

B e g r ü n d u n g

zum Bebauungsplan Nr. 486: Mecklenbeck – Verlegte Heroldstraße / Neuer DB – Haltepunkt

Inhalt	Seite
1. Geltungsbereich	2
2. Planungsanlass	2
3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	3
4. Aufhebung von Bebauungsplänen	3
5. Räumliche und strukturelle Situation	3
6. Planungsziele	3
7. Inhalt des Bebauungsplanes	4
7.1 Straßenverkehrsflächen	4
7.2 Flächen für Bahnanlagen	6
7.3 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	7
7.4 Denkmalschutz	7
8. Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht gem. § 2a BauGB	8
8.1 Rahmen der Umweltprüfung	8
8.2 Kurzdarstellung der Planung	8
8.3 Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes	9
8.4 Umweltbeschreibung / Umweltbewertung und Wirkungsprognose	10
8.4.1 Menschen	10
8.4.2 Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	13
8.4.3 Boden	14
8.4.4 Wasser	15
8.4.5 Klima / Luft	17
8.4.6 Landschaft / Ortsbild	17
8.4.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter	18
8.4.8 Wechselwirkungen	19
8.5 Nichtdurchführung der Planung (Prognose Null-Variante)	19
8.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	19
8.7 Überwachung (Monitoring)	20
8.8 Zusammenfassung	20
9. Gesamtabwägung	21
10. Flächenbilanz	22
11. Durchführungsmaßnahmen	23

1. Geltungsbereich

Die westliche Plangebietsgrenze wird durch die vorhandene Heroldstraße gebildet. Die nördliche Plangebietsgrenze bildet die Abgrenzung der Eisenbahnfläche sowie die Weseler Straße. Im Osten grenzt das Plangebiet unmittelbar an den ehemaligen Christoph-Bernhard-Graben an. Die Plangebietsgrenze im Süden wird durch den Verlauf des Getterbaches gebildet.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 486 befinden sich die folgenden Grundstücke:

Gemarkung Amelsbüren,
Flur 3, Flurstück 1005, Teile der Flurstücke 351, 1006, 1131, 1182, 1263,

Gemarkung Münster,
Flur 220, Flurstücke 106, 110, Teile der Flurstücke 109, 237,
Flur 222, Flurstücke 43, 67, Teile der Flurstücke 53 – 57, 64, 66,
Flur 223, Flurstücke 58, 306, 311, 319, 351 – 353, 355, Teile der Flurstücke 354, 422.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 486 ist im Plan durch einen grauen Farbstreifen gekennzeichnet.

2. Planungsanlass

Die Eisenbahnstrecke Münster-Recklinghausen (Kbs 425) ist eine stark belastete Hauptabfahrtstrecke. Sie ist vor allem im Güterzugverkehr, aber auch mit ICE-Zügen und anderen Reisezügen belastet. Insgesamt befahren über 200 Züge täglich diese Strecke.

Bis Mecklenbeck verläuft parallel zur Kursbuchstrecke 425 die Kursbuchstrecke 408 (Münster-Coesfeld). Im Bereich der Heroldstraße schwenkt der Streckenverlauf nach Nordwesten, so dass die Heroldstraße in einem Abstand von ca. 35,0 m zwei höhengleiche Bahnübergänge aufweist. Da beide Schranken häufig nacheinander geschlossen sind, ergeben sich für den Verkehr auf der Heroldstraße relativ lange Wartezeiten. Insgesamt sind die Schranken täglich ca. 7,5 Stunden geschlossen. Die Deutsche Bahn AG hat bereits in der Vergangenheit immer wieder deutlich gemacht, dass sie es begrüßen würde, wenn die plangleichen Bahnübergänge an der Heroldstraße beseitigt würden. Ferner hat die Deutsche Bahn AG ihre grundsätzliche Bereitschaft erklärt, sich an den Kosten für ein Ersatzbauwerk zu beteiligen. Erste Planungsansätze zur Beseitigung des Bahnüberganges gehen auf das Jahr 1962 zurück. In den Jahren 1965 und 1973 wurden bereits Planfeststellungsverfahren eingeleitet, die jedoch nicht zum tragen kamen.

Im Jahre 1996 hat der Planungsausschuss des Rates der Stadt Münster sich aufgrund von Anregungen aus der Bürgerschaft erneut mit dem Thema Heroldstraße befasst. Dabei hat er einen grundsätzlichen Handlungsbedarf zur Beseitigung des höhengleichen Bahnüberganges anerkannt und die Verwaltung beauftragt, Vorentwurfsplanungen zu entwickeln und eine Umweltverträglichkeitsstudie durchzuführen. Daraufhin wurden insgesamt 5 Neubauvarianten entwickelt und bewertet. Als Ergebnis der Variantenbewertung hat der Ausschuss für Stadtplanung, Stadtentwicklung, Verkehr und Wirtschaft am 01.06.1999 beschlossen, auf der Grundlage der sogenannten Variante II B das Bebauungsplanverfahren zur Beseitigung des höhengleichen Bahnüberganges einzuleiten.

3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan weist das klassifizierte Straßennetz aus. Die Heroldstraße ist derzeit als Kreisstraße K 2 klassifiziert. Der Flächennutzungsplan weist die Heroldstraße jedoch nicht aus, da nach Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung, Stadtentwicklung, Verkehr und Wirtschaft vom 01.06.1999 eine Abstufung der Heroldstraße zur Gemeindestraße erfolgen soll. Der geplante Bahnhaltepunkt sowie die südlich angrenzende Wohnbaufläche sind im Flächennutzungsplan dargestellt. Somit ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

4. Aufhebung von Bebauungsplänen

Der Bebauungsplanentwurf zur Verlegung der Heroldstraße erstreckt sich zwischen der Eisenbahn und der Weseler Straße auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 342: Mecklenbeck – Weseler Straße / Autobahnzubringer (B 51 a) / Bundesbahnstrecke Wanne-Eickel – Bremen / Heroldstraße. In dem überplanten Bereich weist der Bebauungsplan Nr. 342 eine gewerbliche Baufläche, eine private Grünfläche sowie eine Stichstraße aus.

Im Bereich des derzeitigen Bahnüberganges überschneidet der neue Bebauungsplan den Durchführungsplan Nr. 44: Am Getterbach, welcher hier Öffentliche Verkehrsfläche (Straße) festsetzt.

Der neue Bebauungsplan übernimmt die planungsrechtliche Beurteilungsgrundlage anstelle des bestehenden Planungsrechtes.

5. Räumliche und strukturelle Situation

Die Heroldstraße ist südlich der Bahn beidseitig von Wohnbebauung tangiert. Im Bereich zwischen Getterbach und der Bahn, in dem die Heroldstraße künftig nach Osten abschwengt, befindet sich eine kleine Feldgehölzfläche. Die daran angrenzende schmale Fläche zwischen Getterbach und Bahnseitenweg ist eine Grünlandfläche, die in eine mit Büschen bestandene Fläche übergeht.

Ab dem Ende der Wohnbebauung Hafkhorst verläuft der Getterbach unmittelbar südlich des Bahnseitenweges. Südlich daran angrenzend befindet sich eine Grünlandfläche, die der rechtsgültige Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche ausweist.

Die Fläche zwischen der Eisenbahn und der Weseler Straße, die im rechtsgültigen Bebauungsplan Nr. 342 als gewerbliche Baufläche ausgewiesen ist, ist derzeit eine Grünlandbrache. Sie wird im Westen von gewerblicher Bebauung begrenzt. Im Osten wird die Fläche durch die alte Aa begrenzt. Daran schließt sich wiederum im Osten ein Regenrückhaltebecken und südlich angrenzend eine Wohnbebauung an.

6. Planungsziele

In Übereinstimmung mit verschiedenen parlamentarischen Beschlüssen soll der Bebauungsplanentwurf die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Beseitigung des höhengleichen Bahnüberganges an der Heroldstraße und zur Erschließung eines neuen DB-Haltepunktes Mecklenbeck an der Eisenbahnstrecke Münster – Coesfeld schaffen. Die verlegte Heroldstraße dient zudem der verkehrlichen Erschließung einer im Flächennutzungsplan südlich der Eisenbahn ausgewiesenen Wohnbaufläche, die östlich des vorhandenen Wohngebietes Ripenhorst / Hafkhorst liegt.

Verkehrliche Entwicklung

Im Rahmen der bundesweiten Straßenverkehrszählungen wurden auch auf der Heroldstraße in Höhe des Waldweges im Abstand von fünf Jahren Verkehrserhebungen durchgeführt. Danach stellt sich die Verkehrsentwicklung auf der Heroldstraße wie folgt dar:

•	1980	DTV = 6705 Kfz/24h	davon Güterverkehr	5,9 %
•	1985	DTV = 6080 Kfz/24h	davon Güterverkehr	5,5 %
•	1990	DTV = 6140 Kfz/24h	davon Güterverkehr	4,1 %
•	1995	DTV = 5387 Kfz/24h	davon Güterverkehr	7,1 %
•	2000	DTV = 5017 Kfz/24h	davon Güterverkehr	7,7 %
•	2005	DTV = 6079 Kfz/24h	davon Güterverkehr	7,7 %

(Hinweis: Die Zählstelle der Zählung 2005 lag abweichend von den früheren Zählstellen nicht in Höhe des Waldweges sondern in Höhe der Weseler Straße. Das Zählergebnis 2005 ist daher nicht mit den Zählergebnissen der Jahre 1980 bis 2000 vergleichbar!)

Die ermittelte Verkehrsabnahme von 1980 bis 2000 um ca. 25 % lässt vermuten, dass derzeit viele Autofahrer die Heroldstraße wegen der langen Wartezeiten vor den Bahnschranken meiden und andere Routen wählen.

Nach der Verkehrsuntersuchung „Autobahnanschluss Münster-Hiltrup – Belastungsermittlung und Auswirkungsanalyse“ der Ingenieurgruppe IVV – Aachen vom Mai 2000 wurde für die verlegte Heroldstraße für das Prognosejahr 2015 ohne Autobahnanschluss eine Verkehrsbelastung von 8900 Kfz/24h ermittelt (Höhe Waldweg 6700 Kfz/24h). Für den Prognosefall mit Gewerbegebiet Amelsbüren und Autobahnanschluss Münster-Hiltrup wurde die Belastung auf der verlegten Heroldstraße mit 7700 Kfz/24h ermittelt (Höhe Waldweg 5700 Kfz/24h).

Die Verkehrsuntersuchung zum Hansa-BusinessPark aus dem Jahre 2007 als Aktualisierung der Verkehrsuntersuchung Autobahnanschluss Münster-Hiltrup aus dem Jahr 2000 bestätigt die o. g. Prognose. Für das Prognosejahr 2020 wurde in der Fortschreibung für die verlegte Heroldstraße eine Belastung 7800 Kfz/24 ermittelt (Höhe Waldweg 5600 Kfz/24h).

Die Verkehrsreduzierung durch den Autobahnanschluss Münster-Hiltrup erklärt sich damit, dass derzeit über die Heroldstraße im wesentlichen Verkehre in der Ost-West-Beziehung Hiltrup – Senden und Gegenrichtung abgewickelt werden. Mit der Realisierung des Autobahnanschlusses Münster-Hiltrup wird dieser Verkehr künftig über die A1 und die A43 abgewickelt.

7. Inhalt des Bebauungsplanes

7.1 Straßenverkehrsflächen

Der Bebauungsplan beinhaltet eine Verlegung der Heroldstraße zur Beseitigung des höhengleichen Bahnüberganges an der Kursbuchstrecke 425 im Zuge des heutigen Straßenverlaufs. Dazu wird die Heroldstraße aus Richtung Süden betrachtet, unmittelbar vor dem vorhandenen Bahnübergang in einem Bogen nach Osten verschwenkt und südlich des parallel zur Bahnstrecke verlaufenden Wirtschaftsweges geführt. Nach ca. 260,0 m schwenkt die Heroldstraße in Höhe des Hauses Hafkhorst 41 nach Süden und anschließend in einem Bogen wieder nach Norden, um den Gleiskörper der Bahnstrecken Münster-Coesfeld und Münster-Recklinghausen rd. 450,0 m östlich der heutigen Bahnübergänge rechtwinklig in einem Trogbauwerk zu unterqueren. Nach Unterquerung der Bahn führt die Straßentrasse geradlinig nach Norden und trifft gegenüber der Meyerbeerstraße auf die Weseler Straße.

Vom Knotenpunkt Weseler Straße / Verlegte Heroldstraße / Meyerbeerstraße führt westlich der verlegten Heroldstraße ein gemeinsamer Geh- und Radweg zum geplanten Haltepunkt an der Eisenbahnstrecke Münster-Coesfeld. Über diesen Weg wird auch die am Haltepunkt geplante

Fahrradabstellanlage erschlossen. Die Erschließung der Kfz-Stellplätze erfolgt über die westlich an das Plangebiet angrenzende Privatfläche. Hierfür wird im Rahmen der Vorhabenbezogenen 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 342 mit dem Grundstückseigentümer eine entsprechende vertragliche Vereinbarung getroffen.

Die Längsneigung der verlegten Heroldstraße beträgt südlich der Bahn ca. 2,5 % und nördlich der Bahn ca. 6,5 %.

Im Bereich der Parallellage zur Bahnstrecke erhält die verlegte Heroldstraße auf der Nordseite einen einseitigen gemeinsamen Geh- und Radweg mit einer Breite von 3,0 m. Dieser gemeinsame Geh- und Radweg liegt etwa in der Führung des heutigen Wirtschaftsweges. Ab der Einmündung der geplanten Erschließungsstraße östlich des Hauses Hafkhorst 41 sind getrennte Rad- und Gehwege in einer Breite von jeweils 3,0 m bis zur Weseler Straße vorgesehen. Die Trennung wurde gewählt, weil dieser Abschnitt der verlegten Heroldstraße künftig stärker vom Radfahrer- und Fußgängerverkehr genutzt wird, als der Abschnitt parallel zur Bahn. Mit der Realisierung des neuen Wohngebietes östlich Riepenhorst / Hafkhorst sollen Wegeverbindungen geschaffen werden, die Radfahrer und Fußgänger aus dem Bereich der Waldwegsiedlung zu diesem Einmündungsbereich mit Querungshilfe führen. Mit dieser Wegebeziehung soll eine attraktive und verkehrssichere Alternative zur vorhandenen Heroldstraße geschaffen werden, da diese keine Radwege aufweist.

Die Rad- und Gehwege werden im Bereich der Unterführung lediglich auf eine lichte Durchfahrtshöhe von 2,50 m abgesenkt. Dadurch kann erreicht werden, dass die Längsneigung für den Rad- und Gehweg nördlich der Bahn auf ca. 4,0 % und südlich auf ca. 1,3 % reduziert werden kann. Damit sind beide Rad- und Gehwegrampen behindertengerecht.

Die Heroldstraße wird im Bereich der Bahnunterführung in einem Trogbauwerk geführt, dessen Länge ca. 200,0 m beträgt. Die Gesamtlänge der verlegten Heroldstraße beträgt ca. 720 m. Im Rahmen der Abwägung wurde entschieden, dass zur Eingriffsminimierung der Mindestkurvenradius nach RAS-L (Ausgabe 1995) von 80,0 m bei einer Entwurfsgeschwindigkeit von 50 km/h unterschritten wird. Im Bereich des Bahnüberganges wurde zur Eingriffsminimierung in den Getterbach ein Kurvenradius von 50,0 m zugrunde gelegt. Im Bereich der Unterführung wurde zur Eingriffsminimierung in die Bauflächen ebenfalls ein Kurvenradius von 50,0 m zugrunde gelegt. Die erforderlichen Sichtweiten wurden auf 50 km/h bemessen.

Da auf Beschluss des Planungsausschusses vom 01.06.1999 die Heroldstraße von einer Kreisstraße zur Gemeindestraße abgestuft werden soll, sind Ausbaustandard und Verkehrsfunktion miteinander vereinbar.

An der Südseite der verlegten Heroldstraße ist zum Schutz gegen den Straßenverkehrslärm eine 250 m lange hoch absorbierende Lärmschutzwand in einer Höhe von 2,50 m ausgewiesen. Durch diese Lärmschutzwand können die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) an der Wohnbebauung im Bereich Hafkhorst eingehalten werden. Im Übergangsbereich von der vorhandenen Heroldstraße in die verlegte Heroldstraße werden an fünf Gebäuden die Anspruchsvoraussetzungen für passiven Lärmschutz dem Grunde nach erfüllt, da sich diese Gebäude aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht aktiv schützen lassen. Ob passive Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäuden erforderlich sind, kann erst durch eine Einzelobjektprüfung gemäß der 24. BImSchV festgestellt werden. Die Einzelheiten hierzu sind außerhalb des Bebauungsplanverfahrens zwischen den jeweiligen Eigentümern und der Stadt Münster als Vorhabenträgerin zu klären.

Östlich der Wohnbebauung Hafkhorst weist der Bebauungsplan an der verlegten Heroldstraße einen Knotenpunkt aus. Über den nördlichen Knotenpunktsast wird der vorhandene Bahnseitenweg an die verlegte Heroldstraße angebunden. Über diesen Anschluss erfolgt die verkehrliche Erschließung des Gebäudes Heroldstraße 25.

Der südliche Straßenast dient der verkehrlichen Erschließung der im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Wohnbaufläche östlich des vorhandenen Wohngebietes Ripenhorst / Hafkhorst.

Im Knotenpunktsbereich befinden sich am nördlichen und südlichen Fahrbahnrand der verlegten Heroldstraße Flächen zur Anlage von Bushaltestellen. Diese dienen der ÖPNV-Erschließung des neuen Wohngebietes.

Nach Fertigstellung der verlegten Heroldstraße wird der vorhandene höhengleiche Bahnübergang an der Kursbuchstrecke 425 (Münster-Recklinghausen) für jeglichen Verkehr geschlossen. Diese Absicht wird durch die Ausweisung von Verkehrsgrün an der Südseite der Bahn im Bereich des vorhandenen Bahnüberganges verdeutlicht. Die Schranke im Zuge der Kursbuchstrecke 408 (Münster-Coesfeld) bleibt erhalten, da hierüber weiterhin die Gebäude Heroldstraße 16 bis 24 sowie das Gebäude Heroldstraße 23 (Getränkemarkt) erschlossen werden müssen. Die vorgenannten Gebäude liegen künftig an einer Sackgasse und sind nur noch aus Richtung Norden von der Weseler Straße aus erreichbar.

7.2 Flächen für Bahnanlagen

Der Bebauungsplan enthält die Darstellung von Flächen für Bahnanlagen zwischen dem vorhandenen Bahnübergang der Heroldstraße im Westen und dem ehemaligen Christoph-Bernhard-Graben im Osten. Die Bahnflächen sind dabei in ihren derzeitigen Abgrenzungen ausgewiesen. Die Herstellung der Eisenbahnunterführung im Zuge der Verlegung der Heroldstraße kann nicht im Bebauungsplan öffentlich-rechtlich festgesetzt werden, da dieses Verfahren keine Konzentrationswirkung gemäß §§ 72 Abs. 1, 75 Abs. 1 VwVfG hat.

Der Bau der Eisenbahnüberführung bedingt, dass Eisenbahnbetriebsanlagen geändert werden müssen. Hierfür ist gemäß § 18 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) ein Planfeststellungsverfahren oder eine Plangenehmigung entsprechend den Bestimmungen des § 18 Abs. 1 oder Abs. 2 AEG erforderlich. Nach Angabe des Eisenbahnbundesamtes kann davon ausgegangen werden, dass nach Rechtskraft des Bebauungsplanes die Herstellung des Brückenbauwerkes durch ein Verfahren nach § 18 Abs. 2 (Plangenehmigung) herbeigeführt wird.

Entsprechend den Ausweisungen des Flächennutzungsplanes und des zweiten Nahverkehrsplanes ist vorgesehen, an der Eisenbahnstrecke Münster – Coesfeld (Kursbuchstrecke 408) im Bereich Mecklenbeck einen neuen DB-Haltepunkt zu schaffen. Dieser soll im Bereich der geplanten Unterführung der Heroldstraße liegen. Entsprechend der zwischen der DB Netz AG, der DB Station & Service AG, dem Zweckverband SPNV Münsterland und der Stadt Münster am 22.08.2007 abgestimmten Haltepunktplanung ist die Anlage eines Inselbahnsteiges in 120 m Länge und 5,60 m Breite im Bereich des heutigen Gleises 705 auf der Eisenbahnunterführung vorgesehen. Der Zugang des Inselbahnsteiges erfolgt höhengleich vor Kopf aus Richtung P & R / B & R-Anlage. Damit ist auch ein Zugang des Bahnsteiges für in ihrer Mobilität eingeschränkte Personen gewährleistet. Das durch den Bahnsteig entfallende Gleis 705 wird nördlich des Bahnsteiges neu angelegt. Die Haltepunktplanung ist nachrichtlich im Bebauungsplan dargestellt und stellt keine Festsetzung dar.

Als erforderliche Infrastrukturmaßnahmen für den Haltepunkt sind eine Fahrradabstellanlage und eine P&R-Anlage nördlich der Bahn vorgesehen. Im Knotenpunktsbereich Weseler Straße / Verlegte Heroldstraße/Meyerbeerstraße befindet sich die Haltestelle „Meyerbeerstraße“, die von den Stadtbuslinien 10, 15 und 16 bedient wird. Somit ist auch eine Verknüpfung von Bus und Schiene gegeben.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich auf der Nordseite innerhalb des Eisenbahngeländes eine Altlastenfläche. Es handelt sich hierbei um einen Lagerplatz und eine ehe-

malige Werkstatt mit Magazin. Die Fläche ist u.a. geringfügig und zum Teil erheblich durch polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe belastet. Ein Eingriff in die Altlastenfläche ist im Rahmen der Verlegung der Heroldstraße nicht vorgesehen.

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

Der Bebauungsplanentwurf weist Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft in einer Größe von ca. 2,02 ha aus. Da der vorhaben bedingte Eingriff nicht vollständig innerhalb des Plangebietes kompensiert werden kann, sind außerhalb des Plangebietes ca. 14.000 weitere Werteinheiten auf externer Ausgleichsfläche vorzusehen. Dieses soll auf einer Fläche östlich des Gievenbaches südlich der Roxeler Straße erfolgen.

Die Eingriffsermittlung und deren Kompensation sowie die Gestaltung der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgt auf der Grundlage eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes, der durch die Landschaftsarchitekten Weil, Winterkamp und Knopp (WWK) aus Warendorf erstellt wurde.

7.4 Denkmalschutz

Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes befindet sich innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft unmittelbar an der Weseler Straße eine im Jahr 1908 errichtete neugotische Wegekappelle. Bei der Kapelle handelt es sich um ein Denkmal gem. § 3 Denkmalschutzgesetz. Veränderungen an oder in der Umgebung des Denkmals bedürfen der Erlaubnis gem. § 9 Denkmalschutzgesetz. Das Denkmal bleibt von der Verlegung der Heroldstraße unberührt.

An der östlichen Grenze des Plangebietes befindet sich ein Teilabschnitt der „Alten Aa“, die 1660 als künstlicher Graben im Zuge der Belagerung der Stadt durch Christoph Bernhard von Galen angelegt wurde. Die „Alte Aa“ ist ein Bodendenkmal. Sie ist nach § 3 Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (DSchG) in die Denkmalliste der Stadt Münster eingetragen und unterliegt daher den Bestimmungen des DSchG, insbesondere den §§ 9 und 12, die festlegen, dass jeder Eingriff in ein Bodendenkmal einer Erlaubnis der Unteren Denkmalbehörde bedarf. Das Bodendenkmal „Alte Aa“ muss in seiner Gesamtheit im Bestand erhalten werden und wahrnehmbar bleiben.

Durch die Verlegung des Getterbaches nach Süden wird auch eine neue Verbindungsstelle zu „Alten Aa“ geschaffen. Damit ist ein Eingriff in das Bodendenkmal verbunden, der einer Erlaubnis nach § 9 DSchG bedarf, die bei der Unteren Denkmalbehörde eingeholt werden muss. Es ist davon auszugehen, dass das Bodendenkmal hierdurch in seiner Substanz beeinträchtigt wird. Diese nachteiligen Auswirkungen können dadurch abgemildert werden, dass sämtliche Erdarbeiten, die im Bereich des Bodendenkmals und im unmittelbaren Umfeld durchgeführt werden müssen, archäologisch begleitet und dokumentiert werden.

Auch außerhalb des Bodendenkmals können jederzeit archäologische Funde auftreten und Bodendenkmale entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmalen ist unverzüglich der Stadt Münster / Städtische Denkmalbehörde oder dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westf. Museum für Archäologie / Landesmuseum und Amt für Bodendenkmalpflege, Münster anzuzeigen (§ 15 DSchG). Die Fundstelle ist unverändert zu erhalten (§ 16 DSchG). Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis.

8. Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht gem. § 2a BauGB

8.1 Rahmen der Umweltprüfung

Der Umweltbericht ist auf Basis einer Umweltprüfung gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a des Baugesetzbuches erstellt worden. Die Umweltprüfung ist auf Grundlage vorhandener Daten sowie von folgenden Gutachten und Beiträgen, die für die Planung erstellt bzw. herangezogen wurden, durchgeführt worden:

- Umweltverträglichkeitsstudie (WWK Warendorf, 1998),
- Landschaftspflegerischer Begleitplan (WWK, Warendorf 2006),
- Schalltechnische Untersuchung (Planungsbüro für Lärmschutz Altenberge Sitz Münster GmbH, 2003),
- Beschreibung der Bohrprofile (Dr. Muntzos & Partner, 2006),
- Vorlage Nr. 179/99: Beseitigung des plangleichen Bahnüberganges an der Heroldstraße und Bau eines DB-Haltepunktes Mecklenbeck, hier: Varianten-Entscheidung und weitere Planung (1999).

Wesentliche umweltbezogene Daten entstammen dem Umweltkataster der Stadt Münster im Internet:

<http://ukat.stadt-muenster.de/website/uebersicht/viewer.htm>

Im vorliegenden Umweltbericht sind die wesentlichen Ergebnisse der genannten Quellen zusammengefasst. Der Untersuchungsraum wurde jeweils so weit gefasst, wie Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter zu erwarten sind, d.h. diese reichen auch über den eigentlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes hinaus.

8.2 Kurzdarstellung der Planung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 486 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Verlegung der Heroldstraße und Unterführung unter den vorhandenen Bahngleisen geschaffen. Die Planung dient zudem der verkehrlichen Erschließung eines neuen DB-Haltepunktes Mecklenbeck sowie einer im Flächennutzungsplan südlich der Bahnlinie dargestellten Wohnbaufläche, die östlich des vorhandenen Wohngebietes Ripenhorst / Hafkhorst liegt.

Die Heroldstraße wird nach Osten verschwenkt und südlich parallel zu den Bahngleisen geführt. Nach ca. 260 m schwenkt die Heroldstraße in Höhe des Hauses Hafkhorst 41 nach Süden und anschließend in einem Bogen wieder nach Norden, um den Gleiskörper der Bahnstrecken Münster-Coesfeld und Münster-Recklinghausen rund 450 m östlich der heutigen Bahnübergänge rechtwinklig in einem Trogbauwerk zu unterqueren.

Nach Unterquerung der Bahngleise führt die Straßentrasse geradlinig nach Norden zur Weseler Straße. Im Bebauungsplan Nr. 342 ist diese Fläche als Gewerbegebiet festgesetzt. Der Bebauungsplan Nr. 342 wird in diesem Bereich durch den Bebauungsplan Nr. 486 aufgehoben.

Im Abschnitt nördlich des vorhandenen Wohngebietes Hafkhorst wird eine Lärmschutzwand mit 2,5 m Höhe festgesetzt.

Planungsbedingt entsteht die Notwendigkeit, den Getterbach in zwei Abschnitten von insgesamt 56 m Länge zu verrohren und im Osten des Bebauungsplangebietes nach Süden zu verlegen. Entlang der verlegten Heroldstraße werden Ausgleichsflächen und Straßenverkehrsgrün festgesetzt.

8.3 Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes

Von den Umweltschutzzielen in Fachgesetzen und –plänen sind für den vorliegenden Bebauungsplan neben den Umweltschutzzielen im Baugesetzbuch im Wesentlichen folgende relevant und zu berücksichtigen:

Schutzgut	fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes
Menschen / Gesundheit	- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) - Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) - DIN 18005, Teil 1 (technisches Regelwerk) - Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft (22. BImSchV)
Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	- Bundesnaturschutzgesetz i.V.m. FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) im Hinblick auf streng geschützte Arten - Landschaftsgesetz NRW
Boden	- Bundes-/ Landesbodenschutzgesetz
Wasser	- Wasserhaushaltsgesetz, Landeswassergesetz NRW
Klima/Luft	- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) - Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft (22. BImSchV)
Landschaft	- Landschaftsgesetz NRW
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	- Denkmalschutzgesetz NRW

Die Art und Weise, wie die damit verbundenen Ziele im Rahmen des Verfahrens berücksichtigt werden, wird jeweils bei den einzelnen Schutzgütern dargelegt.

Schutzausweisungen

An der östlichen Plangebietsgrenze befindet sich das in die Denkmalliste der Stadt Münster eingetragene Bodendenkmal „Alte Aa“ bzw. „Christoph-Bernard-Graben“ (s. Punkt 8.4.7). Ansonsten bestehen im Plangebiet und der Umgebung keine Schutzausweisungen des Natur- und Umweltschutzes (Wasserschutzgebiete etc.). Von der Planung sind keine Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) oder Europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes betroffen.

Der Teil des Bebauungsplangebietes südlich der Bahnanlage befindet sich im Bereich des im Verfahren befindlichen Landschaftsplanes 3 (Roxeler Riedel) der Stadt Münster.

8.4 Umweltbeschreibung / Umweltbewertung und Wirkungsprognose

8.4.1 Menschen

Derzeitige Umweltsituation

Das Bebauungsplangebiet erstreckt sich über die Bahnanlage, die landwirtschaftlichen Flächen und den Getterbach südlich der Bahn sowie die bislang unbebaute Fläche innerhalb des Gewerbegebietes zwischen Weseler Straße und Bahngleisen im Nordosten. Südlich des Bebauungsplangebietes schließt sich das vorhandene Wohngebiet Hafkhorst an. Östlich davon ist eine weitere Wohnbaufläche im Flächennutzungsplan dargestellt.

Die vorhandene Trasse der Heroldstraße verläuft westlich des Plangebietes. Südlich der Bahnanlage befindet sich beidseitig der Heroldstraße Wohnbebauung, nördlich der Gleise verläuft die Straße durch Misch- und Gewerbegebiete.

Verkehrsaufkommen

Die Verkehrsentwicklung auf der Heroldstraße wird in Höhe des Waldweges kontinuierlich in 5-jährigem Abstand ermittelt. Das Verkehrsaufkommen lag im Jahr 2000 bei 5.017 Kfz/24 h bei einem LKW-Anteil von 7,7 % (s. auch Punkt 6 der Begründung).

Vorbelastung durch Lärm

Hinsichtlich der bestehenden Vorbelastung durch Straßenverkehrslärm im Plangebiet wurden orientierend die Daten der Lärminderungsplanung der Stadt Münster ausgewertet.

Es wurden die Daten zu den beidseitig an die Heroldstraße angrenzenden Gebäuden, die sich zukünftig im Neubaubereich befinden (Heroldstraße 28, 28 a, 29, 31, Am Getterbach 1), herangezogen. Die bestehende Vorbelastung durch den Straßenverkehrslärm der Heroldstraße führt im Ist-Zustand bei den betroffenen Gebäuden dazu, dass die Immissionsgrenzwerte (IGW) der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) in Höhe von 59/49 dB(A) Tag/Nacht nicht eingehalten werden.

Für die Wohngebäude südlich der geplanten Verschwenkung der Heroldstraße nach Osten (Hafkhorst 7, 23, 25, 25a, 39, 41) liegen im gegenwärtigen Zustand keine Überschreitungen der IGW der 16. BImSchV vor. Tagsüber wird in diesem Bereich des Plangebietes überwiegend der Orientierungswert der DIN 18005, Teil 1 in Höhe von 55 dB(A) eingehalten.

Im Mischgebiet nördlich der Bahnlinie werden die IGW der 16. BImSchV beidseitig der Heroldstraße im Ist-Zustand überschritten.

Zur Eindämmung des Schienenverkehrslärms wurde im Jahr 2005 von Seiten der Deutschen Bahn eine Lärmschutzwand südlich entlang der Bahngleise errichtet.

Weitere Vorbelastungen

Durch die häufigen Schrankenschließzeiten stellt die Bahnanlage eine Zäsur innerhalb des Ortsteils Mecklenbeck dar. Die Wartezeiten und Staus vor den Schranken bedeuten Unannehmlichkeiten für die Anwohner und Verkehrsteilnehmer. Durch die häufigen Stauwirkungen mit wiederholtem Abbremsen und Wiederauffahren kommt es gegenüber fließendem Verkehr zu einer erhöhten und veränderten Abgaszusammensetzung. Grundsätzlich ist jedoch die bestehende Vorbelastung durch Luftschadstoffe im Bereich der Heroldstraße unter Berücksichtigung des Verkehrsaufkommens, der Durchlüftungsverhältnisse und der Abstände der Bebauung im Ergebnis einer überschlägigen Abschätzung der UVS (hier: Nullvariante) als unproblematisch einzustufen.

Die Alarm- und Ausrückordnung der Feuerwehr wurde den häufigen Schrankenschließzeiten angepasst um zeitgerechte Einsätze sicherzustellen.

Auswirkungen der Planung / Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Verkehrsprognose

Als Prognoseverkehrsmenge (Querschnittsbelastung) des Prognosehorizontes 2015 wird eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) von 7.700 Kfz/24 h mit einem maßgebenden LKW-Anteil (über 2,8 t zul. Gesamtgewicht) von 10 % tags und 3 % nachts den Planungen zugrunde gelegt. Bei diesem Prognosefall sind das Gewerbe- und Industriegebiet Amelsbüren sowie der Autobahnanschluss Münster-Hiltrup berücksichtigt.

Straßenverkehrslärm

Die Schallimmissionen im Neubaubereich wurden in einer schalltechnischen Untersuchung prognostiziert mit dem Ergebnis, dass ohne geeignete Lärmschutzmaßnahmen Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) auftreten würden. Als Verringerungsmaßnahmen sind deshalb aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen.

Zum Schutz der Wohnbebauung ist entlang der Heroldstraße südlich der Bahn eine 2,5 m hohe Lärmschutzwand geplant. Die Lärmschutzwand ist zur Vermeidung von Reflexionen hoch absorbierend auszuführen. Die Pegelminderungen durch die Anordnung der aktiven Lärmschutzmaßnahmen betragen bis zu 13 dB(A) (Hafkhorst 41). Für die überwiegende Bebauung werden durch die Lärmschutzwand Pegelminderungen zwischen 6 und 8 dB(A) erzielt. In Verbindung mit der Pegelminderung und der Einhaltung der maßgebenden Immissionsgrenzwerte ist die Anordnung höherer Lärmschutzwände über 2,5 m hinaus nicht erforderlich.

Im Ergebnis werden die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung im Bereich der Wohngebäude südlich der geplanten Verschwenkung der Heroldstraße nach Osten (Hafkhorst 7, 23, 25, 25a, 39, 41) eingehalten. Die Orientierungswerte der DIN 18005, Teil 1, die in der Bauleitplanung als Vorsorgestandard verwendet und hier vergleichsweise herangezogen werden, werden allerdings teilweise in den Ober- bzw. Dachgeschossen überschritten.

Weiterhin ist gemäß den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung für 5 der im Neubaubereich der bisherigen Trasse der Heroldstraße befindlichen Gebäude die Anspruchsgrundvoraussetzung für passiven Lärmschutz erfüllt, da eine Überschreitung der maßgebenden Immissionsgrenzwerte gemäß VLärmSchR 97 (Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen) gegeben ist. Die Gebäude liegen nicht im Einflussbereich des aktiven Lärmschutzes.

Im Bereich der dem Grunde nach anspruchsberechtigten Gebäude gestaltet sich gemäß der schalltechnischen Untersuchung ein aktiver Lärmschutz äußerst schwierig, da diese Gebäude über die Heroldstraße bzw. die Straße Am Getterbach erschlossen sind. Notwendige Überstandslängen könnten nicht realisiert werden. Durch Zugänge und Zufahrten würden Lücken im ansonsten durchgehenden Lärmschutz entstehen, die sich schalltechnisch sehr negativ auf das Lärmempfinden der Betroffenen auswirken würden. Aus diesem Grund wird auf passive Lärmschutzmaßnahmen abgestellt. Ob passive Lärmschutzmaßnahmen am Gebäude erforderlich sind, kann erst durch eine Einzelobjektprüfung gemäß der 24. BImSchV (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmen-Verordnung) festgestellt werden.

Die Festlegung der im Einzelnen notwendigen Schutzmaßnahmen an den dem Grunde nach anspruchsberechtigten Gebäuden richtet sich nach den Regelungen der 24. BImSchV. Die Einzelheiten sind außerhalb des Planverfahrens zwischen den jeweiligen Eigentümern und der Stadt Münster als Vorhabenträgerin zu klären.

Nördlich der Bahnlinie treten durch den entfallenden Durchgangsverkehr Entlastungen der Lärmsituation auf.

Pegelsummation mit Schienenlärm

Grundsätzlich wird bei der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) nicht auf Summationspegel mehrerer Lärmquellen abgehoben, sondern nur auf den Lärm der durch die Planstrecke entsteht. Dieser Grundsatz erfährt jedoch eine Ausnahme sobald ein Anhaltspunkt vorliegt, dass ein Lärmniveau im Allgemeinen Wohngebiet vorliegt, welches über 70 bis 75 dB(A) am Tag beziehungsweise 60 bis 65 dB(A) in der Nacht liegt. Ausnahmsweise sind dann Summationspegel zugrunde zulegen.

Im vorliegenden Fall verläuft eine Bahnstrecke parallel zur geplanten Straßentrasse, die im Lärmsanierungsprogramm der Deutschen Bahn AG aufgenommen und mit einer Schallschutzwand versehen wurde. An einem Immissionspunkt mit exponierter Lage zu beiden Schallquellen (hier: Schiene und geplante Straße) wurde exemplarisch eine Summation der Lärmpegel unter Berücksichtigung der aktiven Schallschutzmaßnahmen durchgeführt. Gewählt wurde das Gebäude Hafkhorst 41 (Nordfassade 1. OG). Nach dem Schalltechnischen Gutachten zur Straßenplanung sind dort nach Errichtung des aktiven Lärmschutzes verbleibende Lärmpegel von 59/49 Tag/Nacht durch den Straßenverkehr zu erwarten. Am gleichen Immissionsort sind nach der Schalltechnischen Untersuchung der DB Bauprojekt vom 08.07.02 nach der Lärmsanierung im Bereich Mecklenbeck verbleibende Lärmpegel von 63/65 dB(A) Tag/Nacht durch den Schienenlärm prognostiziert. Durch die Summation beider Lärmpegel ergibt sich ein Summenpegel von 64,5/65,1 dB(A) Tag/Nacht auf den Lärmpegel der Schiene. Der Summationspegel am Tag bleibt demnach unterhalb der 70 dB(A) und muss deshalb nicht weiter betrachtet werden. Der Summationspegel in der Nacht im Lärmniveau von 65 dB(A) wird durch den Verkehrslärm der geplanten Straße rechnerisch um 0,1 dB(A) erhöht.

Eine weitere Erhöhung der Lärmschutzwand an der Straße würde zu keiner nennenswerten Lärminderung führen, da aus geometrischen Gründen kein weiterer Schallschutzeffekt auf den Bahnlärm (die Bahnstrecke befindet sich in Hochlage) erreicht würde. Die Anspruchsvoraussetzung für passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden wurde von der DB-Bauprojekt im Rahmen der Lärmsanierung der Deutschen Bahn geprüft. Da die Höhe des Summenpegels fast ausschließlich auf den Schienenverkehr zurückzuführen ist, muss in der Straßenplanung nicht ein weitergehender Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen aufgrund der Pegelsummation geprüft werden. Durch die Pegelsummation ergibt sich demnach kein weiterer Handlungsbedarf.

Sonstige Auswirkungen

Hinsichtlich der Luftschadstoffe ist gemäß den Ergebnissen der Umweltverträglichkeitsstudie die zu erwartende Immissionssituation entlang der Heroldstraße als unproblematisch einzustufen. Diese Einschätzung wird auch durch die Erkenntnisse des Berichtes zum „Aktionsprogramm Umwelt und Gesundheit Nordrhein-Westfalen (APUG, 2004)“ gestützt. Demnach ist gemessen an dem prognostizierten Verkehrsaufkommen unter Berücksichtigung der Durchluftungsverhältnisse bzw. der Abstände der Bebauung an Hausfassaden nicht mit einer Schadstoffbelastung der Luft über den Grenzwerten der 22. BImSchV (Verordnung über Immissionswerte) zu rechnen.

Eine Beseitigung bestehender Bausubstanz ist nicht erforderlich; durch die Verlegung des Getterbaches wird ein geringer Teil einer privaten Gartenfläche (Hafkhorst 41) beansprucht.

Während die Straße Am Getterbach an die verschwenkte Führung der Heroldstraße angeschlossen wird, bleiben der zwischen den Bahnstrecken vorhandene Abzweig zu den Häusern der Heroldstraße 16a bis 22 und die Gewerbebetriebe in den alten Bahnhofsgebäuden (Heroldstraße 23 und 24) über den nördlichen Teil der bisherigen Heroldstraße von der Weseler Str. aus erreichbar. Dies bedingt die Beibehaltung des beschränkten Bahnüberganges der Bahnstrecke Coesfeld-Münster.

Hinweis: Die Beseitigung des höhengleichen Bahnübergangs im Süden bietet die Möglichkeit, seitens der Deutschen Bahn AG die dort vorhandene Lücke in der Lärmschutzwand entlang der Schienen zu schließen.

Die Schrankenschließzeiten und damit die Wartezeiten für Verkehrsteilnehmer sowie das Erfordernis der Anpassung der Alarm- und Ausrückordnung der Feuerwehr entfallen durch die geplante Unterführung.

Weitere Aspekte, die für den Menschen relevant sind, wie z.B. Landschaft / Ortsbild einschl. Erholung und Kulturgüter werden in den einzelnen Kapiteln thematisiert.

8.4.2 Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt

Derzeitige Umweltsituation

Biotope

Südlich der Bahnlinie findet sich Wirtschaftsgrünland, das kleinteilig durch Hecken, Gebüsche und Ufergehölze etc. gekammert ist. In diesem Bereich befindet sich der Getterbach, der im Westen zunächst entlang der Grenze der Wohnbebauung und anschließend zwischen dem Bahnseitenweg und den angrenzenden Fettwiesen verläuft. Weitergehende Informationen zum Getterbach und den sonstigen Oberflächengewässern des Plangebietes befinden sich in Punkt 8.4.4 Wasser.

Entlang der Bahn und des Radweges wird die Vegetation überwiegend durch Säume und Gehölzstreifen mit Stickstoff liebenden Pflanzen gebildet.

Die Fläche nördlich der Bahnlinie liegt innerhalb des Gewerbegebietes des Bebauungsplanes Nr. 342, ist jedoch unbebaut und unversiegelt geblieben und hat sich als Grünlandbrache entwickelt.

Die Biotope des Plangebietes sind einschließlich der Bahnanlage und ohne die Grünlandflächen im Osten nördlich und südlich der Bahn als schutzwürdige Biotope in der Stadtbiotopkartierung bzw. im Biotopkataster der LÖBF erfasst.

Die Gesamtbewertung der Biotoptypen im Plangebiet ergibt nach den Kriterien des landschaftspflegerischen Begleitplanes abiotische und biotische Faktoren, Gefährdung und Raumwert eine geringe bis mittlere Bedeutung.

Tiere

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie wurden in einem über das Plangebiet hinausgehenden Untersuchungsgebiet insgesamt 42 Vogelarten (27 Brutvögel, 15 Nahrungsgäste) nachgewiesen. Es handelt sich hierbei vorrangig um typische Arten der Wohnsiedlungsbereiche in Stadtrandlagen. Im Plangebiet bieten die Kleingehölze (Hecke, Ufer- und Feldgehölz) im Verbund mit den Grünlandflächen insbesondere im südlichen Plangebiet Lebensräume bis zu mittlerer Bedeutung für Vogelarten. Eine Vorbelastung existiert auf Grund der zahlreichen und tlw. erheblichen Störwirkungen durch den Straßen- und Schienenverkehr und die Siedlungsnähe, so dass gegenüber diesen Einflüssen keine besondere Empfindlichkeit vorliegt. Allerdings weisen die Vogelgemeinschaften am Getterbach und im angrenzenden Offenland eine Empfindlichkeit gegenüber dem Verlust von Nahrungshabitaten und der Unterbrechung der Biotopverbundfunktion auf.

Als Vertreter streng geschützter Arten wurde jeweils ein Individuum des Turmfalken und des Eisvogels außerhalb des Plangebietes im Rahmen der Kartierungen zur Umweltverträglichkeitsstudie im Jahr 1997 angetroffen. Eine Anfrage zum etwaigen Vorkommen geschützter Ar-

ten bei den Naturschutzbehörden und –verbänden im Jahr 2005 ergab im Ergebnis keine Hinweise auf das Vorkommen streng geschützter Arten im Plangebiet.

Bei Untersuchungen zu Amphibien und Reptilien konnte lediglich ein Exemplar des Grasfrosches am Getterbach festgestellt werden. Dieses Ergebnis ist auf das Fehlen geeigneter Lebensräume zurückzuführen.

Auswirkungen der Planung / Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Biotope / Tiere

Durch die Verlegung der Heroldstraße und die damit verbundene Flächeninanspruchnahme ergeben sich Eingriffe in Lebensräume für Pflanzen und Tiere. Die vorhandenen Biotope im Bereich der neuen Trasse gehen verloren. Es handelt sich hierbei um Kleingehölze, Wirtschaftsgrünland und weitere, anthropogene Biotope wie Raine, Straßenränder, Böschungen, Trittrassen etc. Bei den überplanten Gehölzstrukturen handelt es sich um ein Feldgehölz östlich der bestehenden Trasse der Heroldstraße, ein Gebüsch zwischen Bahn und Getterbach, Ufergehölze am Getterbach, Teile einer ebenerdigen Hecke etc.

Zum Bereich Auswirkungen auf Gewässer einschließlich Getterbach s. Punkt 8.4.4 (Wasser).

Für den Verlust von Teillebensräumen durch die Flächeninanspruchnahme, die mit der Planung verbunden ist, sind im Plangebiet als Ausgleichsmaßnahmen Gehölzpflanzungen, die naturnahe Verlegung des Getterbaches sowie die Anlage extensiver Wiesen etc. vorgesehen. Die Flächen werden im Bebauungsplan zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

Das ehemalige Bachbett des Getterbaches bleibt außerhalb der überbauten Abschnitte mit den vorhandenen Ufergehölzen als Reliefstruktur erhalten. Neben diesen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen dienen Gestaltungsmaßnahmen wie die Anlage einer straßenbegleitenden Lindenallee, die Begrünung der neuen Lärmschutzwand usw. zur ökologischen und landschaftlichen Aufwertung der Planungssituation.

Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

Die landschaftsökologische Bewertung des Plangebietes ergibt für die Bestandssituation eine rechnerische Wertigkeit in Höhe von 111.440 Werteinheiten (WE). Die Berechnung der Planungssituation ergibt unter Berücksichtigung der Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebietes eine Wertigkeit von 97.063 WE. Um das eingriffsbedingte Defizit auszugleichen, wird eine zusätzliche Ausgleichsfläche außerhalb des Bebauungsplangebietes nachgewiesen. Es handelt sich um eine Fläche östlich des Gievenbaches südlich der Roxeler Straße, die durch Extensivierung der Nutzung sowie Strukturanreicherungsmaßnahmen etc. ökologisch und landschaftlich aufgewertet wird. Weitere Informationen zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft sind dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) zu entnehmen. Der LBP belegt die vollständige Kompensation des Eingriffs.

8.4.3 Boden

Derzeitige Umweltsituation

Nördlich der Bahnlinie hat sich ein Pseudogley-Podsol ausgebildet. Diese Bodenart findet sich auch im südwestlichen Plangebiet, ansonsten ist südlich der Bahn Pseudogley und Braunerde-Pseudogley festzustellen, die durch Staunässe gekennzeichnet sind. Großflächige Versiegelungen bestehen im Bereich der Bahnanlage und der Heroldstraße. Von einer Vorbelastung der Böden durch Immissionen des Straßenverkehrs ist in den Randbereichen der Weseler Straße sowie in geringerem Umfang im Bereich der Heroldstraße auszugehen.

Altlast-/ Verdachtsflächen: Auf Flächen im westlichen Bereich der Bahnanlage erfolgten auf Grund der früheren Nutzung Untersuchungen des Bodens sowie der Bodenluft. Im Bereich eines früheren Lagerplatzes sowie einer ehemaligen Werkstatt wurden Belastungen durch polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe und weitere Bodenverunreinigungen festgestellt, so dass diese Flächen im Bebauungsplan gekennzeichnet sind.

Auswirkungen der Planung / Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Durch die Verlegung der Heroldstraße und der begleitenden Geh- und Radwege kommt es zu einer zusätzlichen Bodenversiegelung. Die reale Neuversiegelung betrifft eine Flächengröße von 7.920 qm. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass im Bereich der Gewerbefläche nördlich der Bahn bereits eine Versiegelung gemäß der Grundflächenzahl von 0,6 planungsrechtlich zulässig ist. Die betroffenen Flächen werden künftig keine oder nur eine geringe bodenökologische Bedeutung besitzen. Im Bereich der Heroldstraße sind Schadstoffeinträge in die Böden zu erwarten. Der erforderliche Ausgleich für die Eingriffe in den Boden ist im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes ermittelt und in das Ausgleichskonzept eingestellt worden (s. Punkt 8.4.2).

Zur Vermeidung unnötiger baubedingter Auswirkungen sollte das Baufeld beschränkt werden. Oberboden und Mineralboden sollten getrennt gelagert, vor Erosion geschützt und wiedereingebaut werden. Bei diesen Vermeidungsmaßnahmen handelt es sich auf der Ebene des Bebauungsplanes lediglich um Empfehlungen, die in der Bauphase zu berücksichtigen sind.

Zu Bodendenkmälern s. Punkt 8.4.7 (Kulturgüter).

8.4.4 Wasser

Derzeitige Umweltsituation

Grundwasser

Den Geschiebemergeln und -leimen der Grundmoräne kommt mit ihrer geringen bis sehr geringen Durchlässigkeit keine Bedeutung als Grundwasserleiter zu. Auch das Grundwasser der campanen Kalkmergel- und Mergelsteine liefert (bei mittlerer bis guter Durchlässigkeit) nur ein wenig ergiebiges Grundwasserstockwerk. Dieses wird jedoch teilweise für Eigenwasserversorgung genutzt. Im Umfeld der geplanten Bahnunterführung sind zwei Eigenwasserversorgungsanlagen bekannt.

Zur genaueren Betrachtung der Grundwassersituation wurden im Jahr 2006 4 Sondierbohrungen im Bereich der geplanten Unterführung durchgeführt. Es wurden jeweils 2 Rammkernsondierungen (RKS) nördlich und südlich der Bahnanlage erstellt. Hierbei wurden unterhalb des Geschiebemergels gut wasserführende glaziale Sande angetroffen. Die Grundwasserstände bewegen sich zwischen 0,8 m und 2,0 m unter Flur; im Juni 2006 wurden sie in den Bohrlöchern (RKS 1-4) zwischen rd. 1,3 m und 1,8 m gemessen.

Oberflächengewässer

Der Getterbach verläuft im Westen des Plangebietes nördlich der Wohnbebauung Hafkhorst. Der Bach wird in diesem Abschnitt durch eine Kopfbaumreihe aus überwiegend Silberweiden und weiteren älteren Ufergehölzen (Erlen, Eschen, etc.) begleitet.

Durch zahlreiche künstliche Uferbefestigungen ist ein kasten- bis trapezförmiges Profil entstanden. Aus den angrenzenden Gärten wird das Gewässer durch Nährstoffe aus Komposthaufen sowie Eintrag von Gartenabfällen belastet.

Im östlichen Plangebiet wurde der Bach Anfang der 1980er Jahre parallel zur Bahn verlegt, mit trapezförmigem Querschnitt ausgebaut und beidseitig mit Gehölzen bepflanzt, die inzwischen den Bach vollständig beschatten.

Das mit Schottersteinen gefestigte Gewässerbett lässt keine Fließgewässerdynamik (Auskolkung, Mäandrierung) zu. In dem weiteren Gewässerverlauf von der Bahnlinie nach Süden ist das Querprofil zur rechten Seite aufgeweitet, so dass die amphibische Zone eine größere Fläche einnimmt.

Im Plangebiet besteht im Ist-Zustand eine Unterbrechung der Durchgängigkeit des Baches im Bereich der Unterquerung der Heroldstraße. Die Gewässergüte ist als kritisch belastet einzustufen (II-III).

Der ursprüngliche Getterbach verlief östlich der Siedlung Hafkhorst nach Süden und ist als Wasserlauf erhalten (WL 32.68000.1).

Als weiteres Fließgewässer existiert nördlich der Bahn an der Ostgrenze des Plangebietes ein Wasserlauf (WL Nr. 3268000.92), der südlich der Gleise in den Getterbach mündet. Hierbei handelt es sich um das Bodendenkmal „Alte Aa“ bzw. „Christoph-Bernard-Graben“ (s. Punkt 8.4.7).

Im Bereich der Einmündung des Wasserlaufs in den Getterbach ist ein Kleingewässer mit temporärer Wasserführung in dem nährstoffreichen, schlammigen Untergrund entstanden. Das Gewässer fällt periodisch trocken und wird durch Erlen und Weiden beschattet. Falllaub führt zur Verschlammung bzw. Verlandung dieses Gewässers.

Im östlichen Plangebiet südlich der Bahn ist ein periodisch wasserführender Graben vorhanden, der beidseitig von einer Hecke umgeben ist. Der Graben entwässert Richtung Süden. Nördlich der Bahnanlage ist auf der Grünlandbrache innerhalb des Gewerbegebietes ein weiterer Entwässerungsgraben gezogen worden. Diese Gräben sind nicht als Fließgewässer klassifiziert.

Auswirkungen der Planung / Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Grundwasser

Auf Grund der Neuversiegelung bisher unversiegelter Flächen ist von einer Verminderung der Grundwasserneubildungsrate auszugehen. Die Wirkungen auf den Grundwasserkörper durch diese verminderte Neubildungsrate sind jedoch wegen der lediglich minderen Bedeutung der Gesteine als Grundwasserleiter als gering einzustufen.

Hinweis: Nach jetzigem Kenntnisstand ist nicht auszuschließen, dass bauzeitliche Auswirkungen auf die nächstgelegene Eigenwasserversorgungsanlage auftreten können. Im Rahmen der Baumaßnahme ist dies zu beachten und ggf. sind Maßnahmen zu treffen. Der bauzeitliche Eingriff in das Grundwasser ist mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen; ggf. ist hierfür eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen.

Im Rahmen von Baugrunduntersuchungen sollte vor der Baumaßnahme geklärt werden, ob es sich bei den gut wasserführenden glazialen Sanden um lokal stark begrenzte Bereiche handelt oder ob diese Sande eine weitere Ausdehnung haben könnten. Die möglichen Auswirkungen dieser Entwässerung hängen von der Verbreitung der Sande ab.

Unter der Voraussetzung, dass nach der Baumaßnahme keine Wasserhaltung mehr stattfindet, sind keine nachteiligen Auswirkungen durch das Trogbauwerk auf den Grundwasserleiter zu erwarten.

Oberflächengewässer

Im östlichen Teil des Plangebietes ist planungsbedingt eine Verlegung des Getterbaches nach Süden erforderlich. Diese Verlegung erfolgt unter naturnaher Gestaltung. Im westlichen Plangebiet ist eine Verlegung des Getterbaches nach Norden als Ausgleichsmaßnahme geplant. Durch die naturnahe Gestaltung und durch das Abrücken von der Wohnbebauung sind Nährstoffeinträge aus Komposthaufen und aus Gartenabfällen zukünftig nicht mehr zu erwarten. Die

Flächen beidseitig des verlegten Getterbaches werden im Bebauungsplan als Ausgleichsfläche festgesetzt.

Eine neue Verrohrung ist auf insgesamt 56 m in zwei Abschnitten (44 m in Höhe des Hauses Hafkhorst Nr. 41 sowie 12 m im Bereich der Querung der neuen Erschließungsstraße) erforderlich. Dies bedeutet, dass weitere Unterbrechungen der Durchgängigkeit des Fließgewässers zu der vorhandenen hinzukommen, die den Austausch zwischen den Gewässerorganismen unterbinden und zu einer Isolierung der betroffenen Bachabschnitte führen.

Die naturnahe Gestaltung des zukünftigen Getterbach- Verlaufes dient im Zusammenhang mit den weiteren Maßnahmen wie Bepflanzung und Extensivierung von Flächen etc. zur ökologischen Aufwertung der Planungssituation. Als geeignete Ausgleichsmaßnahme dient darüber hinaus die ökologische und landschaftliche Aufwertung der Fläche östlich des Gievenbaches (s. Punkt 8.4.2).

Für die Verlegung und Teilverrohrung des Getterbaches ist ein wasserrechtliches Verfahren nach § 31 WHG (Wasserhaushaltsgesetz) durchzuführen.

8.4.5 Klima / Luft

Derzeitige Umweltsituation

Die unversiegelten und unbebauten Bereiche des südlichen und nordöstlichen Plangebietes übernehmen positive Klimafunktionen. Die unbebauten Flächen des südöstlichen Plangebietes sind Teil eines klimaökologischen Ausgleichsraumes, dessen Freiflächen durch ihre Lage innerhalb oder am Rand der Innenstadt geeignet sind, lokalklimatische Ausgleichsfunktionen z.B. zur Minderung von Wärmeinseleffekten, zu übernehmen.

Auswirkungen der Planung / Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Durch den Neubau der Heroldstraße wird ein Teil dieses klimaökologischen Ausgleichsraumes in Anspruch genommen. Im Bereich der Neuversiegelungen werden mikroklimatisch Veränderungen auftreten, die jedoch darüber hinaus kaum wahrnehmbar sein dürften. Die Veränderungen im mikroklimatischen Bereich werden in der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt.

Die Auswirkungen auf die Luft werden unter dem Punkt 8.4.1 behandelt, da Beeinträchtigungen der Luft in erster Linie auf den Menschen einwirken.

8.4.6 Landschaft / Ortsbild

Derzeitige Umweltsituation

Im Bereich des südlichen Plangebietes sind noch Grundzüge der Münsterschen Parklandschaft (Grünland, Hecken, Feldgehölze) zu erkennen. Die Ufergehölze am Getterbach bieten teilweise Sichtschutz auf den Bahnkörper. Die akustische Vorbelastung durch den Schienenlärm wurde durch die Errichtung der Lärmschutzwand im Jahr 2005 gemindert.

Der Bahnseitenweg südlich der Gleise stellt eine wichtige Verbindung für Radfahrer und Fußgänger im Berufs- und Freizeitverkehr bis in den südlichen Stadtbereich Münsters (Kappenberger Damm) dar. Die Anwohner nutzen diesen Weg für Spaziergänge und Radfahrten. Auch die nicht befestigten Wege im südöstlichen Offenland stellen beliebte und stark frequentierte Spazierwege für die Bewohner der Siedlungen Hafkhorst und Ripenhorst sowie Kartwinkel im Süden dar.

Die Gewerbefläche im nordöstlichen Plangebiet, die sich als Grünlandbrache entwickelt hat, steht in deutlichem Kontrast zu den umgebenden Gewerbebauten und stark versiegelten Flächen.

Auswirkungen der Planung / Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Durch die geplante Verlegung der Heroldstraße wird in einen Hecken-Grünlandkomplex mit landschaftstypischer Eigenart, der zudem durch siedlungsnahe Feierabenderholung stark frequentiert wird, randlich eine vielbefahrene und visuell deutlich wahrnehmbare Straßentrasse mit Unterführungsbauwerk gebaut.

Hierdurch werden Landschaftselemente beansprucht und zerschnitten, die die Eigenart und Naturnähe des heutigen Landschaftsbildes in diesem Teilraum wesentlich mitbestimmen (u.a. Ufergehölze am Getterbach, Heckenstrukturen östlich der Siedlung Hafkhorst / Ripenhorst). Hieraus resultiert der Verlust von Eigenart und Naturnähe im betroffenen Bereich. Der Verlust von Gehölzelementen, die Verkleinerung des Offenlandbereiches und der Bau und Betrieb der Heroldstraße bedeuten visuell deutlich wahrnehmbare Veränderungen des Orts- und Landschaftsbildes. Die von dem Fahrzeugverkehr auf der Trasse ausgehende akustische und teilweise visuelle Störung wirkt sich negativ auf die Qualität des Raumes zur Feierabenderholung aus. Die Nutzung des Bahnseitenweges durch Radfahrer und Fußgänger wird aufgrund der zukünftigen Lage zwischen der Bahnanlage und der verlegten Heroldstraße unattraktiver.

Mit den geplanten Maßnahmen (s. Punkt 8.4.2) wird das Landschaftsbild mittels umfangreicher Gehölzpflanzungen (Allee an der Heroldstraße, Anlage von neuen Ufergehölzen und Kulissenpflanzungen, begrünte Lärmschutzwand, Baumpflanzungen auf Wiesenflächen etc.) sowie durch die naturnahe Ausformung der Getterbachaue neu gestaltet. Diese Maßnahmen dienen der Minderung, dem Ausgleich und der landschaftlichen Einbindung. Als geeignete Ausgleichsmaßnahme dient darüber hinaus die ökologische und landschaftliche Aufwertung der Fläche östlich des Gievenbaches (s. Punkt 8.4.2).

8.4.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Derzeitige Umweltsituation

An der nordöstlichen Plangebietsgrenze befindet sich eine neugotische Wegekappelle aus dem Jahr 1908, die als Baudenkmal ausgewiesen ist.

An der östlichen Grenze des Plangebietes befindet sich ein Teilabschnitt der „Alten Aa“, die 1660 als künstlicher Graben im Zuge der Belagerung der Stadt durch Christoph Bernhard von Galen angelegt wurde. Die „Alte Aa“ ist ein Bodendenkmal. Sie ist nach § 3 Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (DSchG) in die Denkmalliste der Stadt Münster eingetragen und unterliegt daher den Bestimmungen des DSchG, insbesondere den §§ 9 und 12, die festlegen, dass jeder Eingriff in ein Bodendenkmal einer Erlaubnis der Unteren Denkmalbehörde bedarf. Das Bodendenkmal „Alte Aa“ muss in seiner Gesamtheit im Bestand erhalten werden und wahrnehmbar bleiben.

Auswirkungen der Planung / Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Durch die Verlegung des Getterbaches nach Süden wird auch eine neue Verbindungsstelle zur „Alten Aa“ geschaffen. Damit ist ein Eingriff in das Bodendenkmal verbunden, der einer Erlaubnis nach § 9 DSchG bedarf, die bei der Unteren Denkmalbehörde eingeholt werden muss.

Es ist davon auszugehen, dass das Bodendenkmal durch die bei der Einrichtung der neuen Anschlussstelle notwendigerweise durchzuführenden Erdarbeiten in seiner Substanz beeinträchtigt wird. Diese nachteiligen Auswirkungen können dadurch abgemildert werden, dass sämtliche Erdarbeiten, die im Bereich des Bodendenkmals und des unmittelbaren Umfeldes durchgeführt werden müssen, archäologisch begleitet und dokumentiert werden.

Es ist darauf hinzuweisen, dass auch außerhalb des Bodendenkmales jederzeit archäologische Funde auftreten und Bodendenkmale entdeckt werden können. Die Entdeckung von Bodendenkmalen ist unverzüglich der Stadt Münster / Städtische Denkmalbehörde oder dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westf. Museum für Archäologie / Landesmuseum und Amt für Bodendenkmalpflege, Münster anzuzeigen (§ 15 DSchG). Die Fundstelle ist unverändert zu erhalten (§ 16 DSchG). Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis.

8.4.8 Wechselwirkungen

Die Wechselwirkungen werden indirekt über die beschriebenen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfasst und dort beschrieben.

8.5 Nichtdurchführung der Planung (Prognose Null-Variante)

Die Nullvariante bedeutet die Beibehaltung der gegenwärtigen Trasse der Heroldstraße mit beschränkten Bahnübergängen und den damit verbundenen Wartezeiten für Verkehrsteilnehmer, Stauwirkungen etc. Die Flächeninanspruchnahme und Verlagerung der Verkehrsströme gemäß der vorliegenden Bebauungsplanung sowie die Entlastungswirkungen aufgrund des entfallenden Durchgangsverkehrs nördlich der Bahn kämen nicht zum Tragen.

Sofern im Falle der Nullvariante die Wohnbaufläche östlich Hafkhorst realisiert werden sollte, müsste die Erschließung voraussichtlich über das vorhandene Wohngebiet erfolgen. Dies würde eine höhere Verkehrsbelastung für die Bewohner bedeuten, deren Folgewirkungen im Rahmen der Planungen näher zu betrachten wären.

Im Ergebnis der UVS sind für die Schutzgüter keine bis gering positive Veränderungen (aufgrund Rückgang der Kfz-Zahlen sowie der Emissionen pro gefahrenem Kilometer) gegenüber der Ist-Situation zu erwarten. Im Vergleich mit den anderen Alternativen (s. Punkt 8.6) wird die Nullvariante in der UVS am günstigsten bewertet.

8.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

In der UVS wurden neben der Nullvariante insgesamt drei Ausbau- mit zwei Untervarianten untersucht. Im Folgenden werden die wesentlichen Merkmale der Varianten zusammengefasst wiedergegeben; weitere Informationen sind der Vorlage Nr. 179/99 (s. Punkt 8.1) zu entnehmen:

Bei der Variante I wird die Heroldstraße nach Osten parallel zur heutigen Trasse verschwenkt. Sie unterquert mit 6 % Gefälle die Bahnstrecken ca. 20 m östlich der vorhandenen Bahnübergänge. Der Ausbau würde mittels eines offenen Troges bei einer Troglänge von 230 m erfolgen.

Bei der Variante II und den Untervarianten II A und II B wird die Heroldstraße aus Richtung Süden unmittelbar vor dem vorhandenen Bahnübergang in einem Bogen nach Osten verschwenkt und über den südlich parallel zur Bahnstrecke verlaufenden Weg geführt, um nach ca. 300 m in einem Bogen nach Süden und anschließend wieder nach Norden gelenkt zu werden, um den Gleiskörper rund 450 m östlich der heutigen Bahnübergänge rechtwinklig zu unterqueren. Nach Unterquerung der Bahn führt die Trasse geradlinig nach Norden und trifft auf die Weseler Straße. Bei der Variante II B ist südlich der Bahn ein kleinerer Radius in der Linienführung der Heroldstraße vorgesehen. Dadurch fällt die Flächeninanspruchnahme im Bereich der geplanten Wohnbaufläche östlich der vorhandenen Wohnbebauung geringer aus.

Die Variante III sieht vor, die Heroldstraße auf der heutigen Trasse mit einem Gefälle von 6 % unter den Bahnstrecken zu unterführen. Bei dieser Variante können beide schienengleichen Bahnübergänge beseitigt werden. Während der gesamten Bauzeit kann die Heroldstraße nicht befahren werden. Der Verkehr muss über längere Zeit großräumig umgeleitet werden.

Die Variante II verursacht im Ergebnis der UVS die stärksten negativen Wirkungen, wobei vorrangig die den Naturhaushalt und das Landschaftsbild kennzeichnenden Schutzgüter betroffen sind. Die Variante II B wird geringfügig besser beurteilt als die Varianten II und II A. Die Variante III bringt gemäß UVS bei den Ausbauvarianten insgesamt die geringsten Beeinträchtigungen mit sich.

Auf Basis einer Gesamtbewertung beschloss der Planungsausschuss am 01.06.1999 dass auf der Grundlage der **Variante II B** das Bebauungsplanverfahren eingeleitet werden soll. In diese Gesamtbewertung waren neben den Ergebnissen der Umweltverträglichkeitsstudie die verkehrliche und die städtebauliche Beurteilung, die Kosten sowie Aspekte der Realisierung / Umsetzbarkeit einbezogen worden.

8.7 Überwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Zu diesem Zweck sind die im Folgenden genannten Maßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Absatz 3 BauGB zu nutzen.

Zur Kompensation der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung für Natur und Landschaft sind geeignete Maßnahmen entwickelt worden. Die Anlage, Gestaltung, Pflege und Entwicklung der Ausgleichsflächen und damit auch die Überwachung wird vom Amt für Grünflächen und Umweltschutz / Untere Landschaftsbehörde der Stadt Münster durchgeführt.

Die kontinuierlich in 5- jährigen Abständen stattfindenden Verkehrserhebungen an der Heroldstraße in Höhe des Waldweges werden hinsichtlich eines Monitorings ausgewertet und ggf. Maßnahmen getroffen.

Bezüglich unvorhergesehener nachteiliger Umweltauswirkungen auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes ist gemäß § 4 Abs. 3 BauGB vorgesehen, dass die Behörden die Gemeinde über ihre diesbezüglichen Erkenntnisse informieren.

8.8 Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 486 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Verlegung der Heroldstraße und Unterführung unter den vorhandenen Bahngleisen geschaffen. Die Planung dient zudem der verkehrlichen Erschließung eines neuen DB-Haltepunktes Mecklenbeck sowie einer im Flächennutzungsplan südlich der Bahnlinie dargestellten Wohnbaufläche, die östlich des vorhandenen Wohngebietes Ripenhorst / Hafkhorst liegt.

In der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) wurden insgesamt 3 Ausbau- mit 2 Untervarianten sowie die Nullvariante untersucht. Im Ergebnis der UVS ist die Nullvariante am günstigsten zu beurteilen. Die Variante II verursacht im Ergebnis der UVS die stärksten negativen Wirkungen, wobei vorrangig die den Naturhaushalt und das Landschaftsbild kennzeichnenden Schutzgüter betroffen sind. Die Variante II B wird geringfügig besser beurteilt als die Varianten II und II A. Auf Basis einer Gesamtbewertung beschloss der Planungsausschuss am 01.06.1999 dass auf der Grundlage der Variante II B das Bebauungsplanverfahren eingeleitet werden soll. In diese

Gesamtbewertung waren neben den Ergebnissen der Umweltverträglichkeitsstudie die verkehrliche und die städtebauliche Beurteilung, die Kosten sowie Aspekte der Realisierung / Umsetzbarkeit einbezogen worden.

Im Bereich der verlegten Heroldstraße sind zur Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) Schallschutzmaßnahmen zum Schutz der Anwohner erforderlich. Südlich der geplanten Verschwenkung der Heroldstraße nach Osten ist aktiver Schallschutz in Form einer 2,50 m hohen Lärmschutzwand realisierbar. Diese ist im Bebauungsplan festgesetzt. Im Ausbaubereich der bestehenden Trasse sind passive Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen, die außerhalb des Planverfahrens zwischen der Stadt Münster als Vorhabenträgerin und den jeweiligen Eigentümern zu regeln sind. Nördlich der Bahnlinie treten durch den entfallenden Durchgangsverkehr Entlastungen der Lärmsituation auf. Als Monitoringmaßnahme erfolgt die Auswertung der Verkehrserhebungen, die im Abstand von 5 Jahren an der Heroldstraße in Höhe des Waldweges durchgeführt werden, um ggf. Maßnahmen treffen zu können.

Zur Eindämmung des Schienenverkehrslärms wurde im Jahr 2005 von Seiten der Deutschen Bahn eine Lärmschutzwand südlich entlang der Bahngleise errichtet.

Durch die Verlegung der Heroldstraße und die damit verbundene Bodenversiegelung ergeben sich Eingriffe in die Schutzgüter von Natur und Landschaft. Die vorhandenen Biotop- bzw. Landschaftselemente im Bereich der neuen Trasse gehen verloren. Es handelt sich um Kleingehölze, Wirtschaftsgrünland etc. sowie den Getterbach, der planungsbedingt verlegt und in 2 Abschnitten von insgesamt 56 m verrohrt werden muss. Die Naherholungsfunktion des Raumes wird durch visuelle und akustische Beeinträchtigungen unattraktiver.

Zur Kompensation dieser Eingriffe in die Schutzgüter werden im Plangebiet Ausgleichsflächen festgesetzt, auf denen Gehölzpflanzungen, die naturnahe Gestaltung des Getterbaches, Extensivierungsmaßnahmen etc. vorgesehen sind. Eine weitere Ausgleichsfläche befindet sich außerhalb des Plangebietes östlich des Gievenbaches südlich der Roxeler Straße. Im Landschaftspflegerischen Begleitplan sind die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung sowie der Nachweis der Kompensation ausführlich dokumentiert.

Die Überwachung der Anlage, Gestaltung, Pflege und Entwicklung der Ausgleichsflächen erfolgt durch das Amt für Grünflächen und Umweltschutz / Untere Landschaftsbehörde der Stadt Münster.

9. Gesamtabwägung

Straßenquerschnitt / Verkehrsfunktion

Durch die Beseitigung des höhengleichen Bahnüberganges an der Kursbuchstrecke 425 (Münster – Recklinghausen) werden die Wartezeiten für den Verkehr im Zuge der Heroldstraße erheblich verringert. Durch die damit verbundene Verbesserung der Verkehrsqualität wird auch das Verkehrsaufkommen auf der Heroldstraße ansteigen. Verkehrsteilnehmer, die heute wegen der langen Wartezeiten andere Fahrtrouten wählen, werden künftig wieder die Heroldstraße nutzen. Nach dem Ergebnis der Verkehrsuntersuchung „Autobahnanschluss Münster-Hiltrup“ ist mit dem Autobahnanschluss Münster-Hiltrup für die verlegte Heroldstraße für das Prognosejahr 2015 eine Verkehrsbelastung von 7700 Kfz/24h zu erwarten. In Höhe des Waldweges ist eine Verkehrsbelastung von 5700 Kfz/24h prognostiziert. Bezogen auf das Jahr 2000 bedeutet dies eine Verkehrszunahme um ca. 14 %. Ohne Autobahnanschluss wäre eine Verkehrszunahme von ca. 34 % zu erwarten.

Das zu erwartende Verkehrsaufkommen von 7700 Kfz/24h kann über die Heroldstraße abgewickelt werden. Der vorgesehene zweistreifige Straßenquerschnitt entspricht der vorgesehenen Funktion einer Gemeindestraße.

Durch die Lage der geplanten Straßenunterführung ergeben sich Synergieeffekte, da von der Straßenunterführung auch der Inselbahnsteig des geplanten Bahnhalt punktes an der Kursbuchstrecke 408 (Münster – Coesfeld) erschlossen werden kann.

Lärmschutz

Im Bereich der Neubaustrecke sind nach den Vorgaben der Verkehrslärmschutzverordnung 16. BImSchV ohne aktive Lärmschutzmaßnahmen Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte zu erwarten. Durch die im Bebauungsplan vorgesehene Lärmschutzwand in Höhe von 2,50 m über Straßengradiente lassen sich Pegelminderungen von max. 13 dB(A) (Hafkhorst 41) erzielen. Für die überwiegende Bebauung beträgt die Pegelminderung 6 bis 8 dB(A) so dass die maßgebenden Immissionsgrenzwerte weitestgehend eingehalten werden können. Lediglich im Übergangsbereich von der vorhandenen Heroldstraße in die verlegte Heroldstraße werden an fünf Gebäuden die Anspruchsvoraussetzungen für passiven Lärmschutz dem Grunde nach erfüllt.

Im Bereich der dem Grunde nach anspruchsberechtigten Gebäude gestaltet sich ein aktiver Lärmschutz äußerst schwierig, da diese Gebäude über die Heroldstraße bzw. die Straße Am Getterbach erschlossen sind. Notwendige Überstandslängen können hier nicht realisiert werden. Durch Zugänge und Zufahrten entstehen Lücken im ansonsten durchgehenden Lärmschutz, die sich schalltechnisch sehr negativ auf das Lärmempfinden der Betroffenen auswirken. Es wird daher in diesem Bereich auf passive Lärmschutzmaßnahmen abgestellt.

Angstraum Unterführung

Unterführungen werden von vielen Menschen als Angstraum betrachtet. Subjektiv werden Überführungen als angenehmer empfunden. Im Fall der verlegten Heroldstraße wäre eine Überführung nur äußerst schwierig mit einer Straßenlängsneigung von ca. 8 % zu realisieren. Gegenüber einer Unterführung hätte eine Überführung den Nachteil, dass auch Radweg und Fußweg in dieser Längsneigung geführt werden müssten. Somit wäre eine Überführung im Gegensatz zu einer Unterführung nicht behindertengerecht auszubilden. Auch der Zugang zum Inselbahnsteig des geplanten Haltepunktes würde sich entsprechend schwieriger darstellen. Aus diesem Grunde wurde im Rahmen der Abwägung entschieden, die verlegte Heroldstraße als Unterführung auszubilden. Die Stadt Münster wird als Vorhabenträgerin im Rahmen der Ausführungsplanung zur Unterführung darauf achten, dass durch entsprechende Gestaltungsmaßnahmen das subjektive Gefühl eines Angstraumes weitgehend vermieden wird.

Erreichbarkeit der Bushaltestellen an der Weseler Straße

Das Waldweggebiet wird von der Stadtbuslinie 10 nur im Stundentakt bedient. Aus diesem Grunde wird die Bushaltestelle „Heroldstraße“ im Knotenpunktsbereich Weseler Straße / Heroldstraße / Meckmannweg stark von Bewohnern des Bereiches Waldwegsiedlung genutzt, da diese Haltestelle auch von den Linien 15 und 16 bedient wird.

Mit der Schließung des Bahnüberganges im Zuge der vorhandenen Heroldstraße kann die Weseler Straße nur noch über die verlegte Heroldstraße erreicht werden. Am geplanten Anbindungspunkt an die Weseler Straße befindet sich die Bushaltestelle „Meyerbeerstraße“, die künftig aus dem Waldweggebiet gut erreicht werden kann. Diese Haltestelle wird ebenfalls von den Linien 15 und 16 bedient. Die zusätzliche Weglänge beträgt gegenüber heute lediglich ca. 200 m. Auf die Ausweisung einer zusätzlichen kostenintensiven Fußgängerüber- oder Unterführung im Bereich der heutigen Schranke wurde daher verzichtet.

10. Flächenbilanz

Plangebietsgröße	=	6,02 ha	100,0 %
Verkehrsfläche (davon Verkehrsgrün 0,15 ha)	=	1,40 ha	23,3 %
Fläche für Bahnanlagen	=	2,60 ha	43,2 %
Flächen für Ausgleichsflächen	=	2,02 ha	33,5 %

11. Durchführungsmaßnahmen

Zur Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf die unterschiedlichen Bedürfnisse der Bevölkerung, -insbesondere auf die sozialen, wirtschaftlichen und kulturellen Bedürfnisse, die Belange der Familien, der jungen, alten und behinderten Menschen sowie die unterschiedliche Auswirkungen auf Frauen und Männer- wurden die zuständigen Ämter, Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange beteiligt. Während dieser Behördenbeteiligungen sowie während der Beteiligungen der Bürgerinnen und Bürgern im Planverfahren wurden keine weiteren Anhaltspunkte ersichtlich die eine nicht berücksichtigte Betroffenheit der verschiedenen Bevölkerungsgruppen erkennen lassen.

Die zur Verlegung der Heroldstraße erforderlichen Grundstücke befinden sich teilweise in privatem Eigentum. Zur Verwirklichung des Bebauungsplanes sind daher als Maßnahme zur Ordnung des Grund und Bodens freihändige vertragliche Vereinbarungen zwischen der Stadt Münster und den beteiligten Grundstückseigentümern vorgesehen und, falls diese Verhandlungen nicht zum Ziel führen sollten, hilfsweise die Enteignung. Die Verwirklichung des Bebauungsplanes wird sich auf die persönlichen Lebensumstände der im Umfeld des Plangebietes lebenden und arbeitenden Menschen zwar auswirken, nachteilige Auswirkungen in wirtschaftlicher oder sozialer Hinsicht sind jedoch nicht ersichtlich. Ein Sozialplan ist daher nicht erforderlich.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurde an vier Gebäuden außerhalb des Plangebietes eine Anspruchsvoraussetzung auf passive Lärmschutzmaßnahmen dem Grunde nach ermittelt. Die Festlegung der jeweiligen Schutzmaßnahmen richtet sich nach den Regelungen der 24. BImSchV. Die Einzelheiten werden außerhalb des Bebauungsplanverfahrens zwischen den jeweiligen Eigentümern und der Vorhabenträgerin geklärt.

Für die Verlegung des Getterbaches ist ein wasserrechtliches Verfahren nach § 31 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) durchzuführen.

Die Änderung der Eisenbahnbetriebsanlagen erfordert eine Planfeststellung nach § 18 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG).

Diese Begründung dient gemäß § 9 (8) BauGB als Anlage zu dem vom
Rat am als Satzung beschlossenen Bebauungsplan Nr. 486:
Mecklenbeck – Verlegte Heroldstraße / Neuer DB – Haltepunkt

Münster,

Dr. Tillmann
Oberbürgermeister