

## Begründung

### zum Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 484: Mecklenbeck – Entlastungsstraße zwischen Mecklenbecker Straße und GAD

| Inhalt                                                                                                | Seite |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1. Geltungsbereich.....                                                                               | 2     |
| 2. Planungsanlass .....                                                                               | 2     |
| 3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan .....                                                      | 2     |
| 4. Aufhebung von Bebauungsplänen .....                                                                | 2     |
| 5. Räumliche und strukturelle Situation .....                                                         | 3     |
| 6. Planungsziele .....                                                                                | 3     |
| 7. Inhalt des Bebauungsplanes .....                                                                   | 3     |
| 7.1 Straßenverkehrsflächen.....                                                                       | 3     |
| 7.2 Öffentliche Grünflächen .....                                                                     | 4     |
| 7.3 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und<br>Landschaft..... | 4     |
| 7.4 Flächen für Versorgungsanlagen.....                                                               | 4     |
| 8. Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB .....                                | 4     |
| 8.1 Rahmen der Umweltprüfung .....                                                                    | 4     |
| 8.2 Kurzdarstellung der Planung .....                                                                 | 5     |
| 8.3 Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes .....                                       | 5     |
| 8.4 Umweltbeschreibung / Umweltbewertung und Wirkungsprognose .....                                   | 6     |
| 8.4.1 Menschen .....                                                                                  | 6     |
| 8.4.2 Pflanzen und Tiere / Biologische Vielfalt .....                                                 | 10    |
| 8.4.3 Boden .....                                                                                     | 12    |
| 8.4.4 Wasser .....                                                                                    | 13    |
| 8.4.5 Klima / Luft.....                                                                               | 14    |
| 8.4.6 Landschaft .....                                                                                | 14    |
| 8.4.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter .....                                                        | 15    |
| 8.4.8 Wechselwirkungen der Schutzgüter .....                                                          | 15    |
| 8.4.9 Zusammenfassung der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen .....                             | 16    |
| 8.5 Nichtdurchführung der Planung (Prognose-Null-Variante) .....                                      | 16    |
| 8.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....                                                          | 17    |
| 8.7 Überwachung (Monitoring) .....                                                                    | 18    |
| 8.8 Zusammenfassung .....                                                                             | 18    |
| 9. Flächenbilanz.....                                                                                 | 19    |
| 10. Durchführungsmaßnahmen .....                                                                      | 19    |

## 1. Geltungsbereich

Das Plangebiet erstreckt sich auf einen Bereich von ca. 50 bis 100 m Breite zwischen der Einmündung der Ossenkampstiege in die Mecklenbecker Straße und der Zufahrt zur GAD im Stadtteil Mecklenbeck. Südwestlich des Trassenverlaufs der Entlastungsstraße erstreckt sich der Geltungsbereich bis zur Hofstelle Schlautstiege 32 auch auf die Straßenfläche der Schlautstiege.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 484 liegen die folgenden Grundstücke:

Gemarkung Münster,

Flur 217: Teile der Flurstücke 640, 701, 702

Flur 218: Flurstücke 179, 342, 344, 357, 385 – 390, 393, 494, 495, 498  
Teile der Flurstücke 150, 356, 438, 487, 496, 499, 500

Flur 219: Teile der Flurstücke 30, 481, 503, 916, 917, 922

Die Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind im Plan durch einen grauen Farbstreifen gekennzeichnet.

## 2. Planungsanlass

Durch den Bebauungsplan Nr. 484: Mecklenbeck – Entlastungsstraße zwischen Mecklenbecker Straße und GAD sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Verlängerung der Entlastungsstraße über das jetzige Ausbauende hinaus nach Nordwesten mit einem Anschluss an die Mecklenbecker Straße geschaffen werden. Durch den Lückenschluss soll eine durchgehende Straßenverbindung zwischen Weseler Straße und Mecklenbecker Straße zur Entlastung von Boeselagerstraße und Dingbängerweg (K 5) geschaffen werden. Die Entlastungsstraße soll die Funktion der K 5 übernehmen und der Dingbängerweg zur Gemeindestraße abgestuft werden.

## 3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Die Entlastungsstraße Mecklenbeck ist im wirksamen Flächennutzungsplan als durchgehende Straßenverbindung zwischen Weseler Straße und Mecklenbecker Straße in der Funktion als sonstige überörtliche oder örtliche Hauptverkehrsstraße dargestellt.

Der Bebauungsplan sieht den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entsprechende Festsetzungen vor und ist somit aus ihm entwickelt.

## 4. Aufhebung von Bebauungsplänen

Der Bebauungsplan Nr. 484 erstreckt sich zwischen GAD- Zufahrt und Schlautstiege auf den Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 412: Mecklenbeck – Ossenkampstiege / Schürbusch. Für den überplanten Teilbereich tritt an die Stelle des alten Planungsrechtes der neue Bebauungsplan Nr. 484 und wird zur neuen planungsrechtlichen Beurteilungsgrundlage. Die Festsetzungen in den übrigen Bereichen des Bebauungsplanes Nr. 412 bleiben unverändert bestehen.

## 5. Räumliche und strukturelle Situation

Im Bereich der geplanten Straßentrasse befinden sich im Wesentlichen Grünland, Weiden und Äcker. Innerhalb des Plangebietes verläuft die historische Wegeverbindung Schlautstiege, die heute die Funktion einer wichtigen Geh- und Radwegverbindung erfüllt. Im Verknüpfungsbe- reich von Schlautstiege, Ossenkampstiege und Mecklenbecker Straße befindet sich im Bereich der Weidefläche eine Altlast. Hierbei handelt es sich um eine Verfüllung mit Boden, Bauschutt und Hausmüll.

Das Landschaftsbild wird geprägt durch zwei nordöstlich parallel zur Straßentrasse verlaufende 110 kV – Freileitungen. Eine weitere 110 kV – Freileitung verläuft in einem Abstand von ca. 80 m südwestlich der geplanten Straßentrasse. Nordwestlich der Mecklenbecker Straße befindet sich das Landschaftsschutzgebiet Aatal. Südwestlich des Plangebietes befindet sich eine Baumschule. Im Nordwesten grenzt an das Plangebiet die Wohnbebauung Ossenkampstiege.

## 6. Planungsziele

In Übereinstimmung mit verschiedenen parlamentarischen Beschlüssen sollen mit dem Bebauungsplan Nr. 484 die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Verlängerung der vorhandenen Stichstraße nach Nordwesten mit einem Anschluss an die Mecklenbecker Straße (K 2) geschaffen werden. Die Straße soll in dieser Funktion als "Entlastungsstraße Mecklenbeck" dienen und sowohl die Boeselagerstraße als auch den Dingbängerweg (K 5) entlasten. Die Entlastungsstraße soll die Funktion der Kreisstraße K 5 übernehmen und der Dingbängerweg zur Gemeindestraße abgestuft werden.

### Verkehrliche Entwicklungen

Die Boeselagerstraße ist derzeit ca. mit 11.500 Kfz/24h und der Dingbängerweg mit ca. 11.600 Kfz/24h belastet. Für die Entlastungsstraße ist eine Verkehrsbelastung von ca. 11.800 Kfz/24h prognostiziert. Mit der Entlastungsstraße wird die Verkehrsbelastung im Prognosejahr 2015 auf der Boeselagerstraße auf ca. 5000 Kfz/24h und auf dem Dingbängerweg auf ca. 7.000 Kfz/24h reduziert. Die Verkehrsbelastung auf der Mecklenbecker Straße wird von derzeit ca. 9.000 Kfz/24h nordöstlich der Entlastungsstraße auf ca. 11.200 Kfz/24h und südwestlich auf 13.000 Kfz/24h anwachsen. Für die Weseler Straße ist nordöstlich der Entlastungsstraße eine Verkehrszunahme von derzeit 23.300 Kfz/24h auf ca. 26.800 Kfz/24h und südwestlich der Entlastungsstraße auf ca. 24.000 Kfz/24h prognostiziert.

Ohne den Bau der Entlastungsstraße würde die Verkehrsbelastung auf der Boeselagerstraße bis zum Jahr 2015 auf 12.800 Kfz/24h und auf dem Dingbängerweg auf 13.000 Kfz/24h ansteigen.

## 7. Inhalt des Bebauungsplanes

### 7.1 Straßenverkehrsflächen

Der Bebauungsplan Nr. 484 beinhaltet die Festsetzung der Verkehrsflächen zur Verlängerung der vorhandenen Stichstraße zur GAD nach Nordwesten mit einem Anschluss an die Mecklenbecker Straße (K 2).

Ab dem jetzigen Ausbauende der Entlastungsstraße wird der neu zu bauende Straßenabschnitt mit einer Längsneigung von ca. 3,5 % in Einschnittslage geführt, so dass im Querungsbereich mit der Schlautstiege die Gradienten der Entlastungsstraße ca. 3,70 m unter der vorhandenen Geländeoberkante verläuft. Diese Einschnittslage bildet die Voraussetzung dafür, dass die

wichtige Schulwegverbindung Ossenkampstiege – Schlautstiege als Überführung über die Entlastungsstraße ausgebildet werden kann. Der Fuß- und Radweg erhält im Bereich der Überführung über die Entlastungsstraße eine Längsneigung von 4 %. Mit der Ausbildung als Überführung wird dem Anspruch nach einer sicheren Quermöglichkeit insbesondere für den Schülerverkehr Rechnung getragen.

Die Verknüpfung von Entlastungsstraße und Mecklenbecker Straße erfolgt mittels eines Kreisverkehrsplatzes.

Die Schlautstiege ist derzeit in Höhe der Hofstelle Haus Nr. 32 mit einer Pfahlsperre gegen unberechtigtes Durchfahren unterbrochen. Mit dem Bau der Fußgänger- und Radfahrerüberführung wird die Sperre in den Bereich des Beginns der Radfahrerüberführung verlegt. Die Hofstelle Schlautstiege 32 wird zukünftig verkehrlich vom Dingbängerweg aus erschlossen. Damit entfällt auch die derzeit mögliche Durchfahrt von Müllfahrzeugen zur Ossenkampstiege. Für das Wenden von Müllfahrzeugen auf der Schlautstiege weist der Bebauungsplan in Höhe der Hofstelle Schlautstiege 32 eine Wendefläche für Müllfahrzeuge aus.

Die Ossenkampstiege ist derzeit ebenfalls mit einer Pfahlsperre gegen unberechtigtes Durchfahren unterbrochen. Diese Sperre wird künftig am Ende der Radwegüberführung in Höhe des Hauses Ossenkampstiege Nr. 112 vorgesehen, um die Fuß- und Radwegebrücke gegen unberechtigtes Überfahren durch Kraftfahrzeuge zu unterbinden. Die Wohnbebauung Ossenkampstiege 96 bis 116 ist somit künftig mit dem Kraftfahrzeug über die Echelmeyerstraße erreichbar.

## **7.2 Öffentliche Grünflächen**

Der Bebauungsplan weist beiderseits der Entlastungsstraße öffentliche Grünflächen aus.

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

Der bestehende Bebauungsplan Nr. 412: Mecklenbeck – Ossenkampstiege / Schürbusch weist im Bereich der neuen Straßentrasse eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft aus. Mit Rechtskraft des neuen Bebauungsplanes Nr. 484 endet diese Fläche künftig an der südwestlichen Abgrenzung der Verkehrsfläche für die Entlastungsstraße.

## **7.4 Flächen für Versorgungsanlagen**

An der nordöstlichen Plangebietsgrenze ist entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 412 eine Fläche für ein Leitungsrecht zugunsten der Erschließungsträger ausgewiesen.

## **8. Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB**

### **8.1 Rahmen der Umweltprüfung**

Die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind im nachfolgenden Umweltbericht zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 484 dargelegt. Der Umweltbericht beinhaltet jeweils eine Beschreibung und Bewertung der gegenwärtigen Umweltsituation. Anschließend werden die voraussichtlichen Auswir-

kungen des Vorhabens sowie die in Frage kommenden Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen dargestellt. Der Umweltbericht erstreckt sich zugleich auf die vom Bebauungsplan Nr. 484 überlagerten Teilflächen des Bebauungsplanes Nr. 412: Mecklenbeck – Ossenkampstiege / Schürbusch, da für die Aufhebung eines Bebauungsplanes die gleichen Vorschriften gelten wie für eine Neuaufstellung.

Maßstab für die Bewertung der Umweltauswirkungen sind die im Baugesetzbuch sowie in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für die Bauleitplanung von Bedeutung sind. Berücksichtigt werden auch mögliche Planungsalternativen einschließlich der so genannten „Nullvariante“.

Die Umweltprüfung beruht insbesondere auf den Ergebnissen der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS 1992), des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (2006), des schallschutztechnischen Gutachtens (Ingenieurbüro für Lärmschutz A. Geise, 2005) sowie der Bodenuntersuchungen (Hinz Geotechnik Ingenieurgesellschaft mbH, 2005). Sofern sich im Hinblick auf die Umweltsituation gegenüber der UVS neuere Erkenntnisse ergeben haben, sind diese in den vorliegenden Umweltbericht eingeflossen.

## 8.2 Kurzdarstellung der Planung

Die derzeitige Zufahrtsstraße zur GAD soll bis zur Mecklenbecker Straße verlängert werden. Als durchgehende Verbindung zwischen Mecklenbecker und Weseler Straße kann sie sowohl den Dingbängerweg (K5) als auch die Boeselagerstraße entlasten. Die Entlastungsstraße soll die Funktion der Kreisstraße K5 übernehmen und der Dingbängerweg soll zur Gemeindestraße abgestuft werden. Die geplante Entlastungsstraße endet zurzeit etwa 250 Meter südlich der Mecklenbecker Straße.

Die Entlastungsstraße wird über einen Kreisverkehr an die Mecklenbecker Straße angebunden. Der Fahrbahnquerschnitt beträgt 6,50 m, die Länge der Neubaumaßnahme rund 270 m. Ergänzt wird diese durch einen einseitigen Geh- und Radweg. Zur Querung der Straße ist in Verlängerung der Schlautstiege eine Brücke für Fußgänger und Radfahrer vorgesehen. Zudem wird die Schlautstiege westlich der Straßentrasse in den Bebauungsplan integriert, um eine Wendemöglichkeit für Müllfahrzeuge zu gewährleisten. Beiderseits der Entlastungsstraße sind öffentliche Grünflächen ausgewiesen, die westlich zugleich die Funktion als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft aufweisen.

## 8.3 Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes

Für die Beurteilung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen sind neben den sich unmittelbar aus dem Baugesetzbuch ergebenden Umweltschutzzielen insbesondere folgende fachgesetzlichen Ziele und Vorgabe des Umweltschutzes zu berücksichtigen:

Tabelle 1: Übersicht der fachgesetzlichen Ziele und Vorgabe des Umweltschutzes

| Schutzgut                                 | Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Menschen / Gesundheit                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bundesimmissionsschutzgesetz (§ 50 BImSchG)</li> <li>- Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)</li> <li>- Verkehrslärmschutzrichtlinien (VLärmSchR 97)</li> <li>- DIN 18005, Teil 1, (technisches Regelwerk)</li> <li>- 22. BImSchV</li> </ul> |
| Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bundesnaturschutzgesetz i.V.m. FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) im Hinblick auf streng geschützte Arten</li> <li>- Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NRW (Eingriffsregelung §§ 4 ff LG-NRW)</li> </ul>                             |
| Boden                                     | - Bundes-/Landesbodenschutzgesetz                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Klima/Luft                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bundesimmissionsschutzgesetz</li> <li>- 22. BImSchV</li> </ul>                                                                                                                                                                                    |
| Landschaft                                | - Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NRW (Eingriffsregelung §§ 4 ff LG-NRW)                                                                                                                                                                                                       |

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

Das Bebauungsplangebiet liegt innerhalb der Gebietskulisse des im Aufstellungsverfahren befindlichen Landschaftsplanes 3 „Roxeler Riedel“. Rechtswirksame Darstellungen und Festsetzungen liegen daraus noch nicht vor. Der Gebietsentwicklungsplan „Teilabschnitt Münsterland“ stellt das Aatal nördlich der Mecklenbecker Straße als Bereich für den Schutz der Natur dar.

## 8.4 Umweltbeschreibung / Umweltbewertung und Wirkungsprognose

### 8.4.1 Menschen

#### Umweltbeschreibung /-bewertung

Die Planung tangiert das nördlich der Ossenkampstiege gelegene Wohngebiet mit rund 20 Wohneinheiten sowie ein im Außenbereich gelegenes Einzelhaus nördlich der Mecklenbecker Straße. Gemäß dem geltenden Bebauungsplan Nr. 355 ist das Wohngebiet als Allgemeines Wohngebiet einzustufen. Durch die Nähe zum Aatal / Aasee und den angrenzenden Freiflächen ergibt sich ein attraktives Wohnumfeld.

Die Grünverbindung zwischen Weseler Straße und Mecklenbecker Straße zählt aufgrund ihrer grünfunktionalen Bedeutung gemäß Grünordnung zum 2. Grünring. Die das Plangebiet querende Schlaustiege stellt eine funktional und historisch bedeutende Wegeverbindung zwischen Mecklenbeck und dem Aasee dar und ist als solche auch in der Grünordnung ausgewiesen.

Die gegenwärtige Nutzung des Plangebietes wird durch die öffentliche Grünfläche und nördlich der Schlaustiege durch Weidenutzung geprägt.

#### Vorbelastungen durch Immissionen:

Nennenswerte Lärmbelastungen beschränken sich gegenwärtig auf die Gebäude im unmittelbaren Umfeld der Mecklenbecker Straße. Durch die heutige Verkehrsbelastung der Straße werden die Orientierungswerte der DIN 18005 gegenwärtig überschritten.

Das Plangebiet wird im Trassenverlauf durch eine Hochspannungsfreileitung gequert.

#### Auswirkungen der Planung

Mit dem Ausbau der Entlastungsstraße Mecklenbeck sind Verkehrsverlagerungen verbunden, die sich sowohl belastend wie auch entlastend auswirken (vgl. Tabelle 2 / Übersichtskarte).

Tabelle 2: Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV) auf den maßgeblichen Straßenabschnitten

| Straßenabschnitt                                              | Analyse 2000 | Prognose 2015 <u>ohne</u> Entlastungsstraße | Prognose 2015 <u>mit</u> Entlastungsstraße |
|---------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Entlastungsstraße                                             | 500          | 500                                         | 11.800                                     |
| Mecklenbecker Str. westl. Entlastungsstraße                   | 9.000        | 10.100                                      | 13.000                                     |
| Mecklenbecker Str. östl. Entlastungsstraße                    | 9.000        | 10.100                                      | 11.200                                     |
| Weseler Straße westl. Entlastungsstraße                       | 23.300       | 25.800                                      | 24.000                                     |
| Weseler Straße östl. Entlastungsstraße                        | 23.300       | 25.800                                      | 26.800                                     |
| Boeselagerstraße zwischen Weseler Str. und Mecklenbecker Str. | 11.500       | 12.800                                      | 5.000                                      |
| Dingbänger Weg zwischen Weseler Str. und Mecklenbecker Str.   | 11.600       | 13.000                                      | 7.000                                      |

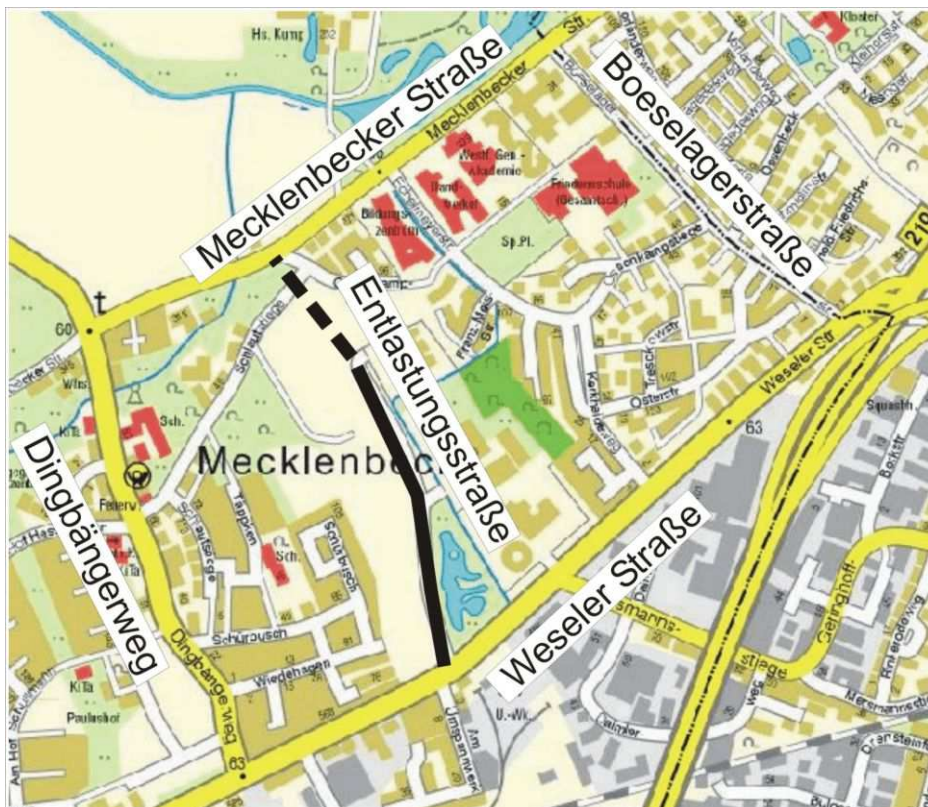


Abb. 1: Übersichtsplan der Hauptstraßenzüge

Die geplante Verlängerung der Entlastungsstraße rückt bis auf ca. 50 m an die nächstgelegenen Wohngebäude an der Ossenkampstiege heran. Zur Ermittlung der Lärmeinwirkungen wurde daher ein Schallgutachten (Ingenieurbüro für Lärmschutz A. Geise, 2005) erstellt. Nach den Ergebnissen der Berechnungen kommt es mit dem Neubau der Straße zu einem Anstieg der Lärmimmissionen und damit verbunden auch zu Überschreitungen von Grenz- bzw. Orientierungswerten nach der 16. BImSchV bzw. der DIN 18005.

Die Erhöhungen der Lärmimmissionen betragen an den untersuchten Gebäuden in Abhängigkeit von der Nähe zur vorbelastenden Mecklenbecker Straße zwischen etwa 1 dB(A) (Mecklenbecker Straße 277/290) und 7,8 dB(A) (Ossenkampstiege 116). Im Bereich der Außenwohnbe-

reiche wurden maximale Lärmpegelsteigerungen von 13,5 dB(A) ermittelt (Terrasse Ossenkampstiege 112; vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Prognose der Lärmimmissionen

| Vergleich der Immissionsbelastung mit und ohne Bau der Entlastungsstraße<br>an ausgewählten Immissionspunkten in dB(A) – Prognosehorizont 2015 |         |                                                 |        |                                                                |        |                                     |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| Bezeichnung                                                                                                                                    | Nutzung | Prognose<br><u>ohne</u> Entlastungs-<br>strasse |        | Prognose<br><u>mit</u> Entlastungsstrasse<br>(ohne Lärmschutz) |        | O-Wert<br>DIN 18.005<br>tags/nachts | Grenzwert<br>16. BImSchV<br>Tags/nachts |
|                                                                                                                                                |         | tags                                            | nachts | tags                                                           | nachts |                                     |                                         |
| Mecklenbecker Str. 290<br>(Südfront, 2. OG)                                                                                                    | MI      | 63                                              | 54     | 64                                                             | 55     | 60 / 50                             | 64 / 54                                 |
| Mecklenbecker Str. 277<br>(Südwestfront, 1. OG)                                                                                                | WA      | 60                                              | 51     | 61                                                             | 53     | 55 / 45                             | 59 / 49                                 |
| Mecklenbecker Str. 277<br>(Außenbereich)                                                                                                       | WA      | 57                                              | /      | <b>60</b>                                                      | /      | 55 / 45                             | 59 / 49                                 |
| Ossenkampstiege 110<br>(Südwestfront, 1. OG)                                                                                                   | WA      | 53                                              | 44     | 57                                                             | 49     | 55 / 45                             | 59 / 49                                 |
| Ossenkampstiege 110<br>(Terrasse IP 4.4)                                                                                                       | WA      | 49                                              | /      | 55                                                             | /      | 55 / 45                             | 59 / 49                                 |
| Ossenkampstiege 112<br>(Südwestfront, 2. OG)                                                                                                   | WA      | 49                                              | 40     | 55                                                             | 46     | 55 / 45                             | 59 / 49                                 |
| Ossenkampstiege 112<br>(Terrasse IP 7.3)                                                                                                       | WA      | 37                                              | /      | 50                                                             | /      | 55 / 45                             | 59 / 49                                 |
| Ossenkampstiege 114<br>(Südwestfront, 2. OG)                                                                                                   | WA      | 45                                              | 36     | 51                                                             | 42     | 55 / 45                             | 59 / 49                                 |
| Ossenkampstiege 116<br>(Südwestfront, 1. OG)                                                                                                   | WA      | 42                                              | 34     | 50                                                             | 41     | 55 / 45                             | 59 / 49                                 |

Quelle: nach Ingenieurbüro für Lärmschutz A. Geise

Ein gesetzlicher Anspruch auf Lärmschutz nach der 16. BImSchV besteht lediglich für den unbebauten Außenbereich des Gebäudes Mecklenbecker Straße 277. Für die Gebäude Mecklenbecker Straße 277 und 290 sind trotz Überschreitung der Grenzwerte die Anspruchsvoraussetzungen nicht erfüllt, da die Anbindung der Entlastungsstraße im Bereich des Kreisverkehrs nicht als Neubau sondern als erheblicher baulicher Eingriff zu werten ist. In diesem Fall müsste die Lärmpegelsteigerung mindestens 3 dB(A) betragen, um die Anspruchsvoraussetzungen zu erfüllen, was jedoch nicht erreicht wird.

Im Bereich des Neubauabschnittes (Wohngebiet Ossenkampstiege) kommt es ebenso wenig zu Überschreitungen der Grenzwerte der 16. BImSchV wie im Bereich der bisherigen Erschließung der GAD- Gebäude (Wohngebiet Wiedehagen / Schürbusch) oder am Knotenpunkt mit der Wesseler Straße.

Im Hinblick auf die in der Bauleitplanung als Vorsorgestandard verwendeten Orientierungswerte der DIN 18005 kommt es zu deutlichen Überschreitungen im Bereich des Gebäudes Mecklenbecker Straße 277. Überschreitungen in geringerem Ausmaß ergeben sich an der Ossenkampstiege Nr. 110 und 112 sowie der Mecklenbecker Straße 290. Im Bereich des allgemeinen Wohngebietes an den Straßen Wiedehagen und Schürbusch werden die Orientierungswerte eingehalten. Am lärmtechnisch ungünstigsten Gebäude (Wiedehagen 93) wurden in diesem Bereich maximale Lärmpegel von 53/44 dB(A) tags / nachts ermittelt.

Im Hinblick auf die wichtige Erholungsfunktion des Grünzuges ist zum einen die zusätzliche Lärmentwicklung als belastigender Faktor zu berücksichtigen. Zum anderen erfolgt durch die Trasse eine Zerschneidung des Freiraums, so dass die Erholungsnutzung auf eine schmale

Grünverbindung begrenzt bleibt. Durch die Einrichtung einer Brücke bleibt die für Fußgänger und Radfahrer wichtige historische Wegeverbindung der Schlaustiege durchgängig erhalten. (vgl. Kap. 8.4.6)

### Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zur Vermeidung von Lärmimmissionen ist zunächst eine möglichst weite Entfernung der Trasse zu den empfindlichen Nutzungen anzustreben. Durch die verkehrlichen Zwangspunkte und den begrenzten Raum zwischen Ossenkampstiege und Meckelbach sind die diesbezüglichen Möglichkeiten stark eingeschränkt. Eine deutliche Reduzierung der Lärmimmissionen durch kleinräumige Verschiebung der Trasse innerhalb des begrenzten Korridors ist an den o. g. Immissionsorten nicht zu erwarten.

Durch die Einschnittlage der Trasse wird gegenüber einer höhengleichen Planung eine Minderung der Lärmpegel im Bereich der Ossenkampstiege von 1 – 2 dB(A) erzielt.

Im Rahmen des Schallschutzgutachtens erfolgte zudem eine Betrachtung der Lärmimmissionen unter Berücksichtigung aktiver Lärmschutzmaßnahmen (Wand / Wall). Unter Zugrundelegung einer Höhe von 2,50 m über der Gradienten ließe sich der anspruchsberechtigte Außenbereich (Mecklenbecker Straße 277) ausreichend schützen.

Für die benachbarten Anwohner der Ossenkampstiege, für die kein verpflichtender Anspruch auf Lärmschutz besteht, liegt die erzielbare Reduzierung der Lärmpegel mittels o. g. Lärmschutzwand/-wall bei maximal 2 dB(A) und bewirkt damit laut Gutachten keine objektiv wahrnehmbare Minderung der Immissionen. (vgl. Tabelle 4)

Tab. 4: Lärmimmissionen unter Berücksichtigung aktiver Lärmschutzmaßnahmen

| Auswirkungen des Vorhabens mit und ohne Lärmschutzmaßnahmen<br>an ausgewählten Immissionspunkten<br>(Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 sind grau hinterlegt) |                                     |        |                                |        |                                              |           |                                                                  |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------|--------------------------------|--------|----------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------|-----------|
| Immissionsort                                                                                                                                                                  | Grenzwert<br>16. BImSchV<br>[dB(A)] |        | O-Wert<br>DIN 18005<br>[dB(A)] |        | Lärmpegel<br>ohne Lärm-<br>schutz<br>[dB(A)] |           | Lärmpegel<br>mit Lärmschutz<br>(Wall/Wand<br>h=2,5 m)<br>[dB(A)] |           |
|                                                                                                                                                                                | tags                                | nachts | tags                           | nachts | tags                                         | nachts    | Tags                                                             | nachts    |
| Mecklenbecker Str. 290<br>(Südfront, 2. OG)                                                                                                                                    | 64                                  | 54     | 60                             | 50     | <b>64</b>                                    | <b>55</b> | <b>64</b>                                                        | <b>55</b> |
| Mecklenbecker Str. 277<br>(Südwestfront, 1. OG)                                                                                                                                | 59                                  | 49     | 55                             | 45     | <b>61</b>                                    | <b>53</b> | <b>61</b>                                                        | <b>52</b> |
| Mecklenbecker Str. 277<br>(Außenbereich)                                                                                                                                       | 59                                  | 49     | 55                             | 45     | <b>60</b>                                    | /         | 55                                                               | /         |
| Ossenkampstiege 110<br>(Südwestfront, 1. OG)                                                                                                                                   | 59                                  | 49     | 55                             | 45     | <b>57</b>                                    | <b>49</b> | <b>56</b>                                                        | <b>47</b> |
| Ossenkampstiege 110<br>(Terrasse IP 4.4)                                                                                                                                       | 59                                  | 49     | 55                             | 45     | 55                                           | /         | 54                                                               | /         |
| Ossenkampstiege 112<br>(Südwestfront, 2. OG)                                                                                                                                   | 59                                  | 49     | 55                             | 45     | 55                                           | <b>46</b> | 54                                                               | 45        |
| Ossenkampstiege 112<br>(Terrasse IP 7.3)                                                                                                                                       | 59                                  | 49     | 55                             | 45     | 50                                           | /         | 49                                                               | /         |
| Ossenkampstiege 114<br>(Südwestfront, 2. OG)                                                                                                                                   | 59                                  | 49     | 55                             | 45     | 51                                           | 42        | 50                                                               | 41        |
| Ossenkampstiege 116<br>(Südwestfront, 1. OG)                                                                                                                                   | 59                                  | 49     | 55                             | 45     | 50                                           | 41        | 49                                                               | 40        |

Quelle: nach Ingenieurbüro für Lärmschutz A. Geise

Im Rahmen der Abwägung mit weiteren Belangen (vgl. Kap. 8.8: Abwägung) ist von aktiven Lärmschutzmaßnahmen abgesehen worden. Für den nach der 16. BImSchV anspruchsberechtigten Außenbereich sind stattdessen Entschädigungszahlungen in Höhe von 5.800,-- € vorgesehen. Für zwei Gebäude an der Ossenkampstiege verbleiben Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 um 1 bis 4 dB(A). Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Realisierung einer bis zu 2,5 m hohen Lärmschutzwand dort kaum zur Entlastung beitragen würde. (vgl. Tabelle 4)

Im Hinblick auf mögliche Luftbelastungen ergeben sich bedingt durch die Lage im gut durchlüfteten Freiraum und die prognostizierte Verkehrsbelastung auf der Entlastungsstraße von 11.800 Kfz/24h (Prognose 2015) keine Hinweise, dass es zu einer Überschreitung maßgeblicher Grenzwerte in den benachbarten Wohngebieten kommen könnte. Nach den Erkenntnissen aus dem „Aktionsprogramm Umwelt und Gesundheit Nordrhein-Westfalen (APUG 2004)“ sind erst bei deutlich höherem Verkehrsaufkommen bzw. ungünstiger Belüftungssituation Schadstoffbelastungen im Bereich der Grenzwerte der 22. BImSchV zu erwarten.

#### 8.4.2 Pflanzen und Tiere / Biologische Vielfalt

##### **Umweltbeschreibung /-bewertung**

Die Biotopstrukturen im Bebauungsplangebiet setzen sich fast ausschließlich aus Wiesen und Weiden zusammen. Die Wiesenflächen sind in im Vorgriff auf die Straßenplanung durch Umwandlung von Ackerflächen entstanden, so dass die Ackernutzung als Bestandssituation zugrunde gelegt werden muss. Im Zuge der Entwicklung einer Grünverbindung sind frei wachsende Schlehenhecken angelegt worden, die u.a. für Heckenbrüter bedeutsam sind. Sonstige bedeutsame Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt sind nicht vorhanden. Die Biotopwertigkeit ist überwiegend als gering zu bezeichnen.

Nördlich der Mecklenbecker Straße befindet sich das Landschaftsschutzgebiet Aaniederung. Das engere Aatal ist im Gebietsentwicklungsplan als Bereich für den Schutz der Natur ausgewiesen. Schutzwürdige Biotope gemäß den Kartierungen der LÖBF sind mit dem Meckelbach in ca. 50 m Entfernung zur Planung vorhanden. Gebiete von gemeinschaftlicher europäischer Bedeutung (FFH-Gebiete) oder Europäische Vogelschutzgebiete werden nicht tangiert. Erkenntnisse über Vorkommen streng geschützter Arten liegen nicht vor und sind aufgrund der eingeschränkten Lebensraumbedingungen unwahrscheinlich.

##### **Auswirkungen der Planung / Eingriffe in Natur und Landschaft**

Die Straßenplanung führt zur Inanspruchnahme von Biotopen mit überwiegend geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Gehölzbestände müssen nur in geringem Umfang beseitigt werden.

Im Einzelnen werden durch den Bau der Entlastungsstraße folgende Biotope bzw. Nutzungstypen in einem Gesamtumfang von knapp einem Hektar beansprucht:

|                                         |                      |
|-----------------------------------------|----------------------|
| Verkehrsfläche (Straße und Fuß-/Radweg) | 810 m <sup>2</sup>   |
| Acker                                   | 4.978 m <sup>2</sup> |
| Baumschule (Zufahrt)                    | 25 m <sup>2</sup>    |
| Rasen/Wiese (öffentliche Grünfläche)    | 948 m <sup>2</sup>   |
| Grünland/Fettweide                      | 1.950 m <sup>2</sup> |
| Grünland/Weide                          | 37 m <sup>2</sup>    |
| Rasen/Wiese (Verkehrsgrün)              | 599 m <sup>2</sup>   |
| Gehölze/Baumreihe (Verkehrsgrün)        | 182 m <sup>2</sup>   |
| Hausgarten                              | 150 m <sup>2</sup>   |
| Feldhecke                               | 50 m <sup>2</sup>    |
| gesamt:                                 | 9.729 m <sup>2</sup> |

Neben der unmittelbaren Beseitigung von Biotopen sind auch die Zerschneidungswirkung und die Randeffekte einer Straße zu berücksichtigen. Biotope mit besonderer Biotopverbundfunktion werden durch die Straße nicht zerschnitten. Gleichwohl stellt sie eine Barriere zwischen den siedlungsgeprägten Biotopen östlich und westlich der Entlastungsstraße dar. Auf benachbarte Biotopstrukturen mit höherer ökologischer Bedeutung (z.B. Meckelbachaue / Aa-Aue) wirkt sich die Straße nicht erheblich aus.

Die Neuversiegelung beläuft sich auf rd. 2.400 m<sup>2</sup>.

### Maßnahmen zur Minderung/Vermeidung und zum Ausgleich

Für den planfeststellungsersetzenden Bebauungsplan wurde ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) erstellt. Dieser beinhaltet die erforderlichen Maßnahmen zur Minderung und zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft. Zur Minderung des Eingriffs sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Führung der Straßentrasse über bereits vorgeschädigte Bodenflächen (Altlastenverdachtsfläche) und Sanierung der belasteten Flächen
- Reduzierung der Neuversiegelung durch die Einbeziehung von bereits versiegelten Verkehrsflächen für die geplanten Verkehrsflächen
- Entsiegelung und Rekultivierung von bestehenden Straßen- und Wegeflächen
- Pflanzung von Einzelbäumen, Baumgruppen und Feldhecken im direkten Umfeld des Straßenverlaufs, u.a. zur landschaftlichen Einbindung und zur Verbesserung der Strukturvielfalt und der Bereitstellung von Teillebensräumen im Bereich der öffentlichen Grünflächen
- Umwandlung von intensiv genutzten Ackerflächen in Grünland
- Maßnahmen zum Schutz von vorhandenen Gehölzbeständen und Vegetationsflächen vor den Auswirkungen der Baumaßnahme nach DIN 18920 und den Richtlinien der RAS LP4.

An Hand der im LBP vorgenommenen vergleichenden Bewertung der Bestandswertigkeit des Plangebietes mit der ökologischen Wertigkeit der Planung nach dem „Münsterschen Modell“<sup>1</sup> ergibt sich ein Ausgleichsflächendefizit von ca. 0,3 ha, das nicht innerhalb des Plangebietes kompensiert werden kann. Die Umsetzung erfolgt auf einer ca. 0,3 ha großen Ackerfläche in der Gemarkung Roxel, Flur 28, Flurstück 56 (Teilfläche) innerhalb des Niederungsbereiches der Aa. Entwicklungsziel ist es, die bislang intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen im Niederungs- und Überschwemmungsbereich der Aa in extensive Grünlandflächen umzuwandeln. Durch die punktuelle und lineare Anpflanzung von Gehölzen und die Anlage von wechselfeuchten Blänken und Gräben wird eine strukturreiche und durch wiederkehrende Überschwemmungen geprägte autotypische Grünlandfläche wiederhergestellt. Eine landwirtschaftliche Folgenutzung des Niederungsbereiches als Wiese bzw. Grünlandweide wird angestrebt.

<sup>1</sup> Bewertungsverfahren: Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft nach § 4 LG im Stadtgebiet von Münster (Stand 7/95).

Nach Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen zur Minderung und zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft ist davon auszugehen, dass keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt.

### 8.4.3 Boden

#### **Umweltbeschreibung /-bewertung**

Der Landschaftsraum wird geologisch flächendeckend durch quartäre Ablagerungen bestimmt, unter denen in großer Mächtigkeit Sedimente der Oberkreide anstehen. Bei den quartären Ablagerungen handelt es sich um Geschiebemergel und Geschiebelehme, die mit Flugsand und Löß unterschiedlicher Mächtigkeit bedeckt sind. Die Geschiebeablagerungen werden im Untersuchungsgebiet geringmächtig und lückenhaft von jungen Bachablagerungen von Aa und Melckelbach überlagert.

Bei den anstehenden Böden handelt es sich gemäß der Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen (1:5.000) südlich der Schlaustiege um Plaggenesch- Böden, im Übergang zur Aa-Aue sind staunässegeprägte Braunerden und Gleye anzutreffen. Bei den im Zuge der Bodensondierungen untersuchten Profilen konnte allerdings kein Plaggenesch nachgewiesen werden.

Plaggenesche<sup>2</sup> sind wegen ihrer Archivfunktion als kulturhistorisch bedeutsame Böden im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes einzustufen. Plaggenesch- Böden sind in Münster insbesondere im Bereich des Kiessandzuges und im Nordosten des Stadtgebietes im Bereich von Sandböden verbreitet. Im Westen von Münster beschränken sich diese Böden auf einen schmalen Streifen westlich der Aa-Aue und Restflächen im Umfeld des Gievenbaches.

Die feuchtegeprägten Böden, insbesondere die Gleyböden weisen im Hinblick auf ihre Bedeutung im Naturhaushalt (z.B. als Standort für die Vegetation) eine hohe Bedeutung auf.

Zwischen Schlaustiege und Mecklenbecker Straße befindet sich die Altlast-/Verdachtsfläche Nr. 545. Es handelt sich um eine Verfüllung mit Boden, Bauschutt und Hausmüll. Im Rahmen des Bodengutachtens wurden maßgebliche Belastungen in Bezug auf Kohlenwasserstoffe und Schwermetalle festgestellt. Dabei ergaben sich Belastungen aus den ermittelten Konzentrationen an MKW (mineralöhlhaltige Kohlenwasserstoffe) und Schwermetallen (Kupfer und Zink) bis zum Zuordnungswert Z 2.

Durch die Altlast-/Verdachtsfläche sind Teile der schutzwürdigen Gleyböden bereits nachhaltig überformt bzw. vernichtet.

#### **Auswirkungen der Planung**

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes geht eine Flächeninanspruchnahme von knapp 1,0 ha einher. Die insgesamt neu versiegelte Fläche beläuft sich auf ca. 2.400 m<sup>2</sup>. Die Versiegelungsrate innerhalb des Geltungsbereiches erhöht sich von derzeit 22,52 % ha auf 33,89 %. Durch die Tieflage der Trasse fallen Erdmassen im Umfang von rd. 10.000 m<sup>3</sup> an, die ordnungsgemäß entsorgt bzw. wiederverwertet werden müssen.

Schutzwürdige Böden gehen im Eingriffsbereich einerseits durch die Versiegelung, andererseits durch die erheblichen topografischen Veränderungen (Einschnittlage) verloren.

<sup>2</sup> Plaggenesche entstanden bis ins 19. Jahrhundert hinein durch den Auftrag von gestochenen Gras- oder Heidesoden, die zuvor als Einstreu im Stall verwendet wurden. Durch den ständigen Auftrag von organischem Material konnte die Qualität des Bodens verbessert werden.

Zur Umsetzung der Baumaßnahme ist eine Sanierung der Altlastenverdachtsfläche erforderlich. Die Kontaminationen sind aufzunehmen und einer geregelten Entsorgung zuzuführen. Das Gefährdungspotenzial der Fläche wird damit im Zuge der Straßenplanung vollständig beseitigt.

### **Maßnahmen zur Minderung**

Durch die Wahl einer möglichst kurzen Trassenführung können Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß beschränkt werden. Durch den Rückbau der Ossenkampstiege zum Geh-/Radweg sowie von Teilen der Schlautstiege erfolgt eine aktive Entsiegelung von Böden. Der verbleibende Eingriff in den Boden wird im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes ermittelt und in das Ausgleichskonzept eingestellt.

Aufgrund der gegenwärtig noch vorhandenen Gefährdungssituation durch die Altlasten-/ Verdachtsfläche erfolgt eine Kennzeichnung der Fläche nach § 9 Abs. 5 BauGB im Bebauungsplan.

## **8.4.4 Wasser**

### **Umweltbeschreibung /-bewertung**

#### Grundwasserverhältnisse (Hydrogeologie)

Das für die Betrachtung maßgebliche 1. Grundwasserstockwerk wird im Wesentlichen durch Geschiebelehmlagerungen der Grundmoräne gebildet, die sich durch eine geringe bis sehr geringe Wasserdurchlässigkeit auszeichnen. Stellenweise sind in den Geschiebeablagerungen wasserdurchlässigere Sandstreifen und -linsen eingelagert. Diese wasserdurchlässigeren Bereiche haben in der Regel keine größere vertikale und horizontale Ausbreitung. Der Geschiebemergel wird insgesamt durch eine geringmächtige Schicht aus Schluffen, Fein- und Mittelsanden überlagert. Das 1. Grundwasserstockwerk kann insgesamt als nicht ergiebig angesehen werden.

Die dem Quartär unterlagernde, flächenhaft ausgebildete Kreide stellt in ihrer Gesamtheit ein getrennt zu betrachtendes 2. Grundwasserstockwerk dar.

Bei den Rammkernsondierungen wurden in unterschiedlichen Tiefen in 11 von 17 Bohrlöchern Wasserstände zwischen 0,80 m und 7,30 m unter der Geländeoberfläche eingemessen. An zwei Grundwassermessstellen im Bereich der Trasse wurden Wasserstände von rd. 2,70 m unter Flur festgestellt, die auf lokale Sandstreifen/-linsen zurückzuführen sind. Die überlagernden Schluffe und Sande zeigten nur eine geringe Wasserführung.

#### Oberflächengewässer

Westlich der Straßenplanung fließt in rd. 80 m Entfernung der Meckelbach, der im weiteren Verlauf der Aa zufließt. Weitere Gewässer sind nicht vorhanden.

### **Auswirkungen der Planung**

Durch die Versiegelung erfolgt eine verminderte Grundwasserneubildung, die jedoch für den Landschaftswasserhaushalt im betreffenden Raum infolge der geringen Durchlässigkeit der Schichten nicht von nennenswerter Bedeutung ist.

Beim Anschnitt sandiger Partien der Quartärablagerungen im 1. Grundwasserstockwerk, wovon nach den vorliegenden Sondierungen auszugehen ist, kann es zu niederschlagsbedingten Wasseraustritten im Gelände kommen, die in aller Regel temporären Charakter haben und geringe Wassermengen zutage bringen. Eine Beeinträchtigung des 2. Grundwasserstockwerkes ist nicht zu erwarten, da die Trasse nicht bis in die Kreideschichten einbindet.

Zusammenfassend zeigen die Bodenuntersuchungen, dass durch die Trassenführung und -ausbildung allenfalls geringfügige Auswirkungen auf die hydrologische Gesamtsituation des lokalen Umfeldes entstehen. Eine nennenswerte Beeinträchtigung der Siedlung an der Ossenkampstiege ist ebenso auszuschließen wie Auswirkungen auf die Eigenversorgungsanlagen (Brunnen) bei Hof Eggert.

Auch der Meckelbach wird durch die Planung nicht maßgeblich beeinträchtigt. Das anfallende Niederschlagswasser wird über Straßenseitengräben abgeführt und über die Kanalisation in den Meckelbach abgeschlagen. Die offene Führung des Niederschlagswassers in Straßenseitengräben verringert das stoffliche Gefährdungspotenzial im Gewässer.

#### 8.4.5 Klima / Luft

##### **Umweltbeschreibung /-bewertung**

Lokalklimatisch betrachtet liegt der nördlichste Teil des Planungsraumes am Rande der klimatisch sehr bedeutsamen Aue der Aa. Diese hat für das Stadtklima von Münster eine wichtige Rolle als Belüftungskorridor und Kaltluftentstehungsgebiet. Der überwiegende Teil der Trasse verläuft innerhalb eines klimaökologischen Ausgleichsraumes. Dies sind Freiflächen, die durch ihre Lage innerhalb oder am Rande der Innenstadt lokalklimatische Ausgleichsfunktionen übernehmen können, z.B. die städtischen Grünzüge.

Hinsichtlich der Luftqualität liegen keine Erkenntnisse über Belastungen vor, die über der üblichen Grundbelastung für Münster liegen.

##### **Auswirkungen der Planung**

Erhebliche Auswirkungen auf das Klima sind nicht zu besorgen, da die Straßentrasse nicht in die Auen von Aa und Meckelbach eingreift. Durch den Eingriff in den klimaökologisch relevanten Ausgleichsraum des Grünzuges zwischen Mecklenbecker und Weseler Straße sind nennenswerte Verschlechterung des Lokalklimas nicht zu erwarten, da die angrenzenden Wohngebiete stark durchgrünt sind und große zusammenhängende Freiflächen im Grünzug erhalten bleiben. Gleichwohl stellen vom Grundsatz her alle baulichen Maßnahmen in den klimarelevanten Bereichen Münsters eine Beeinträchtigung der Klimafunktionen, z.B. der Kaltluftbildung dar, da klimawirksame Freiflächen im Stadtgebiet kaum vermehrbar sind. Die unvermeidbaren Eingriffe in das Klima werden im Zuge der Abhandlung der Eingriffsregelung kompensiert.

Die Auswirkungen auf die Luft werden unter dem Kapitel „Mensch“ abgehandelt, da Beeinträchtigungen der Luft in erster Linie auf den Menschen einwirken.

#### 8.4.6 Landschaft

##### **Umweltbeschreibung /-bewertung**

Der von der Straßenplanung betroffene Raum ist Bestandteil des in der Grünordnung ausgewiesenen 2. Grünringes. Der 2. Grünring umfasst innenstadtbezogene ökologische Ausgleichsflächen, die u.a. für die Stadtgliederung und die Erholung von großer Bedeutung sind.

Der Landschaftsraum wird geprägt durch einen markanten Geländesprung vom Aatal in Richtung der Schlautstiege. In Verbindung mit der Grünlandnutzung ergibt sich daraus im nördlichen Teil des Plangebietes eine spannende Raumsituation, die gleichzeitig ein kulturhistorisch charakteristisches Ensemble bildet. Die Umweltverträglichkeitsstudie bewertet das „intakte Bild der bäuerlichen Kulturlandschaft um Hof Eggert“ einschließlich der Schlautstiege als Raum mit sehr hohem landschaftsästhetischem Wert. Der übrige Landschaftsraum ist gegenwärtig wenig strukturiert. Durch die Anlage einer von Hecken durchzogenen Grünfläche erfolgte bereits eine Aufwertung des Landschaftsraumes.

Negativ auf das Landschaftsbild wirkt sich die den Raum überspannende Hochspannungs-trasse aus.

#### **Auswirkungen der Planung / Maßnahmen zur Minderung**

Mit dem Bau der Straße wird maßgeblich in den Landschaftsraum eingegriffen. Die Nutzbarkeit und Qualität des Freiraums, insbesondere für die landschaftsbezogene Erholung wird durch die Straße und den entstehenden Verkehr gemindert.

Mit dem Bau der Brücke im Verlauf der Schlaustiege entsteht ein neues landschaftsbestimmendes Element. Die Brücke bedingt zudem, dass die Strasse in Einschnittlage mit bis zu 3,90 m Tiefe geführt werden muss, um eine bequeme Querung zu ermöglichen.

Durch Anpflanzungen entlang der Straßentrasse einschließlich der Böschungen wird eine möglichst landschaftsgerechte Einbindung der Straße angestrebt. Die Tieflage mindert die Wahrnehmung der Straße im Verlauf der bestehenden Grünverbindung. Im Übergang zum Aatal schirmt die bereits vorhandene Baumkulisse entlang der Mecklenbecker Straße das Bauvorhaben weitgehend ab. Die Bedeutung der Schlaustiege wird schließlich durch die Neuanpflanzung einer straßenbegleitenden Baumreihe unterstrichen.

Durch die beschriebenen Minderungsmaßnahmen wird sichergestellt, dass der Landschaftsraum landschaftsgerecht wieder hergestellt bzw. neu gestaltet ist. Der Eingriff in das Landschaftsbild ist damit ausgeglichen (§ 4 Abs. 4 LG-NRW). Die charakteristische landschaftliche Ausprägung des Ortes erfährt jedoch eine starke Überformung.

### **8.4.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

#### **Umweltbeschreibung/-bewertung**

Das Plangebiet wird von Südwest nach Nordost durch die Schlaustiege gequert. Die Schlaustiege stellt eine historische Wegeverbindung dar, die sich bis ins hohe Mittelalter als existent nachweisen lässt.

Auch aus erdgeschichtlichen Aspekten ist der Raum um Hof Eggert und die Schlaustiege bedeutsam. Geestrücken, Niederterrasse und Talaue treffen hier auf kleinstem Raum zusammen und prägen in Verbindung mit den z. T. erhaltenen bäuerlichen Nutzungen den Raum.

#### **Auswirkungen der Planung / Maßnahmen zur Minderung**

Die Straßentrasse quert die historische Wegeverbindung. Durch die vorgesehene Brücke im Verlauf der Schlaustiege kann die Wegebeziehung erhalten werden.

Der kulturhistorisch bedeutsame Landschaftsraum erfährt durch die Straßenbaumaßnahme einen erheblichen Eingriff.

Da bei Eingriffen in eine über Jahrhundert hinweg besiedelte Kulturlandschaft jederzeit archäologische Funde und Befunde auftreten sowie Bodendenkmale entdeckt werden können, enthält der Bebauungsplan einen entsprechenden Hinweis zur Anzeige und Erhaltung einer Fundstelle (§§ 15 und 16 DSchG NRW).

### **8.4.8 Wechselwirkungen der Schutzgüter**

#### **Umweltbeschreibung/-bewertung**

Die Einschnittslage der Trasse bewirkt positive wie auch negative Auswirkungen auf die untersuchten Umweltmedien. So können beispielsweise Lärmimmissionen gemindert werden, wäh-

rend sich der Eingriff in den Naturhaushalt verstärkt. Wechselseitige Auswirkungen werden unter den einzelnen betrachteten Schutzgütern beschrieben und bewertet.

#### 8.4.9 Zusammenfassung der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen

Als erheblich nachteilige Umweltauswirkungen sind solche Wirkungen zu verstehen, die auch unter Berücksichtigung von vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich die Umwelt beeinträchtigen. Die Erheblichkeit der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ist in der nachstellenden Tabelle zusammengefasst worden:

| Schutzgut             | Umweltauswirkung                                                                                                                                                                        | Erheblichkeit |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Menschen              | Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18.005 an einzelnen Immissionspunkten. Entschädigungsleistung für einzelnen beeinträchtigten Gartenbereich nach 16. BImSchV erforderlich. | ●●            |
|                       | Beeinträchtigung der Erholungsnutzung durch den Verlauf der Trasse innerhalb des für die Erholung bedeutsamen 2. Grünringes.                                                            | ●●            |
| Pflanzen und Tiere    | Keine Beeinträchtigung von schutzwürdigen Arten oder Lebensräumen. Naturschutzrechtlicher Ausgleich erforderlich.                                                                       | ●*)           |
| Boden                 | Einschnittslage der Straße verursacht umfangreichen Eingriff in den Boden; Naturschutzrechtlicher Ausgleich erforderlich. Erfordernis der Altlastensanierung bzw. -sicherung            | ●*)           |
| Wasser                | Mäßiger Eingriff in den Wasserhaushalt durch Versiegelung und ggf. Anschnitt von wenig ergiebigen Schichtenwasser.                                                                      | ●             |
| Klima / Luft          | Eingriff in klimaökologischen Ausgleichsraum, jedoch ohne nennenswerte klimatische Auswirkungen                                                                                         | ●             |
| Landschaft            | Der erhebliche Eingriff in die Landschaft (bäuerliche Relikte und markante Topografie) wird durch Einbindungsmaßnahmen gemindert; naturschutzrechtlicher Ausgleich erforderlich         | ●●            |
| Kultur- und Sachgüter | Eingriff in die historisch gewachsene Kulturlandschaft                                                                                                                                  | ●●            |
| Wechselwirkungen      | Keine signifikanten Wechselwirkungen                                                                                                                                                    | -             |

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / - nicht erheblich

\*) auf Grund von Minimierungs-/ Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen herabgestufte Erheblichkeit

#### 8.5 Nichtdurchführung der Planung (Prognose-Null-Variante)

Zur besseren Vergleichbarkeit wird auch dargestellt, wie sich ein Verzicht der Planung auf die Umwelt auswirken würde. Dabei kann für die Belange des Naturhaushaltes grundsätzlich festgehalten werden, dass sich absehbar keine signifikanten Änderungen gegenüber dem Status Quo einstellen werden.

Mit Blick auf die absehbare Verkehrsentwicklung sind negative Umweltauswirkungen dahingehend zu erwarten, dass vor allem der Dingbängerweg und die Boeselagerstraße weiterhin mit hohen und künftig noch gesteigerten Verkehrsmengen belastet würden. Steigende Lärmimmissionen wären die Folge. Ein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen ergäbe sich daraus nicht, da in diesem Fall keine wesentliche Änderung der Straßen im Sinne der 16. BImSchV vorläge.

## 8.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der Umweltbericht enthält regelmäßig eine Übersicht über die anderweitig in Betracht kommenden Planungsmöglichkeiten.

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS 1992) wurden sechs Varianten untersucht. Aufgrund der geringsten Umweltauswirkungen wurde mit der Vorlage 2/1994 die Weiterverfolgung der Variante VI beschlossen. Diese Variante verbleibt im Verlauf der Mecklenbecker Straße und des Dingbängerweges, während die weiteren in der UVS untersuchten Varianten nördlich der Mecklenbecker Straße in die Aue von Aa und Meckelbach eingreifen.

Die Unterschiede der Trassen in dem vom Bebauungsplan abgedeckten Trassenabschnitt sind insgesamt gering. Die der Planung zu Grunde liegende Linienführung stellt eine modifizierte Trassenvariante der Variante VI dar, die sich aus der geradlinigen, parallel zur Hochspannungsleitung verlaufenden Weiterführung der bestehenden GAD-Trasse und der Anlage eines Kreisverkehrs an der Mecklenbecker Straße ergibt. Die Trasse rückt etwas näher an das Wohngebiet an der Ossenkampstiege heran. Die generelle Rangfolge der mit der UVS untersuchten Varianten wird damit jedoch nicht verändert, da die erheblichsten Umweltfolgen nördlich der Mecklenbecker Straße zu erwarten waren.

Neben der Trassenführung wurde im Zuge der Konkretisierung der Entwurfsplanung auch die Gradienten, d.h. die Höhenlage der Trasse alternativ betrachtet. Die UVS empfiehlt generell eine Unterquerung der Schlautstiege. Die konkreten Umweltauswirkungen werden in nachfolgender Tabelle vergleichend gegenübergestellt: (Die unter Umweltgesichtspunkten günstigere Variante ist jeweils grau hinterlegt.)

| Variantenvergleich nach Lage der Gradienten |                                                                                                                                    |                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schutzgut/<br>Umweltaspekt                  | Variante mit höhengleicher Querung der Schlautstiege                                                                               | Variante in Tieflage mit Fußgängerüberführung                                                                                   |
| Mensch (Lärmschutz)                         | Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 an einzelnen Gebäuden                                                          | Durch Tieflage Minderung der Lärmbelastung um ca. 1-2 dB(A) ggü. der höhengleichen Lage                                         |
| Mensch (Erholungsnutzung)                   | Unterbrechung der Wegeverbindung im Verlauf der Schlautstiege                                                                      | Durchgehende Erhaltung der Wegeverbindung Schlautstiege durch Brücke für Fußgänger und Radfahrer                                |
| Tiere/Pflanzen (Biotopschutz)               | Keine signifikanten Unterschiede                                                                                                   |                                                                                                                                 |
| Bodenschutz                                 | Bodenabtrag ca. 4.000 m <sup>3</sup>                                                                                               | Bodenabtrag ca. 10.000 m <sup>3</sup>                                                                                           |
|                                             | Keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich Altlastensanierung                                                                   |                                                                                                                                 |
| Grundwasserschutz                           | besondere Empfindlichkeiten sind nicht zu erwarten                                                                                 | möglicher Anschnitt Wasser führender Schichten                                                                                  |
| Oberflächengewässer                         | Keine signifikanten Unterschiede                                                                                                   |                                                                                                                                 |
| Klimaschutz / Luft                          | Keine signifikanten Unterschiede                                                                                                   |                                                                                                                                 |
| Landschaftsbild                             | - Geringerer Einschnitt in das Gelände; damit geringerer Eingriff in den landschaftlich sensiblen Raum an der Mecklenbecker Straße | - Stärkerer Einschnitt in das Gelände; damit größerer Eingriff in den landschaftlich sensiblen Raum an der Mecklenbecker Straße |
|                                             | - Störender Einfluss des Verkehrs im Verlauf des Grünzuges                                                                         | - Durch Tieflage verminderte Wahrnehmung des Verkehrs im Bereich des Grünzuges                                                  |
| Kultur- und Sachgüter                       | Keine signifikanten Unterschiede                                                                                                   |                                                                                                                                 |

Der Variantenvergleich nach Lage der Gradienten zeigt unter Umweltgesichtspunkten keine eindeutige Präferenzierung einer Lösung.

## **8.7 Überwachung (Monitoring)**

Die Gemeinden sind verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne entstehen, zu überwachen. Sie werden damit in die Lage versetzt, nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Im Rahmen der Pflege und Unterhaltung der städtischen Ausgleichsflächen erfolgt eine kontinuierliche Überwachung der Funktionsfähigkeit der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft.

Die auftretenden Lärmimmissionen werden im Zuge der von der Stadt vorzunehmenden Lärm-minderungsplanung regelmäßig nach den Bestimmungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes überprüft.

Im Rahmen der Beweissicherung der Grundwasserverhältnisse werden entsprechend der Empfehlungen des Baugrundgutachtens zwei Grundwassermessstellen in ausreichendem Abstand vom geplanten Einschnitt errichtet und mindestens 1 Jahr vor Beginn der Baumaßnahme sowie mindestens 3 Jahre danach beobachtet.

Darüber hinaus unterrichten die zuständigen Behörden im Rahmen ihrer Mitwirkungspflicht die Stadt Münster, sofern sie im Zusammenhang mit der Durchführung des Bebauungsplans Erkenntnisse über erheblich nachteilige Umweltauswirkungen erlangt haben (§ 4 Abs. 3 BauGB).

Sonstige überwachungsbedürftige Umweltauswirkungen des Bebauungsplans sind nicht erkennbar.

## **8.8 Zusammenfassung**

Die geplante Entlastungsstraße Mecklenbeck soll als durchgehende Verbindung zwischen Mecklenbecker und Weseler Straße im weiteren Verlauf der bestehenden GAD-Zufahrt ausgebaut werden. Der Straßenausbau umfasst eine Baulänge von rund 250 m.

Zur Linienfindung der Entlastungsstraße Mecklenbeck wurden im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsstudie (UVS 1992) verschiedene in Frage kommende Trassenvarianten untersucht. Der Bebauungsplan greift die favorisierte Variante auf, wobei die maßgebliche Differenzierung der Varianten erst nördlich der Mecklenbecker Straße einsetzte. Eine Weiterführung über die Mecklenbecker Straße hinaus wird jedoch nicht mehr verfolgt.

Mit der Planung sind nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt verbunden. Zu betrachten sind insbesondere die Auswirkungen auf die Wohnnutzung im Umfeld der Straßenbaumaßnahme sowie der Eingriff in Natur und Landschaft.

Die mit der geplanten Straße verbundenen Verkehre führen an einem Gebäude bzw. dessen Gartenbereich zu Anspruchsvoraussetzungen hinsichtlich des Lärmschutzes. Diesem Anspruch wird durch Entschädigungszahlungen begegnet. Aktiver Lärmschutz in Form einer 2,50 m hohen Lärmschutzwand (-wall) wird aus städtebaulichen Gründen nicht vorgesehen.

Darüber hinaus kommt es an einzelnen Gebäuden im Bereich des Wohngebietes an der Ossenkampstiege zu deutlichen Steigerungen der Lärmimmissionen. Eine Verpflichtung zur Durchführung von Schallschutzmaßnahmen auf Grundlage der Verkehrslärmschutzverordnung ergibt sich daraus nicht. Die für die Bauleitplanung als Orientierungsmaßstab heranzuziehenden Werte der DIN 18005 werden hier um bis zu 2 dB(A) tags und 4 dB(A) nachts überschritten. Aktiver Schallschutz bewirkt hier nach gutachterlicher Ermittlung lediglich eine objektiv nicht wahrnehmbare Minderung der Immissionen von maximal 2 dB(A). Im Hinblick auf den Erholungswert der benachbarten Grünverbindung sind ebenfalls Belästigungen durch Lärmimmissionen zu verzeichnen.

Durch die mit der Entlastungsstraße erzielten Verlagerungen des Verkehrs erfolgt im Gegenzug eine Reduzierung der Verkehrs- und damit auch der Lärmbelastungen auf dem Dingbängerweg (K5) und der Boeselagerstraße.

Durch den Neubau der Straße kommt es infolge der Versiegelung von Böden und der Beseitigung von Lebensräumen sowie der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu Eingriffen in Natur und Landschaft, die es zu vermeiden, zu ersetzen und auszugleichen gilt. Durch Einbindungs-/ Ausgleichsmaßnahmen (z.B. Anpflanzungen) kann innerhalb des Plangebietes eine Teilkompensation der Eingriffe sichergestellt werden. Darüber hinaus werden außerhalb des Geltungsbereiches auf einer ca. 0,3 ha großen Ackerfläche innerhalb des Niederungsbereiches der Aa Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt.

Die im Plangebiet befindliche und im Plan gekennzeichnete Altlasten-/ Verdachtsfläche an der Mecklenbecker Straße wird im Zuge des Straßenausbaus saniert.

Infolge der Tieflage der Trasse greift die Straße in erheblichem Maße in den Untergrund ein. Zu einer maßgeblichen Beeinträchtigung des Grundwassers kommt es nach den Ergebnissen des Bodengutachtens allerdings nicht.

Die mit der Planung verbundenen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt können mit den vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich insgesamt weitgehend kompensiert werden. Hinsichtlich der Lärmimmissionen kommt es teilweise auch zu Entlastungswirkungen. Gleichwohl müssen von einzelnen Anwohnern im Bereich der Ossenkampstiege sowie im Hinblick auf den Naturhaushalt und die Kulturlandschaft Verschlechterungen gegenüber der heutigen Situation in Kauf genommen werden.

## 9. Flächenbilanz

|                                             |   |         |         |
|---------------------------------------------|---|---------|---------|
| Plangebietsgröße                            | = | 1,97 ha | 100,0 % |
| Verkehrsfläche (davon Verkehrsgrün 0.58 ha) | = | 1,24 ha | 62,9 %  |
| Flächen für Ausgleichsmaßnahmen             | = | 0,09 ha | 4,6 %   |
| Öffentliche Grünflächen                     | = | 0,56 ha | 28,4 %  |
| Leitungsrechte                              | = | 0,08 ha | 4,1 %   |

## 10. Durchführungsmaßnahmen

Zur Verwirklichung des Bebauungsplanes sind als Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens freihändige vertragliche Vereinbarungen zwischen der Stadt Münster und den beteiligten Grundstückseigentümern vorgesehen, und, falls diese Verhandlungen nicht zum Ziele 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 und sozialer Hinsicht sind jedoch nicht ersichtlich. Ein Sozialplan ist daher nicht erforderlich.

Der Ausbau soll auf Grundlage des Bebauungsplanes erfolgen. Ein Ausbau in Teilabschnitten bleibt vorbehalten.

Diese Begründung dient gemäß § 9 (8) BauGB als Anlage zum Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 484: Mecklenbeck – Entlastungsstraße zwischen Mecklenbecker Straße und GAD

Münster, \_\_\_\_\_  
Der Oberbürgermeister  
I. V.

Schultheiß  
Stadtdirektor