östlichen Grenze der öffentlichen Grünfläche wird jeweils in einem 10,0 m breiten Streifen ein Pflanzgebot für Bäume und Sträucher gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB festgesetzt.

Westlich der Bebauung Lünener Straße Nr. 139/141 wird zwischen der Kanaltrasse im Norden und der Lünener Straße im Süden eine öffentliche Grünfläche -Parkanlage- und gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB ein Pflanzgebot für Bäume und Sträucher festgesetzt. Diese Pflanzmaßnahme stellt einen weiteren Teil der Ausgleichsfläche innerhalb des Plangebietes dar.

Zwischen der Albert-Funk-Straße und der Kanaltrasse wird eine öffentliche Grünfläche -Fläche für die Wasserwirtschaft- festgesetzt. Durch diese Festsetzung wird der Standort für ein Regenrückhaltebecken gesichert, das im Zuge des Baus der Kanaltrasse erforderlich wird. Dieser Standort ist in verkleinerter Form bereits im Bebauungsplan Nr. 05.054 -Kanaltrasse östlicher Teil- enthalten. Durch die geänderte Führung der Albert-Funk-Straße und ihre Anbindung an die Verbindungsstraße von der Kanaltrasse zur Lange Straße besteht nunmehr die Möglichkeit, angrenzende Flächen dieser Fläche für die Wasserwirtschaft zuzuschlagen und damit das Regenrückhaltebecken großzügiger zu dimensionieren. Dies ist einer der Gründe für die Überplanung dieses Teilbereiches des Bebauungsplanes Nr. 05.054 -Kanaltrasse östlicher Teil- durch den Bebauungsplan Nr. 05.055 – Kanaltrasse westlicher Teil -.

Südlich der Kanaltrasse und östlich der geplanten Zufahrtstraße zum Schacht-Franz-Gelände wird eine öffentliche Grünfläche -Parkanlage- und gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB ein Pflanzgebot für Bäume und

Sträucher festgesetzt. Diese Pflanzmaßnahme stellt eine weitere Kompensationsmaßnahme innerhalb des Plangebietes dar.

Zwischen dem Kapellenweg und der Kanaltrasse wird südlich der Kapelle eine öffentliche Grünfläche - Parkanlage- und gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB ein Pflanzgebot für Bäume und Sträucher festgesetzt. Diese Pflanzmaßnahme stellt eine weitere Kompensationsmaßnahme innerhalb des Plangebietes dar. Die vorgenannte Fläche ist u. a. eine Restfläche des dort z. Z. bestehenden Bolzplatzes, der im Zuge des Baus der Kanaltrasse weichen muss. Dieser Bolzplatz wird – wie weiter oben erläutert - auf der Fläche der ehemaligen Kläranlage des Lippeverbandes neu angelegt. Hierdurch erhält dieser Bolzplatz gleichzeitig eine günstigere Lage zu den Wohngebieten der dort spielenden Kinder.

7 Umweltbericht

7.1 Einleitung

Planungsanlass und Aufgabenstellung

Im Zuge der Entwicklung des regionalen Güterverkehrszentrums (GVZ) und dem Ausbau der Gewerbestandorte im Hafenbereich plant die Stadt Hamm die Neuordnung des Verkehrs: Der Bau der so genannten “Kanaltrasse” soll den zusätzlichen Verkehr aufnehmen und nach Westen ableiten. Dadurch soll die Dortmunder Straße, die zwischen Nord- und Süderringen verläuft, entlastet und die trennende Wirkung gemindert werden. Nördlich des Ortsteils Herringen ist eine Ortsumgehung geplant, um die Lünener Straße lärmtechnisch zu entlasten.

Zur Umsetzung des Vorhabens “Kanaltrasse westlicher Teil” wurde ein Bebauungsplanverfahren eingeleitet. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes erstreckt sich von der Albert-Funk-Straße über die Kreuzung Zum Torksfeld hinaus bis zur Anbindung an die Lünener Straße.

Aufgrund der Bedeutung des Vorhabens und des künftig generell vorgeschriebenen Umweltberichtes in Bebauungsplanverfahren sind die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt in einem Umweltbericht untersucht und dargestellt worden. Hierdurch werden die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt transparenter, und das für die Abwägung wichtige Abwägungsmaterial wird umfassender und leichter verständlich aufbereitet. Der Umweltbericht soll in allgemein verständlicher Form folgende Angaben machen:

- Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplanes, Angaben über Bedarf an Grund und Boden
- Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile
- Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen
- Beschreibung der zu erwartenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen
- Übersicht über die wichtigsten anderweitig geprüften Lösungsmöglichkeiten

Die Umweltverträglichkeitsprüfungen (PESCH & PARTNER 1996 UND 2001 SOWIE SCHELLER 1996 UND 2001) sowie der Landschaftspflegerische Begleitplan (SCHELLER 2000 UND 2003) zum B-Plan Nr.05.055 Kanaltrasse westlicher Teil liegen diesem Umweltbericht zugrunde. Die Untersuchungsbereiche beider Berichte gehen insbesondere im westlichen Bebauungsplangebiet über die Grenzen des B-Planes hinaus, um die Auswirkungen auf die dort vorhandene empfindliche Flora und Fauna ausreichend erfassen zu können.

7.2 Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 05.055

Angaben zum Standort

Das Bebauungsplangebiet liegt im Westen der Stadt Hamm und erstreckt sich nördlich der Lünener Straße vom Anfang (Albert-Funk-Straße) bis zum Ausbausende der Kanaltrasse im Ortsteil Nordherringen.

Art des Vorhabens

Die Neubautrasse verläuft nördlich des Hundeübungsplatzes, schwenkt weiter nach Norden und verläuft dann in erhöhter Lage parallel zum Datteln-Hamm-Kanal. Vor dem Pumpwerk Herringen schwenkt die Kanaltrasse auf die Lünener Straße ein. Nach einer nördlichen Verschwenkung wird die Trasse über den neu gestalteten Knotenpunkt zum Torksfeld geführt. Die Lünener Straße wird vom Durchgangsverkehr abgekoppelt und als Anliegerstraße ausgebaut. Zurückzubauende Straßenbereiche werden als Grünflächen ausgewiesen.

Nach der Kreuzung Torksfeld verläuft die Trasse nördlich eines landwirtschaftlichen Betriebes und schwenkt südlich des Wohnhauses Lünener Straße Nr. 65 auf die Lünener Straße ein, der sie bis zum Anschluss an die Dortmunder Straße folgt. Die Lünener Straße wird im Abschnitt westlich der Kreuzung auch hier vom Durchgangsverkehr abgekoppelt.

Südlich der Neubautrasse sind in Bereichen angrenzender Wohnbebauung Lärmschutzwälle bzw. Lärmschutzwände angeordnet.

Angaben zum Bedarf an Grund und Boden / Darstellung der Festsetzungen

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die geplanten Nutzungen im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 05.055.

Tabelle 1: Flächennutzungen B-Plan Nr.05.055

Bezeichnung	Einzelfläche (m ²)	Gesamtfläche (m ²)	Flächenanteil %
Straße – versiegelte Fläche	57.973	77.776	37,10
Straße – Straßenbegleitgrün	19.400		
Fuß- und Radwege	403		
Lärmschutzwände	400	400	0,20
Verkehrsgrün	8.665	8.665	4,13
Öffentliche Grünflächen mit Pflanzgebot	21.200	21.200	10,10
Öffentl. Grünflächen neu	6.234	38.784	18,47
Öffentl. Grünflächen Bestand	32.550		

Bezeichnung	Einzelfläche (m ²)	Gesamtfläche (m ²)	Flächenanteil %
Private Grünfläche mit Pflanzgebot	5.352	5.352	2,55

Wald neu	3.526		
Wald Bestand	8.338	11.864	5,65
Wohngebiet GRZ 0,4	9.136		
Mischgebiet GRZ 0,4 neu	5.099	45.735	21,80
Mischgebiet GRZ 0,4 Bestand	31.500		
Gesamtfläche	209.776	209.776	100

7.3. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

Naturräumliche Gliederung

Die naturräumliche Gliederung fasst Gebiete mit gleichen oder ähnlichen Umweltfaktoren zusammen. Diese großräumigen Einheiten (z. B. Niederrheinische Bucht) werden nochmals in Untereinheiten untergliedert. Die naturräumlichen Einheiten geben Auskunft über verschiedene übergeordnete Landschaftsfaktoren und sind dadurch ein Hilfsmittel für die Ausweisung ökologischer Raumeinheiten.

Die Stadt Hamm liegt im Lippetal, einer von Terrassen begleiteten Niederung. Das Lippetal bildet den südlichen Rand des Kernmünsterlandes, einer Einheit der Westfälischen Tieflandbucht.

Potenzielle natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation stellt einen gedachten Zustand der Vegetation dar, der sich nach Beendigung der anthropogenen Nutzung und Beeinflussung einstellen würde. Die Kenntnis der potentiellen natürlichen Vegetation ermöglicht Rückschlüsse für eine standortgerechte Pflanzenauswahl bei der Planung landschaftspflegerischer Maßnahmen.

Stieleichen-Hainbuchenwälder sind die bestimmende potentielle natürliche Vegetation des Untersuchungsraumes. Die auf nährstoffreichen, grundwasserfeuchten Lehmböden stockende Waldgesellschaft wird von Stieleichen dominiert, der Anteil der Nebenbaumarten Hainbuche, Esche und Vogelkirsche ist jedoch sehr hoch. In trockeneren Bereichen kann auch die Buche wachsen, so dass die Stieleichen-Hainbuchenwälder in einen Eichen-Buchenwald übergehen.

Vorhandene Schutzgebietsausweisungen

Ein Teil des Bebauungsplangebietes westlich der Kreuzung Am Torksfeld ist im **Landschaftsplan Hamm West** als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen.

Bei dem **Landschaftsschutzgebiet** handelt es sich um die Nr. 2.2.11 "Lippetal-West" mit folgenden Schutzzwecken:

- wegen der ausgedehnten Feuchtwiesenbereiche mit zahlreichen Kleingewässern
- wegen seiner ornithologischen Bedeutung als Brut-, Nahrungs- und Rastplatz zahlreicher Vogelarten
- zur Ergänzung der Naturschutzgebiete "Im Brauck" und "Am Eckernkamp"
- wegen seiner Ausgleichsfunktion für den Naturhaushalt in einem von großindustriellen Anlagen geprägten Lebensraum

Darüber hinaus ist die nordwestlich der Lünener Straße gelegene Bergsenkung bzw. das Feuchtbiotop (Tümpel, Graben und Feuchtwiese) als geschütztes Biotop nach § 62 LG durch die LOEBF eingestuft.

Untersuchungsrelevante Schutzgüter und Funktionen

Mensch: Wohnen

Wohnbebauung findet sich entlang der Lünener Straße. Die Arbeitersiedlung “Neue Kolonie” liegt an der südlichen Straßenseite. Auch zwischen Lünener Straße und Kanalböschung befinden sich einige Wohnhäuser. Westlich der Kreuzung zum Torksfeld ist die Lünener Straße ebenfalls an der südlichen Seite auf einer Länge von ca. 350 m bebaut. Parallel zur Straße befindet sich eine 2 m hohe Lärmschutzwand. Auf der Nordseite liegt ein kleinerer landwirtschaftlicher Betrieb.

Mensch: Erholung

Ausgewiesene Erholungseinrichtungen sind mit Ausnahme des Hundeübungsplatzes an der östlichen Plangebietsgrenze und eines kleinen Bolzplatzes am Friedhof nicht vorhanden. Der Friedhof mit seinem alten Baumbestand zählt jedoch ebenfalls zu den wohnungsnahen Freiräumen wie die Fuß- und Radwege auf der Kanalböschung, die über kleinere Zuwegungen erschlossen werden. Der eher landwirtschaftlich geprägte Raum westlich der Kreuzung Zum Torksfeld ist über Feldwege erschlossen und dient ebenfalls der wohnungsnahen Erholung.

Mensch: Verkehr

Wesentlicher Umweltfaktor für den Menschen ist der Verkehr. Die Lebensqualität wird entscheidend durch die Verkehrssituation (Anbindung, Zerschneidung durch Straßen, Lärmimmission etc.) beeinflusst. Das Plangebiet erstreckt sich entlang der Lünener Straße, die an der Kreuzung Zum Torksfeld an die L 881 anbindet. Im weiteren Verlauf stellt die Lünener Straße die Verbindung zur Dortmunder Straße her. Die Lünener Straße weist derzeit eine relativ geringe Verkehrsbelastung auf.

Vorbelastungen des Untersuchungsgebietes bestehen vor allem in:

- Zerschneidung durch Straßen
- Lärmbelastung durch Straßen und Gewerbe
- Immissionsbelastung durch Straßen und Gewerbe

Hinsichtlich der **Empfindlichkeit** gegenüber dem geplanten Bauvorhaben weisen die Wohn- und Erholungsgebiete eine hohe, Mischgebiete eine mittlere Empfindlichkeit auf. Gewerbegebiete sind als gering empfindlich einzustufen.

Pflanzen und Tiere

Die Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Pflanzen basiert auf Biotoptypenkartierungen, die im Rahmen der landespflegerischen Begleitplanung (SCHELLER 2000 UND 2003) sowie der Umweltverträglichkeitsstudie (SCHELLER 2001) durchgeführt wurden. Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie wurden darüber hinaus für den westlich der Kreuzung Lünener Straße und Zum Torksfeld gelegenen Bereich faunistische Kartierungen durchgeführt.

Unter der **Bedeutung** von Biotopen wird in erster Linie ihre Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere bzw. für den Arten- und Biotopschutz verstanden. Dabei ist nicht nur der aktuelle Wert zu berücksichtigen, sondern auch die Entwicklungsmöglichkeiten des Biotops. Über diese Funktionen hinaus treten folgende **Wechselwirkungen** auf:

- Stabilisierung des Bodens durch Wurzelwerk
- Rückhaltung von Wasser (Speichervermögen, Verdunstung)
- Beeinflussung des Klimas (Luftfeuchtigkeit, Sonneneinstrahlung, Windgeschwindigkeit)
- Luftreinigung
- Landschaftsästhetische Wirkung

Als hochwertig werden naturnahe bzw. bedingt naturnahe Biotope eingestuft. Auch Biotope auf seltenen Sonderstandorten sind als hochwertig anzusehen. Im Allgemeinen sinkt die Wertigkeit mit der Zunahme der menschlichen Beeinflussung des Standortes durch z. B. ackerbauliche Nutzung, Zerschneidung von Lebensräumen, Beeinträchtigung durch Lärm etc.

Unter der **Empfindlichkeit** der Biotope werden ihre Sensibilität gegenüber den Auswirkungen des Bauvorhabens und die Möglichkeit zur Wiederherstellung des Biotops verstanden. Als empfindlich werden Biotope angesehen, deren Wiederherstellungszeitraum größer als 50 Jahre ist (KAULE 1991) bzw. deren Lebensgemeinschaften aus hoch spezialisierten Arten besteht.

Im Untersuchungsgebiet treten folgende Biotoptypen auf:

Tabelle 2: Biotoptypen

Bezeichnung	Beschreibung	Bedeutung
	Landwirtschaftliche Nutzflächen	
Acker	Ackerflächen westlich Nordherringen	gering
Grünland	Intensiv genutztes Grünland an der westl. Plangebietsgrenze	gering
	Wildkrautflächen / Brachen	
Junge Brache	Junge Brache östl. des Pumpwerkes, Gebiet der ehemaligen Kläranlage, Brache westl. des Hundesportplatzes	mittel
Feuchtwiesen / -brachen	Durch Bergsenkung entstandene Feuchtwiesen westlich Nordherringen	Sehr hoch
Wiesen	Rasenfläche am Bolzplatz, Hundesportplatz	gering
Straßenbegleitgrün	Extensiv gepflegte Wildkrautstreifen entlang der Lünener Straße im östl. Plangebiet angrenzend an Waldflächen	gering - mittel
	Gehölzflächen	
Gebüsche / Hecken	Vor allem aus standortheimischen Gehölzen bestehend entlang der Straßenböschung L 881, an der ehemaligen Kläranlage und am Hundesportplatz	mittel
Feldgehölze / Baumgruppen	Alte Eichengruppe im westl. Plangebiet, bach- bzw. grabenbegleitende Gehölzgruppen, gehölzbestandene Kanalböschungen	hoch
Wald	Naturferner Wald mit standortfremder Baumart (Pappelforst)	mittel
Baumreihen	Lindenreihe am Kapellenweg (Friedhof)	hoch
	Junge Baumreihe an der Lünener Straße	mittel
	Siedlungsstrukturen	
Gartenland	Hausgärten mit geringer Ausstattung an Gehölzstrukturen	gering
Friedhof	Friedhöfe nördlich und südlich der Lünener Straße mit Gehölzbestand	mittel

Bolzplatz	Wassergebundene Decke	gering
	Fließ- und Stillgewässer	
Fließgewässer	Herringer Bach: Trapezprofil	niedrig
	Bach westl. Nordherringen: Teilweise bachbegleitende Gehölze	mittel
Stillgewässer	Durch Bergsenkung entstandener See mit Röhricht und Weiden- / Erlengehölzen	Sehr hoch
Gräben	Gräben westl. Nordherringen mit z.T. temporärer Wasserführung	mittel

Landwirtschaftliche Nutzfläche

Acker

Im westlichen Untersuchungsgebiet befindet sich eine intensiv bewirtschaftete Ackerfläche ohne ausgeprägte Ackerunkrautgesellschaften im Randbereich. Dieser verarmte Lebensraum hat aufgrund der nutzungsbedingten Belastung nur eine geringe Bedeutung für die Lebensraumfunktion.

Grünland

Grünland weist eine dauerhaft geschlossene Vegetationsdecke aus Gräsern auf. Die Nutzung (Weide oder Wiese) ist weniger intensiv als bei Ackerflächen. Die Lebensraumfunktion ist daher geringfügig höher.

Wildkrautflächen / Brachen

Feuchtwiesen

Wildkrautflächen und Brachen haben je nach Standortbedingung eine mittlere bis hohe Bedeutung. Insbesondere die Wildkrautflächen auf seltenen Feuchtstandortorten sind als hochwertig anzusehen. Die dort anzutreffenden Pflanzen- und Tierarten sind überwiegend als selten und gefährdet einzustufen. Die Feuchtwiesen im westlichen Untersuchungsgebiet sind nach § 62 Landschaftsgesetz NRW geschützte Biotop.

Straßenbegleitgrün

Brachen entwickeln sich häufig im Übergangsbereich zu anderen Biotopen. Die hier angetroffenen Wildkrautbereiche erstrecken sich zwischen Straße und angrenzendem Wald. Die Bedeutung ist aufgrund des Entwicklungspotentials als gering bis mittel einzustufen.

Gehölzflächen

Gebüsche / Hecken

Die überwiegend aus standortheimischen Gehölzen bestehenden Gebüsche und Hecken im Untersuchungsraum haben eine mittlere Lebensraumfunktion. Sie dienen Insekten und Vögeln als Nahrungs-, Brut- und Rückzugsraum.

Feldgehölze / Baumgruppen

Feldgehölze sind aus Bäumen und Sträuchern aufgebaute Gehölzgruppen, die aufgrund ihrer geringeren Größe noch nicht als Wald kartiert werden. In diese Kategorie fallen ebenfalls Baumgruppen mit Unterwuchs. Die Wertigkeit von Feldgehölzen ist abhängig vom Alter der Gehölze und der Strukturvielfalt. Neben der landschaftsästhetischen Bedeutung haben sie vor allem auch eine Bedeutung für die Fauna als Lebensraum für Insekten, Vögel und Kleinsäuger. Im Untersuchungsgebiet ist besonders ein alter Eichenbestand an der westlichen Grenze hervorzuheben, der rechtlich als Wald nach § 1 Landesforst- bzw. § 2 Bundeswaldgesetz anzusehen ist. Auch die dort stockenden bach- und grabenbegleitenden Ufergehölze sind als hochwertig anzusehen. Trotz des geringeren Alters und der weniger gut ausgeprägten Strukturierung sind auch die Gehölzbestände auf den Kanalböschungen aufgrund ihrer wichtigen Funktion im Biotopverbund als hochwertig einzustufen.

Wald

Es handelt sich um einen naturfernen Pappelbestand mit Stammdurchmessern von 30 bis 40 cm. Der Unterwuchs sowie der Waldmantel sind gering ausgeprägt. Die Bedeutung und Empfindlichkeit sind als mittelwertig einzustufen.

Baumreihen

Am Friedhof steht entlang des Kapellenweges eine ältere Lindenreihe, die neben ihrem hohen ökologischen Wert auch eine Bedeutung für das Ortsbild besitzt. Die sehr junge Baumreihe entlang der Lünener Straße entfaltet aufgrund ihres geringen Alters und Größe diese positiven Wirkungen nicht. Aufgrund des Entwicklungspotentials kann die Bedeutung und Empfindlichkeit noch als mittelwertig eingestuft werden.

Siedlungsstrukturen

Die im Allgemeinen strukturarmen Hausgärten haben aufgrund ihrer intensiven gärtnerischen Nutzung nur einer geringen Bedeutung für die Lebensraumfunktion.

Fließ- und Stillgewässer

Der Herringer Bach hat aufgrund seines naturfernen Ausbaus kaum eine Bedeutung für die Lebensraumfunktion. Die Gräben im westlichen Untersuchungsgebiet weisen zum großen Teil eine naturnahe Begleitvegetation (Erlen) auf. Bei dauerhafter Wasserführung wird die Bedeutung für Flora und Fauna als mittel bis hoch eingestuft. Der nur temporär wasserführende Graben hat aufgrund seiner Funktionen im Biotopverbund noch eine mäßige Bedeutung.

Spezielle Angaben zur Fauna

Die Angaben zur Fauna basieren auf den Ergebnissen der Umweltverträglichkeitsstudie Kanaltrasse Hamm (SCHELLER 2001), Bereich westlich der Kreuzung Torksfeld, und werden hier gekürzt wiedergegeben. Untersucht wurden folgende Tiergruppen:

- Amphibien
- Vögel
- Heuschrecken

Insbesondere für **Amphibien** sind das Bergsenkungsgewässer und die angrenzenden Feuchtwiesen ein sehr wertvoller Lebensraum. Grasfrosch und Erdkröte besitzen hier stabile Populationen. Die Feuchtwiesen sind vor allem für den Grasfrosch ein wichtiger Reproduktionsplatz.

Die Feuchtwiesen werden von verschiedenen **Heuschreckenarten** besiedelt, die z. T. eng an diesen Lebensraum gebunden sind. Als herausragende Art konnte eine stabile Population der Sumpfschrecke (Rote Liste NRW: stark gefährdet) nachgewiesen werden. Das Vorkommen dieser Art ist ein guter Indikator für die Intaktheit von Feuchtwiesen. Entsprechendes gilt für das Vorkommen der kurzflügeligen Schwertschrecke (Rote Liste NRW: Vorwarnliste), die ebenfalls den Feuchtwiesenbereich besiedelt.

Auch hinsichtlich der **Avifauna** sind vor allem das Bergsenkungsgewässer und der Feuchtwiesenkomplex von Bedeutung. Die Lebensgemeinschaft um das Bergsenkungsgewässer ist mit dem Zwergtaucher (Rote Liste NRW: stark gefährdet), der Teichralle, der Bläßralle, der Kanadagans, der Stockente, der Reiherente (Rote Liste Rhein-Ruhr: Vorwarnliste) und der Rohrammer (Rote Liste Rhein-Ruhr und Deutschland: Vorwarnliste) der wertvollste Biotopkomplex. Das im Untersuchungsgebiet ansässige Kiebitzpaar besiedelt den Flutrasenkomplex. Auf der roten Liste wird diese Vogelart regional als stark gefährdet eingestuft (Rote Liste Rhein-Ruhr). Als lokal bedeutsame Art tritt in der Eichenallee der Grauschnäpper auf. Die Dorngrasmücke (Rote Liste Rhein-Ruhr: gefährdet) bevorzugt eine gut mit dichten Hecken und Gebüsch strukturierte Feldlandschaft. Im Untersuchungsgebiet kommt sie mit 4 Brutpaaren vor. Folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die gefährdeten Vogelarten im Untersuchungsgebiet (SCHELLER 2001):

Tabelle 3: Nachgewiesene und potenzielle Arten der Rote Liste (RL) von Deutschland, NRW bzw. der Rhein-Ruhr (LÖBF 1999) in Bezug auf das Plangebiet.

Deutscher	Wissenschaftlicher	RL	RL NRW	RL	Status
-----------	--------------------	----	-----------	----	--------

<u>Name</u>	<u>Name</u>	<u>R</u> <u>R</u>		<u>D</u>	
Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis	2	2	3	Brutvogel
Reiherente	Aythya fuligula	V	*	*	Brutvogel
Rotmilan	Milvus milvus	1N	2	2N	Durchzügler
Rohrweihe	Circus aeruginosus	1N	2N	*	Nahrungsgast
Habicht	Accipiter gentilis	*N	*N	*	Nahrungsgast
Baumfalke	Falco subbuteo	3N	3N	3	Nahrungsgast
Teichhuhn	Gallinula chloropus	*	V	V	Brutvogel
Kiebitz	Venellus vanellus	2	3	3	Brutvogel
Hohltaube	Columba oenas	*N	*N	*	Brutvogel
Turteltaube	Strptopelia turtur	3	3	*	Nahrungsgast
Steinkauz	Athene noctua	2	3N	3	Brutvogel
Dorngrasmücke	Sylvia communis	3	V	*	Brutvogel
Mehlschwalbe	Delichon urbica	V	V	*	Brutvogel
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	3	3	V	Brutvogel
Schafstelze	Motacilla flava	2	3	V	Brutvogel
Nachtigall	Luscinia megarhynchos	3	3	*	Nahrungsgast
Gelbspötter	Hippolais icterina	*	V	*	Brutvogel
Feldsperling	Passer montanus	V	V	*	Brutvogel
Haussperling	Passer domesticus	V	*	*	Brutvogel
Goldammer	Emberiza citrinella	3	V	*	Brutvogel
Rohrhammer	Emberiza schoeniclus	V	*	V	Brutvogel

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

V = Vorwarnliste (noch nicht gefährdet)

N = vom Naturschutz abhängige Art

* = ungefährdet

Aufgrund der Biotopstruktur im östlichen Untersuchungsgebiet, die weniger wertvolle Strukturen aufweist und insgesamt eine deutlichere anthropogene Überprägung aufweist, ist in diesem Bereich nicht mit dem Auftreten seltener Tierarten zu rechnen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass vor allem das Bergsenkungsgewässer mit den daran angrenzenden Feuchtwiesen eine hohe Bedeutung für den Naturhaushalt aufweist. Diese aufgrund der Standortbedingungen seltenen Biotope sind gegenüber Eingriffen hoch empfindlich. Es handelt sich um einen relativ seltenen Lebensraum mit eng daran gebundenen, z. T. gefährdeten Tierarten. Als Biotopstrukturen mit hoher Bedeutung sind vor allem ältere, gut strukturierte Baumreihen und -gruppen

einzuordnen. Die weiteren Biotoptypen sind im städtischen Umfeld häufig anzutreffen und daher von geringer bis mittlerer Wertigkeit.

Boden

Boden ist die oberste Verwitterungsschicht der festen Erdrinde, die mit Wasser, Luft und Lebewesen durchsetzt ist. Er besteht überwiegend aus mineralischen Bestandteilen. Aufgrund der Wechselwirkungen und Verflechtungen des Schutzgutes Boden mit anderen Schutzgütern (Wasser, Pflanzen und Tiere, Mensch) und aufgrund der Tatsache, dass Boden nicht wieder herstellbar oder vermehrbar ist, ist die Sensibilität gegenüber Belastungen allgemein sehr hoch.

Grundlage für die Darstellung ist die Bodenkarte Nordrhein-Westfalen im Maßstab 1: 50.000. Die Bodenkarte gibt lediglich den ursprünglichen Zustand wieder, der im Untersuchungsraum aufgrund menschlicher Einflüsse nur noch in Teilbereichen oder in veränderter Form anzutreffen ist.

Die **Bedeutung** des Bodens wird anhand folgender Parameter bewertet:

Produktionsfunktion – Natürliche Ertragsfähigkeit

- Wurzelraum und Nährstofflieferant für alle Pflanzen
- Darbietung von Rohstoffen und Bodenschätzen (z. B. Kies, Kohle).

Regelungsfunktion – Filter- und Pufferfunktion

- Ort der organischen Abfallbeseitigung (Transformationsfunktion)
- Klimatischer Wirkfaktor (Abstrahlung, Wärmespeicherung, etc.)
- Speicherung von Regenwasser (Rückhaltevermögen, zusammen mit der Pflanzendecke)
- Abdeckung von Grundwasserkörpern (Schutz gegen Schadstoffe)
- Bindung und Abbau von Schadstoffen (Filterkapazität)

Biotische Lebensraumfunktion - Bedeutung für Arten und Biotope

- Lebensraum(faktor) für Tiere (Edaphon) und Pflanzen (Wurzelraum, Nahrungsreservoir)

Gemäß Bodenkarte NRW wird das Plangebiet überwiegend von sandigen Böden aus Flussablagerungen, Gleyen und Gley-Podsolen, eingenommen. An der östlichen Grenze befindet sich ein kleiner Bereich aus lehmigem Auengley. Nachfolgend werden die Merkmale der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Böden kurz aufgelistet.

Tabelle 4: Bodenarten

Bodentyp / Ausgangsmaterial	Gley-Podsol aus Flugsand u. sandigen Flussablagerungen	Gley aus Flugsand und sandigen Flussablagerungen	Auengley aus Flussablagerungen
Bodenart	Fein- bis Mittelsand	Fein - bis Mittelsand, schwach lehmig	tonig - schluffige Lehm Böden
Bodenwertzahl	15 - 30	20-30	45-60
Ertragsfähigkeit	gering	gering	mittel
Sorptionsfähigkeit	gering	gering	mittel - hoch
Nutzbare Wasserkapazität	gering	gering	mittel
Wasserdurchlässigkeit	hoch	hoch	gering
Grundwasserflurabstand	8-20 dm	4-8 dm	4-8 dm

Sonstige Merkmale	stark dürrrempfindlich, hohe Grundwasserregenerati on	gute Grundwasserregeneration	Stark schwankender Grundwasserstand
--------------------------	--	---------------------------------	---

Die im Plangebiet anstehenden Böden sind mit Ausnahme des Auengleys nicht als seltene oder hinsichtlich ihres Lebensraumpotentials als besonders wertvolle Böden einzustufen. Die Bodengüte (landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit) weist geringe Werte auf. Die Filtereigenschaften von Sandböden sind ebenfalls gering einzuschätzen. Dagegen haben die Sandböden eine hohe Wasserdurchlässigkeit und sind daher bedeutend für die Grundwasserneubildung. Der Auenboden tritt nur sehr kleinflächig im Bereich der Kreuzung Lünener Straße und Albert-Funk-Straße auf. Aufgrund der anzunehmenden anthropogenen Überformung durch den Straßenbau in diesem Bereich ist eine Bewertung hier zu vernachlässigen.

Im östlichen Bereich des Bebauungsplangebietes dürften die Böden durch den hohen Anteil an Bebauung stark anthropogen überformt sein. Im Bereich westlich der Kreuzung Zum Torksfeld werden die Böden überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Da hier nur der obere Bodenhorizont durch die Bearbeitung gestört wird, sind diese Böden noch als bedingt naturnah einzustufen.

Natürliche, unbeeinflusste Böden kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Die **Empfindlichkeit** von Boden wird hinsichtlich folgender Auswirkungen betrachtet:

- Flächenversiegelung
- Veränderung des natürlichen Bodenprofils
- Eintrag von Schadstoffen

Die Empfindlichkeit des Bodens steigt mit seiner Naturbelassenheit und regionalen Seltenheit. Somit korreliert die Empfindlichkeit eng mit der Bedeutung des Bodens hinsichtlich seiner biotischen Lebensraumfunktion. Als mittel bis hoch empfindlich sind natürlich entstandene Gley und Podsol-Gleye unter langjähriger Grünlandnutzung und unter Gehölzbeständen einzustufen. Dies trifft vor allem auf die Böden im westlichen Untersuchungsbereich (Feuchtwiese, Eichenaltbestand) zu. Im östlichen Plangebiet sind die Böden unter dem Pappelwald als höher empfindlich einzustufen. Die Gley und Podsol-Gleye unter landwirtschaftlicher Nutzung weisen eine geringere Empfindlichkeit auf. Anthropogen veränderte Böden sind als wenig empfindlich anzusehen. Gegenüber Versiegelung ist die Empfindlichkeit jedes Bodens hoch, da diese praktisch die Vernichtung des Bodens und einer seiner wichtigsten Funktionen bedeutet: Eine Versickerung von Regenwasser ist nicht mehr möglich, so dass die Grundwasserneubildung stark beeinträchtigt wird.

Wasser

Wasser erfüllt im Naturhaushalt vielfältige Funktionen:

- Trink- und Brauchwasser
- Lebensraum für Pflanzen und Tiere
- Regulationsfunktion (Verdünnung und Selbstreinigung von Abwasser)
- Wohn- und Erholungsqualität
- Klimatischer Wirkfaktor

Es wird bei der Beschreibung und Beurteilung zwischen Oberflächengewässern und Grundwasser unterschieden.

Oberflächengewässer

Die Bedeutung der Oberflächengewässer im Naturhaushalt umfasst folgende Funktionen:

- Regulationsprozesse (Retention und Selbstreinigung)

- Nutzungseignung (Trink- und Brauchwasser)
- Biotopfunktion (*behandelt unter Kapitel 3.2.2 Pflanzen und Tiere*)

Der Untersuchungsraum liegt im ehemaligen Auebereich der Lippe, die außerhalb des Bebauungsplangebietes und nördlich des Datteln-Hamm-Kanales fließt. Der Kanal bildet die nördliche Grenze des Bebauungsplangebietes. Durchflossen wird das Untersuchungsgebiet vom Herringer Bach und von kleineren Gräben bzw. Bächen im westlichen Bereich. Der Herringer Bach weist ein trapezförmiges Profil mit Betonschalen auf. Die Eintiefung gegenüber dem Gelände ist erheblich und beträgt 5 m. Über ein Pumpwerk wird der Bach in den Kanal eingeleitet. Im westlichen Bereich verläuft ein Graben in Ost-West-Richtung, der der Ursprung für ein durch Bergsenkung entstandenes Stillgewässer ist. Die weiteren auftretenden Gräben sind lediglich temporär wasserführend und daher hinsichtlich des Potentials "Wasser" von untergeordneter Bedeutung. Genaue Daten (z. B. Gewässergüte) über die vorhandenen Fließ- und Stillgewässer liegen nicht vor. Hinsichtlich der genannten Funktionen dürfte die Bedeutung jedoch eher gering sein.

Grundwasser

Das Grundwasser ist Wasser, das die Hohlräume der Erde zusammenhängend ausfüllt und nur der Schwere (hydrostatischer Druck) unterliegt. Seine Neubildung hängt stark von klimatischen sowie Boden- und Nutzungsfaktoren ab. Das Grundwasser ist Hauptquelle für Trink- und Brauchwasser.

Bei der Bildung von Grundwasser versickert Niederschlagswasser über durchlässige Bodenschichten, um sich in mehr oder weniger großer Tiefe über einer undurchlässigen Schicht zu stauen. Im Allgemeinen treten mehrere solcher "Grundwasserstockwerke" auf. Für die menschliche Nutzung ist überwiegend das oberste Stockwerk von Bedeutung. Der Abstand zwischen dieser wasserleitenden Schicht und der Erdoberfläche wird als Grundwasserflurabstand bezeichnet.

Aussagen über den Grundwasserstand im Plangebiet sind aufgrund der bergbaulichen Tätigkeiten in Hamm und der Absenkungen im Bereich landwirtschaftlicher Nutzung nur schwer möglich. Natürlicherweise steht das Grundwasser im Plangebiet 40 bis 200 cm unter Flur.

Maßgeblich für die **Bedeutung** eines Bereiches für die Grundwasserneubildung ist der Durchlässigkeitskoeffizient des anstehenden Bodens. Im Untersuchungsgebiet weisen sandige Böden mit hohen Durchlasskoeffizienten eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Grundwasserneubildung auf. Folgende bereits bestehende Beeinträchtigungen des Grundwassers können als **Vorbelastung** definiert werden:

- Verhinderung der Grundwasserneubildung in versiegelten Bereichen
- Verunreinigungen durch Eintrag von Streusalzen, Reifenabrieb etc. im Rahmen des Straßenverkehrs
- Eintrag von Düngemitteln und Pestiziden im Rahmen der landwirtschaftlichen, forstwirtschaftlichen und gärtnerischen Nutzung

Die **Empfindlichkeit** des Grundwassers besteht vor allen Dingen hinsichtlich der Verschmutzung und der Verminderung der Grundwasserneubildung. Die Empfindlichkeit gegenüber Verschmutzung steigt mit abnehmender Überdeckung der grundwasserleitenden Schichten. Natürlicherweise ist die Überdeckung der Gley und Podsol-Gleye gering, die Empfindlichkeit daher hoch. Bereiche mit einem hohen Versiegelungsgrad sind gegenüber einer weiteren Verminderung der Grundwasserneubildung durch zusätzliche Versiegelung ebenfalls als empfindlich einzustufen.

Klima / Luft

Der Untersuchungsraum mit seiner Lage in der Westfälischen Tieflandsbucht bildet eine Übergangszone vom atlantischen zum kontinentalen Klimabereich. Die allgemeinen Klimadaten sind in folgender Tabelle dargestellt:

Tabelle 5: Klimadaten

Niederschlag (mm)		Regentage (Tage/Jahr)	Heitere Tage (Tage/Jahr)	Temperatur (°C)		
Jahr	Max.			Jan.	Juli	Jahr
ca. 800	Jan./Febr. u. Juni/Aug.	ca. 150	ca. 130	ca. 1	ca. 17	ca. 9

Die Jahresniederschlagsmenge liegt bei ca. 800 mm mit zwei Maxima im Winter und Sommer. Die Durchschnittstemperaturen liegen im Juli bei ca. 17 °C und im Januar bei ca. 1 °C. Die Hauptwindrichtung ist Südwest-West, mit überwiegend geringen Windgeschwindigkeiten (1,6 - 5,4 m/s). Hohe Windgeschwindigkeiten über 8 m/s treten relativ selten auf. Diese allgemeinen Daten können lokal durch das Relief, Bebauung oder Vegetation beeinflusst werden.

Die **Bedeutung** des Schutzgutes Klima wird an den folgenden Funktionen gemessen:

- Produktion und Transport von Frisch- und Kaltluft
- Verbesserung des Luftaustausches
- Temperaturminderung und Temperaturlausgleich
- Windschutz
- Verdünnung oder Abbau von Luftverunreinigungen (z. B. Staubfilterung, Aufnahme von Schadstoffen insbesondere durch Vegetationsbestände)

Vorbelastungen der Klimafunktion bestehen vor allem in der Immissionsbelastung durch Verkehr.

Die **Empfindlichkeit** der Klimafunktion besteht hinsichtlich folgender projektbedingter Auswirkungen:

- Verlust von hinsichtlich der Klimafunktion bedeutender Flächen durch Versiegelung
- Unterbrechung von Luftaustauschbewegungen
- Beeinträchtigung der Luftqualität durch Immissionen

Das östliche Untersuchungsgebiet hat aufgrund des hohen Bebauungsanteils eine geringe Bedeutung für die Klimafunktion. Der westliche Bereich mit den offenen landwirtschaftlichen Nutzflächen, insbesondere den Grünlandflächen, hat eine mittlere Bedeutung und Empfindlichkeit für die Klimafunktion (Kaltluftproduktion).

Landschaftsbild

Maßgeblich für die Bewertung des Landschaftsbildes ist das ästhetische Empfinden des Menschen. Im Allgemeinen werden naturnahe, vielfältige Lebensräume als angenehm empfunden. Wichtiges Kriterium sind aber auch besondere Eigenarten bzw. die Identität eines Raumes. Die Funktionen des Landschaftsbildes sind damit eng mit den Funktionen Erholung sowie Pflanzen und Tiere verknüpft. Die **Empfindlichkeit** des Landschaftsbildes korrespondiert mit der Bedeutung. **Vorbelastungen** im Untersuchungsraum bestehen folgende:

- Zerschneidung durch Straßen und Schienen
- Optische Beeinträchtigung durch Gewerbeanlagen
- Überformung des Landschaftsbildes durch künstliche Böschungen und Aufschüttungen

Im relativ dicht bebauten mittleren Teil des Bebauungsplangebietes sollte nicht von einem Landschafts-, sondern von einem Ortsbild gesprochen werden. Dieses ist entlang der Lünener Straße von Wohnbebauung geprägt. Im nördlichen Bereich sind am Kanal Gewerbeanlagen vorhanden. Grünstrukturen erstrecken sich

vor allem entlang des Kanals. Die Bedeutung dieses Bereiches für das Landschafts- bzw. Ortsbild wird insgesamt als gering eingestuft. Im Gegensatz dazu hat der Bereich westlich der Kreuzung Torksfeld eine mittlere bis hohe Bedeutung. Die typische landwirtschaftliche Kulturlandschaft weist einige belebende und gliedernde Elemente (Gehölzgruppen, Bäume, Wiesen) auf, ist aber auch durch die Vorbelastungen des Straßenverkehrs (Lünener Straße, Kanalbrücke) geprägt. Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen wird von einer mittleren Bedeutung und Empfindlichkeit des Landschaftsbildes ausgegangen.

Kultur- und Sachgüter

Als Kulturgüter sind die östlich der Kreuzung Zum Torksfeld an der Lünener Straße gelegenen Friedhöfe einzustufen, die eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen durch den Straßenbau aufweisen. Die Friedhofskapelle St. Petrus und Paulus aus dem 19. Jahrhundert ist ein eingetragenes Denkmal.

7.4 Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen

Im Vorfeld der Planung wurde im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung eine Trasse gefunden, die die Auswirkungen des Straßenbaus auf den Naturhaushalt so weit möglich minimiert.

Tabelle 6: Anlagebedingte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Anlagebedingte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	Schutzgut
Weitgehende Anpassung des geplanten Straßenverlaufs an hochwertige Feuchtbiotope und Gehölzbestände	Pflanzen und Tiere
Bau eines Durchlassbauwerkes	Tiere Wasser
Erhaltung von Baumgruppen und Einzelbäumen	Pflanzen und Tiere Landschaftsbild
Bau von Lärmschutzwänden und -wällen	Mensch
Rückbau der Lünener Straße in Teilbereichen	Boden Wasser Landschaftsbild

Neben den dauerhaften anlagebedingten Auswirkungen führen die Bauarbeiten lediglich zu temporären Beeinträchtigungen:

Tabelle 7: Baubedingte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Baubedingte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	Schutzgut
Anpassung des Bauzeitplanes an Brutzeiten gefährdeter Vogelarten (insbesondere Zwergtaucher)	Tiere
Beobachtung des Grundwasserstandes in angrenzender Feuchtwiese	Wasser Tiere
Reduzierung von zusätzlicher Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung	Boden
Wiederherstellung beanspruchter Flächen nach der	Boden

Baumaßnahme	
Schutz zu erhaltener Bäume durch Brettermantel	Pflanzen
Vermeidung von Bodenverdichtungen im Wurzelbereich vorhandener Bäume	Pflanzen
Separate Abtragung von Oberboden gemäß DIN 18 915 , Wiederverwendung für vegetationstechnische Zwecke	Boden

Da die geplanten Ausgleichsmaßnahmen nicht zu einem vollständigen Ausgleich des Eingriffs führen und anderweitige Kompensationsflächen zum jetzigen Zeitpunkt nicht zur Verfügung stehen, wurde in Abstimmung mit den beteiligten Behörden der Restkompensationsbedarf, der sich als Fläche ausdrückt, in eine Ersatzgeldforderung umgerechnet (Vgl. hierzu Kap. 8.8 der Begründung).

7.5 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Erfasst werden die Auswirkungen des Projektes auf alle Schutzgüter. Dabei sind die zu erwartenden Beeinträchtigungen und Belastungen, aber auch evt. Entlastungswirkungen, aufzuzeigen. Beeinträchtigungen werden unterschieden nach:

Baubedingten Wirkungen:

- Inanspruchnahme von Boden und Vegetation für Baustelleneinrichtungen
- Lärmimmission durch Baulärm und Baustellenverkehr, dadurch Störung der Tierwelt

Anlagebedingten Wirkungen:

- Bodenversiegelung Straßenbau und Bebauung
- Verlust von Lebensraum von Pflanzen und Tieren
- Umwandlung von Wald
- Zerschneidung und Verkleinerung von Lebensräumen
- Veränderung des Landschaftsbildes
- Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch Regenwasserableitung
- Beeinträchtigung der Wohnfunktion
- Veränderung der kleinklimatischen Verhältnisse
- Neupflanzungen

Betriebsbedingte Wirkungen

- Verkehrszunahme
- Zunahme von Schadstoff- und Lärmimmission

Mensch

Der Bau der Kanaltrasse führt zu einer Entlastung der Lünener Straße, was sich positiv auf die angrenzende Wohnbebauung auswirkt. In Teilbereichen wird die Lünener Straße zurückgebaut, die verbleibenden Bereiche werden überwiegend als Anliegerstraßen ausgebaut, wodurch die Wohnqualität steigt. Ein Lärmgutachten für die Kanaltrasse liegt vor (Vgl. Kap.9 der Begründung). Da jedoch die Anlage von Lärmschutzwänden und -wällen geplant ist, ist nicht mit einer Zunahme der Lärmbelastung zu rechnen.

Nachteilig ist der Verlust bzw. die Beeinträchtigung der nördlich gelegenen wohnungsnahen Freiräume zu sehen. Die Kanaltrasse führt zudem zu einer Trennung von Wohnungs- und Freiräumen.

Pflanzen und Tiere

Es können folgende Beeinträchtigungen auftreten:

- Verlust von floristischen und faunistischen Lebensräumen
- Verlust von Naturnähe
- Zerschneidung von Lebensräumen
- Verringerung der strukturellen Vielfalt

Im westlichen Untersuchungsgebiet ist insbesondere der Verlust der Feuchtwiesenfläche für die dort lebenden Arten (Kiebitz, Grasfrosch, Erdkröte, kurzflügelige Schwertschrecke und Sumpfschrecke), die eng an diesen Lebensraum gebunden sind, gravierend. Ein Ausweichen auf andere Flächen ist nicht möglich. Inwieweit jedoch die verbleibenden Feuchtwiesenflächen, die innerhalb der Beeinträchtigungszonen liegen, als Lebensraum für Arten wie Kiebitz, Grasfrosch und Erdkröte weiterhin geeignet sind, lässt sich nur schwer abschätzen.

Die Beeinträchtigung des Bergsenkungsgewässers durch Straßenlärm, insbesondere aber durch Bauverkehr und Baulärm, könnte sich negativ auf die Population der Zwergtaucher auswirken. In der Paarungszeit reagiert diese Art sehr empfindlich auf Störungen. Dagegen führen Störungen während der Brutphase in der Regel nicht sofort zum Verlassen des Brutplatzes. Im folgenden Jahr wird dieser Brutplatz dann jedoch nicht mehr aufgesucht. Die Folgen der dauerhaften betriebsbedingten Störungen lassen sich nicht abschätzen (SCHELLER 2001). Die Folgen der betriebsbedingten Störung lassen sich durch die Wahl einer geeigneten Bauphase im Winterhalbjahr mindern.

Im östlichen Untersuchungsgebiet gehen gering- und mittelwertige Biotopstrukturen verloren.

Boden

Im Bereich des Bebauungsplangebietes gehen vor allem gering bis mittelwertige Böden, z.T. mit starker anthropogener Überprägung, verloren. Anlagebedingt ist der wesentliche Eingriff in den Bodenhaushalt die zusätzliche Flächenversiegelung, die zu einem Totalverlust aller Bodenfunktionen führt. In Teilbereichen wird zwar die Lünener Straße zurückgebaut und entsiegelt, aber dennoch werden 19.000 m² Boden neu versiegelt.

Auch die nicht versiegelten Bereiche im B-Plangebiet unterliegen einer Beeinträchtigung. Durch den Bau von Böschungen und Lärmschutzwällen werden gewachsene Bodenstrukturen erheblich verändert und gestört.

Natürlich entstandene Böden von hoher Bedeutung für den Naturhaushalt werden durch das Bauvorhaben jedoch nicht tangiert.

Wasser

Im westlichen Bereich des Bebauungsplangebietes wird der Zusammenfluss zweier Gräben bzw. Bäche durch die geplante Straße überbaut. Dadurch werden die bestehenden Abflussverhältnisse in diesem Bereich verändert bzw. gestört. Der Bau eines Durchlassbauwerkes soll diese negativen Auswirkungen vermindern und die vorhandenen Abflussverhältnisse in diesem Bereich erhalten.

Daher wird der Eingriff hinsichtlich der Oberflächengewässer insgesamt als gering bewertet. Es wird bei dieser Beurteilung davon ausgegangen, dass die Wasserverhältnisse im Bereich der westlich an die Straßentrasse angrenzenden ökologisch wertvollen Feuchtwiese erhalten bleiben.

Durch die Neuversiegelung von 19.000 m² Fläche gehen wasserdurchlässige Bodenschichten verloren, so dass die Grundwasserneubildung verringert und der Oberflächenabfluss erhöht wird.

Klima / Luft

Das Klima dürfte sich durch das geplante Straßenbauvorhaben nur geringfügig ändern. Der Bau der Lärmschutzwälle könnte zu einer Veränderung der bodennahen Winde führen, im Bereich der neu bebauten

Wohnflächen geht das vorhandene Freilandklima verloren. Die zusätzliche Flächenversiegelung führt kleinräumig zu einer stärkeren Aufheizung. Eine Wirkung über den direkten Eingriffsbereich hinaus ist im westlichen Bebauungsplangebiet jedoch nicht zu erwarten, da in der Umgebung ausreichend Freiflächen für die Kaltluftbildung verbleiben. Im östlichen Abschnitt, der einen höheren Anteil an Bebauung aufweist, könnte sich der Effekt geringfügig bemerkbar machen. Insgesamt ist der Konflikt jedoch als gering zu beurteilen.

Eine Zunahme der Schadstoffimmission ist zu erwarten. Die Ausbreitung in Richtung der Wohnbebauung wird jedoch durch den Bau der Lärmschutzwände bzw. -wälle verhindert bzw. reduziert.

Landschaftsbild

Im Bereich westlich der Kreuzung Torksfeld wird die vorhandene Kulturlandschaft durch den Straßenbau und die Lärmschutzwälle stark verändert. Einige landschaftsbildprägende Strukturen (alte Baumgruppen, Einzelbäume) und damit der vorhandene, gut ausgeprägte Ortsrand gehen verloren. Auch im östlichen Bereich wird das Landschafts- bzw. Ortsbild durch die trennende Wirkung von Lärmschutzwänden beeinträchtigt.

Als Entlastungswirkung für das Landschafts- bzw. Stadtbild ist der Rückbau der Lünener Straße in Teilabschnitten zu bewerten.

Unter Berücksichtigung der Vorbelastung des Gebietes durch Straßen und Böschungen ist der Eingriff jedoch nur von mittlerer Wirkung.

Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind vom geplanten Bauvorhaben nicht betroffen.

7.6 Darstellung anderweitiger geprüfter Lösungsmöglichkeiten

Im Kapitel 3 der Begründung "Linienbestimmung durch die Umweltverträglichkeitsstudien (UVS)" sind die beiden durchgeführten Umweltverträglichkeitsstudien mit den geprüften Trassenvarianten ausführlich erläutert worden. Auf eine Wiederholung an dieser Stelle kann daher verzichtet werden.

7.7 Zusammenfassung

Der Umweltbericht beschreibt die Umwelt mit den folgenden Bestandteilen innerhalb des Untersuchungsgebietes.

- Mensch (Wohnen, Erholung, Verkehr)
- Pflanzen und Tiere
- Boden
- Wasser
- Klima / Luft
- Landschaft
- Kultur- und Sachgüter

Anschließend werden die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter dargestellt und Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung bzw. zum Ersatz beschrieben.

Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich entlang der Lünener Straße im Ortsteil Hamm Herringen von der Albert-Funk-Straße über die Kreuzung zum Torksfeld bis zur Dortmunder Straße.

Wohnbebauung befindet sich in Teilbereichen vor allem südlich der Lünener Straße. Die Gebiete nördlich sind für die wohnungsnahe **Erholung** von Bedeutung (Kanalufer, landwirtschaftlicher Freiraum westlich Torksfeld).

Wertvolle **Biotope** finden sich vor allem in dem Bereich westlich der Kreuzung Zum Torksfeld. Südlich eines durch Bergsenkung entstandenen Stillgewässers erstrecken sich hochwertige Feuchtwiesen. Dieser Biotopkomplex ist Lebensraum für einige seltene und eng an diesen Lebensraum gebundene Tierarten (Rote Liste !). Weitere wertvolle Biotope sind alte Baumreihen und -gruppen sowie gut strukturierte Gehölzbestände entlang von Gräben und Bächen. Neben der Bedeutung als Lebensraum ist auch die Funktion im Biotopverbund von Bedeutung. Die im östlichen Untersuchungsgebiet vorhandenen Gehölzstrukturen haben im Allgemeinen ein geringeres Bestandsalter. Der vorhandene Waldbestand ist aufgrund der nicht standortheimischen Baumart (Pappel) nur als mittelwertig einzustufen. Die weiteren im Untersuchungsgebiet anzutreffenden Biotoptypen sind typische für Stadtrandlagen und von geringer bis mittlerer Wertigkeit.

Das Untersuchungsgebiet wird von sandigen **Böden** aus Flussablagerungen, Gley und Pseudogley, eingenommen. Diese Böden sind nicht als selten oder hinsichtlich ihres Lebensraumpotentials als besonders wertvoll einzustufen. Die Bodengüte ist gering. Die Böden sind zudem durch Aufschüttungen, Bautätigkeit, gärtnerische und landwirtschaftliche Nutzung überformt.

Die sandigen Böden haben aufgrund ihrer guten Wasserdurchlässigkeit jedoch eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Grundwasserneubildung.

Im Untersuchungsgebiet treten folgende **Oberflächengewässer** auf:

- Bergsenkungsgewässer
- Gräben und Bäche mit teilweise nur temporärer Wasserführung
- Herringer Bach: Stark eingetiefter, in betonschalen verlaufender Bach

Die Bedeutung für die relevanten Funktionen (Regulation, Nutzungseignung) ist gering.

Hinsichtlich des **Klimas** (z. B. Frischluftproduktion, Luftaustausch) ist das Untersuchungsgebiet von untergeordneter Bedeutung.

Das **Landschaftsbild** stellt sich in den Bereichen westlich und östlich der Kreuzung Zum Torksfeld sehr unterschiedlich dar. Der westliche Raum entspricht dem typischen Bild der durch landwirtschaftliche Nutzung geprägten Kulturlandschaft, die durch Gehölzstrukturen gegliedert und belebt wird. Im östlichen Bereich überwiegt dagegen der Anteil der Bebauung, so dass eher von einem Ortsbild gesprochen werden kann. Die vorhandenen Straßen und die Böschungen der Straßenbrücke (L 881) stellen eine Vorbelastung des Landschaftsbildes dar.

Als **Kulturgüter** sind die östlich der Kreuzung Zum Torksfeld an der Lünener Straße gelegenen Friedhöfe einzustufen, die eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen durch den Straßenbau aufweisen. Die Friedhofskapelle St. Petrus und Paulus aus dem 19. Jahrhundert ist ein eingetragenes Denkmal.

Zur **Vermeidung und Minderung** der nachteiligen Auswirkungen durch den geplanten Straßenbau auf die verschiedenen Schutzgüter bzw. Naturraumpotentiale werden folgende Maßnahmen durchgeführt:

Anlagebedingte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	Schutzgut
Weitgehende Anpassung des geplanten Straßenverlaufs an hochwertige Feuchtbiootope / Gehölzbestände	Pflanzen und Tiere
Bau eines Durchlassbauwerkes	Tiere, Wasser
Erhaltung von Baumgruppen und Einzelbäumen	Pflanzen und Tiere Landschaftsbild
Bau von Lärmschutzwänden und -wällen	Mensch

Rückbau der Lünener Straße in Teilbereichen	Boden, Wasser Landschaftsbild
---	----------------------------------

Baubedingte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	Schutzgut
Anpassung des Bauzeitplanes an Brutzeiten gefährdeter Vogelarten (insbesondere Zwergtaucher)	Tiere
Beobachtung des Grundwasserstandes in angrenzender Feuchtwiese	Wasser Tiere
Reduzierung von zusätzlicher Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung	Boden
Wiederherstellung beanspruchter Flächen nach der Baumaßnahme	Boden
Schutz zu erhaltener Bäume durch Brettermantel	Pflanzen
Vermeidung von Bodenverdichtungen im Wurzelbereich vorhandener Bäume	Pflanzen
Separate Abtragung von Oberboden gemäß DIN 18 915 , Wiederverwendung für vegetationstechnische Zwecke	Boden

Der Bau der Kanaltrasse führt verkehrstechnisch zu einer Entlastung der Lünener Straße, was in der Folge eine Aufwertung der Wohnqualität in den angrenzenden Quartieren bewirkt. Ein Lärmgutachten für die Kanaltrasse wurde erarbeitet. Durch die Anlage von Lärmschutzwällen und -wänden ist jedoch nicht von einer Zunahme der Lärmbelastung auszugehen. Negativ wirkt sich der Verlust von wohnungsnahen Freiräumen bzw. die Beeinträchtigung durch die Auswirkungen des Straßenverkehrs aus.

Gravierende Auswirkungen hat das Straßenbauvorhaben für die Pflanzen und Tierwelt, insbesondere im westlichen Untersuchungsgebiet. Der Verlust hochwertiger Feuchtwiesenflächen und Gehölzbestände sowie die Beeinträchtigung der verbleibenden Flächen durch die Auswirkungen des Verkehrs können nicht im Planungsraum kompensiert werden. Die Auswirkungen auf die Tierwelt sind nur schwer zu prognostizieren, so dass eine Kontrolle der Artenbestände über einen Zeitraum von drei Jahren erfolgen sollte.

Hinsichtlich der Naturraumpotentiale Klima/Luft und Wasser sind keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.

Der Eingriff in den Bodenhaushalt besteht vor allem in der Versiegelung von Böden. Damit geht der Boden als Lebensraum mit all seinen Funktionen verloren. Durch die Versiegelung wird der Oberflächenabfluss von Niederschlägen erhöht und die Grundwasserneubildungsrate verringert.

Kultur- und Sachgüter sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Zum Ausgleich des verbleibenden Eingriffs in den Naturhaushalt sind die Anlage umfangreicher öffentlicher Grünflächen mit Pflanzbindung, straßenbegleitende Baumpflanzungen und die Begrünung der Lärmschutzwälle geplant. Der Eingriff kann jedoch nicht an Ort und Stelle, d. h. innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 05.055 vollständig ausgeglichen werden. Daher ist die Durchführung externer Ersatzmaßnahmen notwendig, die aufgrund bisher nicht feststehender Kompensationsflächen in ein Ersatzgeld umgerechnet wurden (Vgl. hierzu Kap.8.8).

7.8 Abwägung

Nach Abwägung aller für die Abwägung relevanten ökologischen und städtebaulichen sowie ökonomischen Belange wird der Bau der Kanaltrasse für notwendig gehalten. Die Vorteile dieser Straße (u.a. Entlastung der

Dortmunder Straße und damit Minderung der Trennungswirkung dieser Verkehrsachse im Ortskern von Herringen, Entlastung der Lünener Straße in den Abschnitten, in denen die Kanaltrasse parallel zu ihr verläuft und ihre Funktion übernimmt, Erschließung der Gewerbeflächen im Bereich Hafen / Güterverkehrszentrum) sind so erheblich, dass die Nachteile (u.a. Eingriff in Natur und Landschaft, Veränderung des Landschaftsbildes, Eingriff in Naherholungsbereiche) in Kauf genommen werden können.

8. Landschaftspflegerischer Begleitplan

8.1 Allgemeines

Im Zuge der Entwicklung des regionalen Güterverkehrszentrums (GVZ) und des Ausbaus der Gewerbestandorte im Hafengebiet plant die Stadt Hamm die Neuordnung des Verkehrs: Der Bau der so genannten "Kanaltrasse" soll den zusätzlichen Verkehr aufnehmen und nach Westen ableiten. Dadurch soll die Dortmunder Straße, die die Ortsteile Nord- und Süderringen trennt, entlastet und damit der Ortskern aufgewertet werden.

Zur Umsetzung dieses Vorhabens wurde ein Bebauungsplanverfahren eingeleitet. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes erstreckt sich von der Albert-Funk-Straße über die Kreuzung Zum Torksfeld hinaus bis zur Anbindung an die Lünener Straße.

Dieses Vorhaben stellt nach dem Bundesnaturschutzgesetz (§ 19, 20 und 21 BNatSchG) i.V. m. § 1 BauGB und dem Landschaftsgesetz NRW (§ 4 Abs. 1 u. 2 LG NRW) einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der nach § 6 Abs. 2 LG in einem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag dargestellt werden muss.

Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag ist vom Büro Landschaftsplanung - Stadtplanung - Gartenarchitektur Scheller (Wegberg) erarbeitet und mit der Unteren Landschaftsbehörde abgestimmt worden. Aufgrund des überaus großen Umfangs dieses planerischen Fachbeitrages, der auch zahlreiche Tabellen, Karten und Übersichtspläne enthält, wird er hier nur in seinen wesentlichen Grundzügen wiedergegeben. Für alle weitergehenden Informationen kann der Landschaftspflegerische Fachbeitrag beim Planungsamt der Stadt Hamm von Jedermann eingesehen werden.

8.2 Aufgabenstellung

Aufgabe des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages nach §6(2) Landschaftsgesetz NRW ist die detaillierte Darstellung und Bewertung

- der ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten
- von Art, Umfang und zeitlichem Ablauf des Eingriffs
- von Art, Umfang und zeitlichem Ablauf der Maßnahmen zur Verminderung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Eingriffsfolgen

Der Auftrag beinhaltet nicht die Prüfung der Notwendigkeit der Baumaßnahmen, er zielt jedoch auf die Findung und Begründung der verträglichsten Lösung innerhalb der gegebenen Möglichkeiten unter Zugrundelegung des vorgegebenen Standortes und der Abstimmungsergebnisse zwischen dem Bauherrn, den beteiligten Fachingenieuren, den sachbezogenen Fachämtern und dem Landschaftsplaner.

Grundlage für dieses landschaftspflegerische Planungskonzept ist die Analyse des vorliegenden Raumes hinsichtlich

- naturräumlicher Standortvoraussetzungen
- Naturräumliche Gliederung
- Relief / Geomorphologie
- Boden
- Hydrologie
- potentielle natürliche Vegetation

- vorhandener Nutzungsstrukturen
- Siedlungsbereiche
- Landwirtschaft / Forstwirtschaft
- Landschafts- und Naturschutz
- geplanter Nutzungsstrukturen

Ziel ist die Erarbeitung konkreter landschaftspflegerischer Planungsmaßnahmen sowie die Festlegung der sich aus der Eingriffsbewertung ergebenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

8.3 Vorgehensweise

Aufgrund der sehr unterschiedlichen Nutzungs- und Biotopstruktur innerhalb des Bebauungsplangebietes wurde in Abstimmung mit den beteiligten Behörden beschlossen, die Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft nach zwei verschiedenen Bewertungsverfahren durchzuführen, die die Besonderheiten des jeweiligen Untersuchungsraumes berücksichtigen. Der Gesamtuntersuchungsraum ist daher in die folgenden drei Teilbereiche (I-III) unterteilt worden:

Teil I (Bereich östlich Torksfeld)

Der zwischen der Albert-Funk-Straße und der Kreuzung Zum Torksfeld gelegene Teil der Kanaltrasse wurde im Rahmen eines Landschaftspflegerischen Fachbeitrages bereits im Juni 2000 untersucht. Es handelt sich hier um einen überwiegend besiedelten Bereich mit kleineren Gewerbeansiedlungen. Daher ist von einer relativen Unempfindlichkeit des Naturhaushaltes auszugehen. Im Rahmen des nun eingeleiteten Bebauungsplanverfahrens soll der Eingriff mit der hierfür vorgesehenen Methode "Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft - Arbeitshilfe für die Bauleitplanung NRW", die von der Stadt Hamm modifiziert wurde, neu bilanziert werden. Diese Methode bilanziert nach einem vereinfachten Schema die Eingriffe in die Biotopstruktur. Eingriffe in Boden- und Wasserhaushalt oder das Landschaftsbild werden nicht separat untersucht.

Teil II (Bereich westlich Torksfeld)

Es handelt sich um einen weitgehend unbebauten Raum, der vorwiegend durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt ist. Darüber hinaus finden sich einige für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild wertvolle Biotopstrukturen (Gehölze, Baumgruppen, Feuchtwiesen, Tümpel und Gräben). Aufgrund dieser hochwertigen Ausstattung des Naturraumes wurde als Verfahren für die Untersuchung der Eingriffe in Natur und Landschaft die Methode "Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft - Bewertungsrahmen für die Straßenplanung" gewählt. Bei dieser sehr differenzierten Methode werden nicht nur die Eingriffe in die Biotopstrukturen, sondern auch in den Boden- und Wasserhaushalt, das Landschaftsbild, die Klimafunktion und in faunistische Funktionskomplexe untersucht. Im Unterschied zur vorgenannten Methode werden nicht nur der direkte Eingriffsbereich, also der Straßenkörper, sondern auch Beeinträchtigungen in so genannten Wirkzonen parallel zur Straße untersucht.

Teil III (Wohn- und Mischbebauung westlich Torksfeld)

Für ein Wohn- und Mischgebiet, das südlich der Kanaltrasse im Teil II ausgewiesen wird, wird entsprechend Teil I die "Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft - Arbeitshilfe für die Bauleitplanung NRW", mit den Modifizierungen der Stadt Hamm angewandt, da die betroffenen Flächen ackerbaulich genutzt werden bzw. bereits bebaut sind und daher eine geringe Empfindlichkeit des Naturhaushaltes gegeben ist.

8.4 Ergebnisse für den Teilbereich I (östlich Torksfeld)

Basierend auf dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag aus dem Jahre 2000 wird im Zuge der Bebauungsplanaufstellung lediglich die Eingriffsermittlung für den Teil I der Kanaltrasse zwischen der Kreuzung Zum Torksfeld und Albert-Funk-Straße aktualisiert. Für die ausführliche Beschreibung des Untersuchungsraumes wird auf den vorhandenen Fachbeitrag verwiesen.

Aufgrund des in ökologischer Hinsicht wenig empfindlichen Planungsraumes wird das vereinfachte Verfahren "Arbeitshilfe für die Bauleitplanung" in der Modifizierung der Stadt Hamm angewandt.

Die geplante Kanaltrasse verläuft nördlich der vorhandenen Lünener Straße. Diese wird in Teilbereichen abgebunden und hat dann die Funktion einer Anliegerstraße. Südlich der Straße ist bei angrenzender Wohnbebauung eine Lärmschutzwand vorgesehen.

Die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen, vorwiegend die Anpflanzung von Straßenbäumen sowie die Neuschaffung von Gehölzflächen als öffentliche Grünflächen mit Pflanzgebot, führen zu einer gestalterischen Einbindung des Straßenbauwerkes in die Umgebung und zu einem ökologischen Ausgleich der Eingriffe durch den Straßenbau, der mit einem Kompensationsüberschuss von 1.871,70 Punkten abschließt. Der Eingriff in Wald- und Forstflächen (Pappelwäldchen zwischen Kanal und Lünener Straße) wird separat bilanziert.

Für den Verlust von Waldfläche und die Beeinträchtigung des Restwaldbestandes aufgrund der Zerschneidung durch die Straße ist eine Ersatzaufforstung in der Größe von 13.950 m² zu leisten bzw. ein Ersatzgeld von 93.465,00 € zu entrichten.

8.5 Ergebnisse für den Teilbereich II

Der westliche Teil Abschnitt des Bebauungsplanes Nr. 05.055 - Kanaltrasse westlicher Teil - zwischen der Kreuzung Zum Torksfeld und der Anbindung an die Lünener Straße wird nach der Methode für die Straßenplanung "Entwicklung eines einheitlichen Bewertungsrahmens für straßenbedingte Eingriffe in Natur und Landschaft und deren Kompensation" bearbeitet. Besonderheit dieses Verfahrens ist die Berücksichtigung von bau-, anlage- und betriebsbedingten Störungen des Straßenverkehrs, die über das eigentliche Bauwerk hinausgehen. Dazu werden die Auswirkungen in parallel zur Straße verlaufenden Wirkzonen untersucht. Darüber hinaus werden nicht nur die Eingriffe in den Naturhaushalt bilanziert, sondern auch Eingriffe in das Landschaftsbild.

Grundlage der Untersuchungen ist eine Biotoptypenkartierung, die im Frühjahr 2002 durchgeführt wurde. Die Angaben zur Fauna basieren auf den Untersuchungen, die im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie durchgeführt wurden. Demnach weist das Untersuchungsgebiet neben geringwertigen landwirtschaftlich genutzten Flächen einige hochwertige und heute seltene Biotope und Tierarten auf. Hervorzuheben sind hier vor allem Feuchtwiesen, die im ökologischen Zusammenhang mit einem angrenzenden, durch Bergsenkung entstandenen Stillgewässer gesehen werden müssen. Die dort lebende Flora und Fauna ist eng an die besonderen Standortbedingungen (hoher Grundwasserstand) angepasst und auf diese angewiesen. Es finden sich mehrere auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen oder Deutschland als gefährdet eingestufte Tierarten (Kurzflügelige Schwertschrecke, Sumpfschrecke, Kiebitz, Grasfrosch, Erdkröte). Auf dem Bergsenkungsgewässer brüdet der stark gefährdete Zwergtaucher. Weitere wertvolle Biotope sind ältere Gehölzbestände entlang von Gräben und ein alter Eichenbestand. Hinsichtlich der Naturraumpotentiale Boden, Wasser und Klima sind keine Elemente besonderer Bedeutung vorhandenen, so dass Eingriffe in diesem Bereich nicht bilanziert werden müssen. Der Verlust von biologisch aktiven Bodenstrukturen durch Versiegelung ist jedoch ein erheblicher Eingriff, der durch die Verringerung der Grundwasserneubildungsrate auch Auswirkungen auf den Wasserhaushalt hat.

Durch den Bau der Kanaltrasse werden 12.570 m² Fläche durch den Straßenkörper und die Lärmschutzwälle beansprucht. Weitere 29.500 m² unterliegen den negativen Einflüssen durch Schadstoff- und Lärmimmission innerhalb der Wirkzonen. Erheblich und besonders in faunistischer Hinsicht einschneidend ist der Verlust der Feuchtwiesenbereiche, zudem die verbleibenden Restflächen innerhalb der Wirkzonen der Straße liegen, also Störungen ausgesetzt sind. Die Eingriffsbilanzierung geht dabei davon aus, dass der Wasserstand der Feuchtwiese durch bautechnische Maßnahmen erhalten bleibt. Das Bergsenkungsgewässer befindet sich im Bereich der äußeren Wirkzone. Hier sind vor allem die Störungen des Brutbetriebes der Vögel (insbesondere des Zwergtauchers) während der Bauphase problematisch, die zu einem Verlassen des Lebensraumes führen können. Durch eine geeignete Abstimmung der Bauzeiten (Winterhalbjahr) könnte dieser Eingriff gemindert werden.

Auch im Bereich der hochwertigen Gehölze gehen Flächen verloren. Der Eichenaltbestand wird angeschnitten, der Restbestand liegt im direkten Einflussbereich der Straße. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass eine Beobachtung der Grundwasserstände während der Bauphase sowie Kartierungen der

gefährdeten Tierarten nach Abschluss der Baumaßnahme durchzuführen sind, um rechtzeitig geeignete Gegenmaßnahmen ergreifen zu können.

Die weiteren beanspruchten Biotope, vor allem Ackerflächen, sind gering- bis mittelwertig.

Der Eingriff in das Landschaftsbild ist zusammenfassend betrachtet von mittlerer Intensität. Der zentrale Bereich des Untersuchungsraumes wird als Kulturlandschaft mit gliedernden Gehölzstrukturen als mittelwertig, die Siedlungsflächen und die nördlich gelegenen Aufschüttungsbereiche als geringwertig beurteilt. Aufgrund des langen Wiederherstellungszeitraumes wird der Eichenaltbestand als Element besonderer Bedeutung eingestuft, was bei der Kompensationsberechnung separat berücksichtigt wird. Durch den Straßenbau inklusive Lärmschutzwände und -wälle geht der bisherige Charakter der Landschaft verloren.

Anhand der vorgegebenen Formeln und Tabellen errechnet sich für den Eingriff in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild jeweils ein separater Kompensationsflächenbedarf. Im Rahmen der landschaftspflegerischen Konzeption werden im Bereich des Bebauungsplanes Ausgleichsmaßnahmen geplant, die vor allem aus der Begrünung der Lärmschutzwälle, Anpflanzung von Straßenbäumen und Aufforstung einer Waldfläche bestehen. Die Maßnahmen sind geeignet den Eingriff in das Landschaftsbild zu kompensieren, führen jedoch nicht zu einem vollständigen Ausgleich des Eingriffes in den Naturhaushalt. Der Restkompensationsbedarf beträgt 58.597 m². Da geeignete Ersatzflächen derzeit nicht zur Verfügung stehen, wurde in Abstimmung mit den beteiligten Behörden eine Ersatzgeldberechnung durchgeführt. Auf der Basis des Quadratmeterpreises von 6,70 € errechnet sich ein Ersatzgeld von 392.600,00 €.

8.6 Ergebnisse für den Teilbereich III

Der Eingriff durch die geplante Wohn- und Mischbebauung in Teil III des LPF wird, wie auch im Teil I, nach dem vereinfachten Verfahren bilanziert. Es werden vor allem geringwertige Ackerflächen in Anspruch genommen. Da jedoch innerhalb dieses Bearbeitungsbereiches keine Ausgleichsmaßnahmen möglich sind, entsteht ein Kompensationsbedarf, der ebenfalls in ein Ersatzgeld umgerechnet wird. Dieses beträgt 23.450,- Euro.

8.7 Zusammenfassung

Für den Teil I des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages (LPF), der sich von der Kreuzung Zum Torksfeld bis zur Albert-Funk-Straße erstreckt, wurde auf der Basis des vorhandenen LPF der Eingriff in den Naturhaushalt nach dem vereinfachten Verfahren "Arbeitshilfe für die Bauleitplanung" in der Modifizierung der Stadt Hamm neu bilanziert. In diesem hinsichtlich der Naturraumpotentiale wenig empfindlichen, durch Wohnansiedlungen geprägten Raum führen die geplanten Ausgleichsmaßnahmen, die die umfangreiche Ausweisung von öffentlichen Grünflächen mit Pflanzgeboten sowie die Einbindung der Straße durch Baumreihen vorsehen, zu einem vollständigen Ausgleich des Eingriffes. Für den separat betrachteten Eingriff in einen naturfernen Pappelwald ist nach Angabe der zuständigen Forstbehörde ein Ersatz zu leisten, der in ein Ersatzgeld umgerechnet wurde, da geeignete Kompensationsflächen nicht zur Verfügung stehen.

Der Teil II des Fachbeitrages erstreckt sich von der Kreuzung Zum Torksfeld bis zur Anbindung an die Lünener Straße. Ausgenommen ist ein neu ausgewiesenes Wohn- und Mischgebiet, das im Teil III des vorliegenden LPF's behandelt wird. Der Teil II wird in Anlehnung an den Bewertungsrahmen für die Straßenplanung "Entwicklung eines einheitlichen Bewertungsrahmens für straßenbedingte Eingriffe in Natur und Landschaft und deren Kompensation" bearbeitet. In diesem Verfahren wird neben dem Verlust von Naturraumpotenzialen auch die Beeinträchtigung durch den Straßenbau bzw. -verkehr in so genannten Wirkzonen und der Eingriff in das Landschaftsbild bilanziert. Im Gegensatz zum Teil I handelt es sich beim Teil II um einen hinsichtlich des Biotoppotenzials und der Fauna hochwertigen Raum. Vor allem gut ausgeprägte Feuchtwiesenbereiche, die den Lebensraum für einige gefährdete und stark gefährdete Tierarten bilden, sind hier zu nennen. Daneben finden sich noch ältere wertvolle Gehölzbestände, insbesondere ein Eichenaltbestand. Im Rahmen der Bauausführung ist die Sensibilität des Bereiches durch geeignete

Maßnahmen (z. B. Bauzeit, Wasserhaltung) zu berücksichtigen. Eine Kontrolle der Tierbestände nach der Baumaßnahme sollte in jedem Fall erfolgen.

Der Eingriff in das durch die landwirtschaftliche genutzte Kulturlandschaft und die Siedlungsbereiche geprägte Landschaftsbild hat eine mittlere Intensität.

Für die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild wird jeweils separat der Kompensationsbedarf ermittelt. Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen, die vor allem in der Begrünung der Lärmschutzwälle, der Anpflanzung von Straßenbäumen und der Aufforstung einer kleinen Waldfläche bestehen, sind geeignet den Eingriff in das Landschaftsbild zu kompensieren, führen jedoch nicht zu einem vollständigen Ausgleich des Eingriffs in den Naturhaushalt. Es entsteht ein Restkompensationsbedarf, der ebenfalls in ein Ersatzgeld umgerechnet wird.

Der Eingriff durch die geplante Wohn- und Mischbebauung in Teil III des LPF wird, wie auch im Teil I, nach dem vereinfachten Verfahren bilanziert. Es werden vor allem geringwertige Ackerflächen in Anspruch genommen. Da jedoch innerhalb dieses Bearbeitungsbereiches keine Ausgleichsmaßnahmen möglich sind, entsteht ein Kompensationsbedarf, der ebenfalls in ein Ersatzgeld umgerechnet wird.

8.8 Gesamtkosten Kompensation

Die Kosten zur Durchführung und Pflege der Ausgleichsmaßnahmen sowie das Ersatzgeld für die Kompensation der Eingriffe im Bereich des Bebauungsplanes Nr.05.055, Bearbeitungsbereiche I bis III, setzen sich wie folgt zusammen:

	Teil I	Teil II	Teil III	Summe
Herstellung Ausgleichsmaßnahmen	178.818	81.649	-	260.467
Pflege Ausgleichsmaßnahmen	112.193	52.504	-	164.697
Ersatzgeld	93.264	392.600	23.450	509.314
Summe	384.275	526.753	23.450	934.478

Die Gesamtkosten für Ersatzmaßnahmen außerhalb des Planbereiches belaufen sich demnach auf 509.314,- Euro. Die Verwaltung ist derzeit bemüht, geeignete Flächen für Ersatzmaßnahmen außerhalb des Planbereiches zu ermitteln.

9. Immissionsschutz

9.1 Schall

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 05.055 – Kanaltrasse westlicher Teil – wurde ein Schallgutachten von dem Ingenieurbüro für Immissionsschutz Richters&Hüls (Ahaus) angefertigt.

9.1.1 Bereich westlich Torksfeld

Die im Rahmen des Schallgutachtens durchgeführten Untersuchungen haben ergeben, dass im Bereich westlich des Torksfeldes die Kanaltrasse einen aktiven Schallschutz auf der gesamten Länge in Form eines Lärmschutzwalles mit einer Höhe bis 4,0 m erhält. Im Bereich der Überführung über einen ehemaligen Lippealtarm, der noch heute eine ökologische Bedeutung als Feuchtbiotop hat, wird hingegen eine Lärmschutzwand mit einer Länge von ca. 100 m und mit einer Höhe bis 4,0 m gebaut, um die Länge des hier

vorgesehenen Amphibientunnels möglichst gering zu halten und die vorh. Waldstrukturen zu berücksichtigen.

Die vorgenannten aktiven Schallschutzmaßnahmen garantieren eine Unterschreitung sämtlicher Richtwerte für die bestehende Bebauung entlang der Lünener Straße (Hausnummern 64 bis 88) und der dahinterliegenden Bebauung. Zwischen der Lünener Straße und der Kanaltrasse werden ein allgemeines Wohngebiet und ein Mischgebiet festgesetzt. In diesen Bereichen westlich und östlich der Hofstelle Kleine kann künftig neue Misch- und Wohnbebauung errichtet werden. Im Bereich des Mischgebietes werden die Orientierungswerte der DIN 18005 durch den Lärmschutzwall eingehalten. Im Bereich des allgemeinen Wohngebietes werden die Orientierungswerte der DIN 18005 zur Tagzeit für die Erdgeschoss (h=2,8 m) durch die aktiven Schallschutzmaßnahmen eingehalten. In einem Streifen von 30,0 m gemessen von der Mitte der Kanaltrasse werden die Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten. Der geringste Abstand der geplanten Wohnhäuser zur Mitte der Kanaltrasse wird 40,0 m betragen. Während der Nachtzeit werden bei einer Immissionshöhe von 2,8 m in einem Abstand von 60,0 m von der Mitte der Kanaltrasse die Orientierungswerte überschritten. Zur Tagzeit sind bei einer Immissionshöhe von 5,6 m und einem Abstand von 45,0 m von der Mitte der Kanaltrasse Überschreitungen der Orientierungswerte um bis zu 5 dB (A) zu erwarten. Im Bebauungsplan werden in den Bereichen, die weniger als 60,0 m von der Mitte der Kanaltrasse entfernt liegen, passive Schallschutzmaßnahmen der Schallschutzklasse II in allen Geschossen festgesetzt. Durch diese Maßnahmen werden die vorgenannten Überschreitungen aufgefangen. Zusätzlich wird festgesetzt, dass Balkone, Dachterrassen, Loggien und sogenannte empfindliche Wohnbereiche (Schlafzimmer, Kinderzimmer) auf der schallabgewandten Seite der Häuser angeordnet werden müssen. Ferner wird im gesamten Bereich nur eingeschossige Bauweise festgesetzt, da der Schall nach oben zunimmt. Auf einem Großteil der geplanten Baugrundstücke wurde die überbaubare Fläche so angeordnet, dass die Terrassen auf der straßenabgewandten Seite errichtet werden können, so dass auch die Schallimmissionen in den zu schützenden Freibereichen weitgehend reduziert werden können.

9.1.2 Bereich östlich Torksfeld

Die im Rahmen des Schallgutachtens durchgeführten Untersuchungen haben ergeben, dass im Bereich östlich des Torksfeldes die Kanaltrasse einen aktiven Schallschutz überall dort erhält, wo sie an bebautem Gebiet entlang führt. Die Wohnbebauung Lünener Straße Nr. 92 bis 100 wird durch eine ca. 190 m lange und 3,50 m hohe Lärmschutzwand geschützt, die vom Kreisverkehr "Zum Torksfeld / Am Lausbach" bis über den Herringer Bach reicht. Die Wohnbebauung Lünener Straße Nr. 108 bis 186 (Südseite) und die gemischte Bebauung Lünener Straße Nr. 141 bis 177 (Nordseite) wird durch eine ca. 935 m lange Lärmschutzwand geschützt, die von der ehemaligen Kläranlage des Lippeverbandes bis in das Pappelwäldchen reicht. Diese Lärmschutzwand wird mit einer Höhe von 2,00 m bis 3,50 m geplant. Im Bereich vom Gelände der ehemaligen Kläranlage des Lippeverbandes bis zur Höhe des Hauses Lünener Straße Nr. 108 erhält die Lärmschutzwand eine Höhe von 3,00 m, im Bereich der Wohnhäuser Lünener Straße Nr. 108 bis 128 muss die Lärmschutzwand eine Mindesthöhe von 3,50 m erreichen. In östlicher Richtung schließen sich drei Abschnitte mit Höhen von 3,00 m, 2,50 m und 2,00 m an. Die Grenzen dieser Abschnitte sind im Plan markiert.

Durch diese aktiven Schallschutzmaßnahmen werden an den Wohnhäusern die Orientierungswerte der DIN 18005 sowie die Grenzwerte der 16. BimSchV für die schutzbedürftigen Bereiche im Erdgeschoss und 1. Obergeschoss eingehalten. Für höher gelegene Wohnräume sind passive Schallschutzmaßnahmen durchzuführen.

9.1.3 Hundedressurplatz

Um die Auswirkungen des Hundedressurplatzes an seinem neuen Standort auf die nächstgelegenen Wohnhäuser (u.a. Lünener Straße Nr. 190) zu überprüfen, ist vom Ingenieurbüro Richters und Hüls (Ahaus) eine schalltechnische Stellungnahme erarbeitet worden, die sämtliche Schallereignisse (Hundegebell,

Kommandos der Hundeführer, Fahrzeugverkehr) berücksichtigt. Die schalltechnische Beurteilung eines Hundeübungsplatzes erfolgt nach dem Runderlass Freizeitlärm. Die Untersuchung kommt zum Ergebnis, dass in der südöstlichen Ecke des Hundedressurplatzes eine insgesamt 40 m lange und 2,50 m hohe Lärmschutzwand errichtet werden muss. Diese aktive Schallschutzmaßnahme wird im Bebauungsplan festgesetzt. Ferner sind folgende Betriebszeiten des Hundeübungsplatzes einzuhalten:

12. an Werktagen außerhalb der Ruhezeiten in der Zeit von 8.00 bis 20.00 Uhr,

13. an Sonn- und Feiertagen findet kein regelmäßiger Betrieb statt, außer

14. bei seltenen Ereignissen (max. 10 Mal im Jahr, nicht an mehr als zwei aufeinander folgenden Wochenenden) auch an Sonn- und Feiertagen außerhalb der Ruhezeiten, also von 9.00 Uhr bis 13.00 Uhr und von 15.00 Uhr bis 20.00 Uhr.

Die Stadt Hamm als Eigentümerin der Fläche wird diese Betriebszeiten im Pachtvertrag mit dem Hundeverein vertraglich regeln.

Die Lärmgutachten können im Planungsamt nach vorheriger Terminvereinbarung eingesehen werden. Auf den Abdruck des gesamten Gutachtens samt aller Details kann daher an dieser Stelle verzichtet werden.

9.2 Luftschadstoffe und Immissionen durch die Landwirtschaft

Luftschadstoffe

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 05.055 – Kanaltrasse westlicher Teil – wurde ein Abgasgutachten angefertigt, das insbesondere die Auswirkungen der hohen LKW-Anteile im Abschnitt westlich des Torksfeldes untersuchen sollte. In diesem Abschnitt der Kanaltrasse werden die Verkehre, die aus dem Hafensbereich kommend zur Autobahn führen, von den Verkehren, die aus dem Bereich des Gersteinwerkes und der Müllverbrennungsanlage kommen, überlagert. Auch für den Abschnitt östlich des Torksfeldes wurde eine entsprechende Berechnung durchgeführt. Es wurden Berechnungen für zwei Querschnitte der Kanaltrasse (westlich und östlich "Zum Torksfeld") mit gegebener Anwendbarkeit nach dem Merkblatt über Luftverunreinigungen an Straßen ohne Randbebauung (Mlus 02) und flächenhafte Berechnungen mit dem Modell PROKAS im bebauten Gebiet durchgeführt, sowie ausgewählte Untersuchungspunkte gesondert betrachtet.

Die Immissionssituation im Untersuchungsgebiet wird vor allem geprägt durch die verkehrsbedingten Emissionen auf der geplanten Kanaltrasse. Für die Beurteilung entscheidend ist, ob die ermittelten Immissionen zu Überschreitungen der Grenzwerte an relevanten Untersuchungspunkten führen.

Nach den Berechnungen mit PROKAS unterschreiten die NO₂-Immissionen im Planfall an allen beurteilungsrelevanten Untersuchungspunkten die Grenzwerte nach 22. BimSchV und 23. BimSchV. Der Grenzwert für das PM₁₀-Jahresmittel wird im Planfall ebenfalls an allen beurteilungsrelevanten Untersuchungspunkten eingehalten.

Aus lufthygienischer Sicht bestehen, bezogen auf die geltenden Grenz- und Prüfwerte nach 22. BimSchV und 23. BimSchV, gegen den Planfall und dessen verkehrsbedingte Auswirkungen auf die Luftschadstoffe keine Einwände.

Das Luftschadstoffgutachten, das vom Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH (Karlsruhe) erstellt worden ist, kann im Planungsamt eingesehen werden.

Immissionen durch die Landwirtschaft

Auf dem Hof Lünener Straße Nr. 83 wird derzeit Vieh (90 Mastschweine auf Festmist) gehalten. Aufgrund entsprechender Hinweise der Landwirtschaftskammer und des Staatlichen Umweltamtes Lippstadt wird auf dem Bebauungsplan ein Hinweis ergänzt, der darauf aufmerksam macht, dass eine Entwicklung des

geplanten WA-Gebietes aus immissionsschutzrechtlichen Gründen nicht vor Beendigung der Viehhaltung erfolgen darf. Da der Viehhalter gleichzeitig auch Eigentümer der betroffenen Wohnbauflächen ist, kann dieser Sachverhalt mit ihm vertraglich geregelt werden. Die ohnehin notwendigen liegenschaftlichen Verträge werden um entsprechende Regelungen ergänzt.

10. Altlasten

10.1 Altlastenstandort “Pappelwäldchen”

Die Kanaltrasse führt im Bereich westlich des Yachtclubs und nördlich des Geländes "Schacht-Franz" durch ein Pappelwäldchen, das auf einer ehemaligen Bergehalde seit etwa 1970 aufgewachsen ist. Der Boden ist hinsichtlich seiner Tragfähigkeit für den Straßenbau und hinsichtlich seiner Kontamination untersucht worden. Entsprechend der Ergebnisse des Gutachtens des Ingenieurbüros für Geotechnik Hinz (Münster) handelt es sich bei der ca. 3,60 m mächtigen Auffüllung um Waschberge/Haldenabraummaterial und Geschiebemergel mit unterschiedlichen Anteilen, in die unregelmäßig Bauschutt eingelagert ist. Lokal begrenzt tritt Sand auf. Die angeschütteten Böden sind stark setzungsempfindlich. Zum einen beruht das auf dem hohen Feinkornanteil, aber auch auf durch die Verwitterung und Zersetzung des Waschbergematerials verursachte Volumenverluste im Untergrund. Eine Nachverdichtung der Böden ist nicht erfolgversprechend. Daher ist der vorhandene Boden nur bedingt als ausreichend tragfähig anzusehen. Es werden demzufolge besondere Maßnahmen erforderlich. Als solche kommt ein Bodenaustausch entlang der geplanten Straßentrasse oder die Verlegung eines Geotextils zur Aufnahme der Spreizkräfte auf dem Erdplanum in Betracht. Die erforderliche Zugkraft des Geotextils ist durch einen Nachweis der Spreizkräfte zu ermitteln. Das Gutachten enthält detailliert Empfehlungen zum Straßenaufbau, die im Zuge der Ausbauplanung Berücksichtigung finden werden. Die chemische Untersuchung von Bodenproben hat ergeben, dass keine Schadstoffkonzentrationen vorliegen, die geltende Grenzwerte überschreiten. Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass von den abgelagerten Materialien keine Gefahren für den Menschen und für das Grundwasser ausgehen. Die Kennzeichnung der Fläche im Bebauungsplan als Altlastenverdachtsfläche ist daher nicht erforderlich.

10.2 Altlastenstandort “Ehemalige Kläranlage Lippeverband”

Im Auftrag des Lippeverbandes hat das Gutachterbüro GFP (Duisburg) im Mai 2001 eine Gefährdungsabschätzung für das Kläranlagengrundstück an der Lünener Straße erstellt. Insgesamt wurden 12 Rammkernsondierungen, vornehmlich im Bereich der Betriebseinrichtungen, mit einer maximalen Bohrtiefe von 5 m abgeteuft. Es wurden vom Gutachter 7 Bodenmischproben entnommen und chemisch untersucht.

In allen Rammkernsondierungen wurden Auffüllungsböden in wechselnden Mächtigkeiten bis max. 4,1 m festgestellt. Grundwasser wurde im Allgemeinen in einer Tiefe ab 3 m festgestellt. Bei der Bodenansprache wurden lediglich im Bereich des Sandfangs geruchliche Auffälligkeiten festgestellt.

Erhöhte Schadstoffgehalte durch PAK (Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe) wurden in drei Bodenproben (am Maschinenhaus, am Absetzbecken und am Sandfang) festgestellt. Die Sandfangrückstände sind darüber hinaus auch mit PCB belastet. Zudem zeigen zwei Bodenproben erhöhte MKW-Gehalte.

Bei der derzeitigen Nutzung besteht kein Sanierungsbedarf. Im Zuge der geplanten Festsetzung als öffentliche Grünfläche und der Nutzung als Bolzplatz bzw. Spielplatz werden folgende Maßnahmen als erforderlich angesehen:

- Die Sandfangrückstände sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

- Ebenso sind mögliche Rückstände im Absetzbecken ordnungsgemäß zu entsorgen. Nach dem Rückbau der Beckensohle sind unter gutachterlicher Aufsicht und in Anwesenheit des Umweltamtes zwei Baggerschürfe im Bereich des Absetzbeckens sowie jeweils ein Baggerschurf im Bereich der Grube und des Sandfangs vorzunehmen.
- Sämtliche Betriebsteile der ehemaligen Kläranlage sind ordnungsgemäß abzurechen und rückzubauen. Die Arbeiten sind von einem Sachverständigen nach § 18 BbodenSchG zu begleiten.
- Nach dem Rückbau der Gebäude und Becken ist das gesamte Areal mit einer Bodenschicht von mindestens 30 cm sauberen Mutterboden zu übererden.
- Im Bereich des geplanten Spielplatzes ist als Grabesperre eine Geotextilmatte einzubauen.

Das Gelände der ehemaligen Kläranlage ist im Bebauungsplan als Altlastenverdachtsfläche gekennzeichnet.

10.3 Sonstige Altlastenverdachtsstandorte

Im Bereich des geplanten Hundedressurplatzes und des geplanten Regenrückhaltebeckens haben im Zeitraum zwischen 1940 und 1987 Aufschüttungen mit unbekanntem Material stattgefunden. Genaue Untersuchungen liegen hier nicht vor.

In zwei Bereichen südlich des Datteln-Hamm-Kanals haben in den 1950er bis 1980er Jahren Aufschüttungen mit unbekanntem Material stattgefunden. Wahrscheinlich handelt es sich hier um Erhöhungen der Kanaluferböschung. Genaue Untersuchungen liegen hier nicht vor.

Die drei vorgenannten Bereiche werden im Bebauungsplan als Altlastenverdachtsflächen gekennzeichnet. Zusätzlich werden die textlichen Festsetzungen um einen Hinweis ergänzt, der auf die Erforderlichkeit der engen Abstimmung aller Baumaßnahmen in diesen Bereichen mit dem Umweltamt aufmerksam macht.

Andere Altlastenstandorte sind innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 05.055 - Kanaltrasse westlicher Teil- nicht bekannt.

11. Entwässerung und Festsetzungen zu Flächen für die Wasserwirtschaft

11.1 Rechtliche Grundlagen

Das Verfahren für die Beseitigung des im Plangebiet anfallenden Abwassers wird nach den Bestimmungen des § 51 a Landeswassergesetz ausgewählt. Unter dem Begriff Abwasser ist häusliches oder betriebliches Abwasser (Schmutzwasser) und gesammeltes Niederschlagswasser zu verstehen. Verschmutzungsgrad des Abwassers, Untergrund- und Grundwasserverhältnisse, Nähe zu Gewässern sowie bestehende behördliche Entwässerungsgenehmigungen und Wirtschaftlichkeitsansprüche müssen bei der Wahl des Entwässerungsverfahrens berücksichtigt werden. Grundsätzlich muss versucht werden, wenig verunreinigtes Niederschlagswasser im Gebiet zu versickern oder in ein nahes Gewässer einzuleiten. Aufgrund der Festsetzung des Plangebietes als allgemeines Wohngebiet bzw. Mischgebiet sind die Niederschlagsabflüsse für eine Versickerung in oberirdischen Versickerungsanlagen tolerierbar. Bei einer Einleitung in ein oberirdisches Gewässer ist für das Niederschlagswasser von Hofflächen, PKW-Parkplätzen in Mischgebieten und von Hauptverkehrsstraßen (Straßen mit 5000 –15000 Kfz/24h) eine Regenwasserbehandlung vorzusehen.

11.2 Niederschlagswasser

Nach den Unterlagen des UIS der Stadt Hamm ist im Ortsteil Herringen der anstehende Boden mit k_f -Werten bis 10^{-5} m/s als gut durchlässig einzustufen. Das Plangebiet war und ist auch zukünftig noch bergbaulich beeinflusst, sodass zum Grundwasserflurabstand zur Zeit keine konkreten Angaben gemacht

werden können. Es sind jedoch Vernässungen im Plangebiet aufgrund eines sehr hohen Grundwasserspiegels bekannt. Eine natürliche Vorflut für das Grundwasser besteht nicht. Oberflächen-Fließgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden bzw. haben durch bergbauliche Einwirkungen ihre natürliche Vorflut verloren. Maßnahmen für eine großflächige Grundwasserabsenkung bzw. die Wiederherstellung möglichst natürlicher Vorflutverhältnisse in den Fließgewässern werden im Rahmen der Betriebsplangenehmigung für das Bergwerk Ost noch festgelegt und von der Deutschen Steinkohle AG geprüft.

Eine Versickerung des Niederschlagswassers oder die Einleitung in ein Fließgewässer ist unter Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik daher dauerhaft und ständig mit der erforderlichen Sicherheit nicht möglich.

Aufgrund der beschriebenen Vorflutverhältnisse und der gegebenen hydraulischen Abflusskapazität des für die Abwasserfortleitung zur Kläranlage vorhandenen Mischwassersystems soll das Niederschlagswasser des geplanten allgemeinen Wohn- und Mischgebietes an die vorhandene Mischwasserkanalisation in der Lünener Straße angeschlossen werden.

Die erforderlichen Flächen für RKB und RRB im äußersten Nordosten des Geltungsbereiches werden als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung - Wasserwirtschaft – ausgewiesen. Das Oberflächenwasser der Kanaltrasse wird durchgängig mittels Straßeneinläufen mit Anschluss an einen Straßentwässerungskanal abgeführt. Eingeleitet wird das Wasser in die bestehende Kanalisation und vorh. Vorfluter wie den Herringer Bach.

11.3 Schmutzwasser

Die Ableitung des Schmutzwassers erfolgt zur vorhandenen Mischwasserkanalisation in der Lünener Straße und weiter über das vorhandene Mischwasserkanalnetz zur Kläranlage Hamm.

Unverschmutztes Niederschlagswasser (z. B. von Dachflächen) kann auch in Zisternen eingeleitet und als Brauchwasser verwendet werden. Die Bemessungsgrundlage für die Größe der Zisternen beträgt für einen 4-Personenhaushalt 25 - 35 l je m² angeschlossener zu entwässernder Fläche. Durch vorzusehende Überläufe an den Zisternen ist ein Abfluss in die Versickerungsanlagen bzw. die Anlagen zur Ableitung des Niederschlagswassers sicherzustellen.

Sofern die geplanten Gebäude im Grundwasser bzw. im Schwankungsbereich des Grundwassers errichtet werden, müssen Keller in abgedichteter Form als weiße oder schwarze Wannen ausgebildet werden. Es darf nicht erforderlich werden, dass zur Trockenhaltung von Kellergeschossen Drainagen an die Abwasserkanäle angeschlossen werden oder eine sonstige Verbindung erhalten. Nach der städtischen Abwassersatzung darf Grundwasser grundsätzlich nicht in die städtische Abwasseranlage gelangen.“

12. Festsetzung zu Geh-, Fahr- und Leitungsrechten

Stromleitungen

Die Kanaltrasse wird im Bereich des Pappelwäldchens von einer Stromleitung der RWE Net AG gekreuzt. Parallel zur Kanaltrasse verläuft eine weitere Hochspannungsleitung der RWE Net AG, die von der vorgenannten Hochspannungsleitung im Bereich des Pappelwäldchens nach Osten abzweigt und zur Umspannstation am Nordrand der MHP-Fläche führt.

Für diese Hochspannungsleitungen samt ihrer Schutzstreifen werden Leitungsrechte zu Gunsten der RWE Net AG festgesetzt. Der Straßenbaulasträger wird über Höhenbeschränkungen der Fahrbahn und der geplanten Pflanzungen, die von der RWE im Rahmen der TÖB-Beteiligung mitgeteilt wurden, in Kenntnis gesetzt.

Im Bereich des geplanten Hundedressurplatzes verläuft ein Fernmeldekabel der Ruhrkohle Bergbau AG. Hierfür wird ein Leitungsrecht festgesetzt.

Telefonleitungen

Telefonleitungen sind wie andere Versorgungsleitungen gemäß § 9 (1) Nr. 13 Baugesetzbuch unterirdisch zu errichten. Eine entsprechende textliche Festsetzung wird im Bebauungsplan eingefügt, u.a. um Bestrebungen der Deutschen Telekom AG zum Bau von oberirdischen Telefonleitungen aus städtebaulichen Gründen zu unterbinden.

Gasleitungen

Im Geltungsbereich kreuzt eine Gasleitung der Ruhrgas AG die Kanaltrasse. Sie verläuft am westlichen Rand des geplanten Regenrückhaltebeckens, weiter westlich parallel zur Lünener Straße und im Bereich des Friedhofes. Für diese Gasleitung werden samt ihrer Schutzstreifen Leitungsrechte zu Gunsten der Ruhrgas AG festgesetzt. Der Straßenbaulastträger wird über die genaue Lage der Leitung, die von der Ruhrgas AG im Rahmen der TÖB-Beteiligung mitgeteilt wurde, in Kenntnis gesetzt und um Berücksichtigung während der Ausbauplanung gebeten.

Wasserleitungen

Unter der Straße Am Lausbach / Zum Torksfeld verläuft eine Wasserleitung der Gelsenwasser AG. Ein Leitungsrecht ist hier nicht erforderlich. Der Straßenbaulastträger wird über die genaue Lage der Leitung, die von der Gelsenwasser AG im Rahmen der TÖB-Beteiligung mitgeteilt wurde, in Kenntnis gesetzt und um Berücksichtigung während der Ausbauplanung gebeten.

Im Bereich der Lünener Straße Hausnummern 141 bis 157 verläuft eine Grubenwasserleitung, für die ein Leitungsrecht zugunsten der Ruhrkohle Bergbau AG festgesetzt wird. Der Straßenbaulastträger wird über die genaue Lage der Leitung, die von der DSK AG im Rahmen der TÖB-Beteiligung mitgeteilt wurde, in Kenntnis gesetzt und um Berücksichtigung während der Ausbauplanung gebeten.

13. Überplanung bestehender Bebauungspläne / Kampfmittel / Denkmalschutz

Überplanung bestehender Bebauungspläne

Im Bereich der Lünener Straße von der Hausnummer Nr. 64 bis zur Einmündung des Hellmigweges besteht der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 05.040.

Im Bereich der Einmündung der Albert-Funk-Straße und des geplanten Regenrückhaltebeckens besteht der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 05.054 – Kanaltrasse östlicher Teil (K 17n) -.

Die vorgenannten Bebauungspläne werden durch den Bebauungsplan Nr. 05.055 – Kanaltrasse westlicher Teil – teilweise überplant. Mit dem Inkrafttreten dieses Bebauungsplanes treten die Festsetzungen der beiden vorgenannten Bebauungspläne außer Kraft, soweit sie durch den Bebauungsplan Nr. 05.055 – Kanaltrasse westlicher Teil – erfasst werden.

Kampfmittel

Weist bei Durchführung von Bauvorhaben im Planbereich der Erdaushub auf außergewöhnliche Verfärbungen hin oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Staatliche Kampfmittelräumdienst oder die Abteilung 37-1 “Gefahrenabwehr, Gefahrenprävention und Logistik” der Feuerwehr Hamm zu verständigen.

Denkmalschutz

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde oder auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und / oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Gemeinde als Untere Denkmalschutzbehörde und / oder dem Westfälischen Amt für Archäologie / Landesmuseum und Amt für Bodendenkmalpflege Außenstelle Olpe (Tel.: 02761-93750, Fax: 02761-2466) unverzüglich

anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monaten in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz NW).

Hamm, 28.06.2004

gez. Schulze Böing
Stadtbaurätin

gez. Haggenev
Leitender Städtischer Baudirektor