

Begründung

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 499: Gelmer – westlich Schiffahrter Damm / südlich Hakenesheide

Inhalt

1. Planungsanlass / Planungsgrundlagen
2. Geltungsbereich
3. Planungsrechtliche Situation
 - 3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan
 - 3.2 Bestehendes Planungsrecht / Sonstige Satzungen und Verordnungen
4. Räumliche und strukturelle Situation
 - 4.1 Lage und visuelle Prägung
 - 4.2 Nutzungsstruktur im Gesamtkontext der näheren Umgebung
 - 4.3 Nutzungsstruktur im Plangebiet und näheren Umfeld
5. Planungsziele
6. Inhalte des Bebauungsplanes
 - 6.1 Grundzüge der Planung
 - 6.2 Bauliche Nutzung und Baugestaltung
 - 6.2.1 Nutzungsarten und Nutzungsdichte
 - 6.2.2 Bebaubare Flächen, Bauhöhe
 - 6.2.3 Bauweise und Bauform
 - 6.2.4 Firstrichtung Dachform
 - 6.2.5 Material, Farbgebung, Dach
 - 6.2.6 Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen
 - 6.2.7 Freiflächen, Begrünung
 - 6.2.8 Werbeanlagen
 - 6.2.9 Einfriedungen
 - 6.3 Verkehrsflächen, Erschließung
 - 6.4 Ver- und Entsorgung / Infrastruktur
 - 6.5 Gemeinbedarf / soziale Infrastruktur
 - 6.6 Grünflächen / Begrünung
 - 6.6.1 Öffentliche und private Grünfläche
 - 6.6.2 Wald / Flächen für die Landwirtschaft
 - 6.6.3 Anpflanz- und Erhaltungsgebote
 - 6.6.4 Ausgleichsflächen
 - 6.7 Immissionsschutz
 - 6.8 Altlasten/ Altstandorte
 - 6.9 Denkmalschutz/ Archäologie
7. Flächenbilanz
8. Auswirkungen auf die Umwelt/ Umweltbericht gem. § 2a BauGB
 - 8.1 Rahmen der Umweltprüfung
 - 8.2 Kurzdarstellung der Planung
 - 8.3 Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes
 - 8.3.1 Rahmengesetze
 - 8.3.2 Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft

- 8.3.3 Schützenswerte Biotope
- 8.4 Umweltbeschreibung/ Umweltbewertung und Wirkungsprognose
 - 8.4.1 Schutzgut Mensch
 - 8.4.2 Pflanzen und Tiere/ Biologische Vielfalt
 - 8.4.3 Boden
 - 8.4.4 Wasser
 - 8.4.5 Klima/ Luft
 - 8.4.6 Orts- und Landschaftsbild
 - 8.4.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter
 - 8.4.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
 - 8.4.9 Zusammenfassung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen
- 8.5 Nichtdurchführung der Planung (Prognose Null-Variante)
- 8.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten
- 8.7 Überwachung (Monitoring)
- 8.8 Zusammenfassung
- 9. Gesamtabwägung
 - 9.1 Eingriffe in Natur- und Landschaft / Ausgleich
 - 9.2 Sonstige Umweltbelange / verbleibende Auswirkungen
- 10. Realisierung der Planung / Durchführungsmaßnahmen

1. Planungsanlass/ Planungsgrundlagen

Die Stadt Münster beabsichtigt die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 499 „Gelmer – westlich Schiffahrter Damm / südlich Hakenesheide“ gem. §§ 2-4 BauGB. Anlass der Planaufstellung war der Antrag der Holz GmbH in Emsdetten für die Schaffung eines Sondergebietes mit der Ausrichtung „Wohnen mit Pferdehaltung“ mit reitsportbezogenen Einrichtungen.

Das Planungskonzept sieht hier die Schaffung von einer Reithalle, einigen Nebengebäuden und ca. 21 Bauplätzen mit Flächen für Pferdeställe vor. Darüber hinaus sollen Privatstraßen, ein internes Reitwegenetz, ein Lärmschutzwall, Pflanzflächen und Weideland entstehen.

Die Holz GmbH ist über die Grundstücke innerhalb des Plangebietes Verfügungsberechtigt.

2. Geltungsbereich

Das Plangebiet wird begrenzt durch die Straße Hakenesheide im Norden, die Straße Schiffahrter Damm im Osten, landwirtschaftliche Flächen im Süden und Sportplätze im Westen.

Innerhalb dieses Gebietes liegen die folgenden Grundstücke:

Gemarkung St. Mauritz, Flur 20, Flurstücke 276, 277, 413, Teile der Flurstücke 410, 412.

Die Plangebietsgröße beträgt 9,09 ha.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan beinhaltet den Vorhaben und Erschließungsplan. Die Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und des Vorhaben und Erschließungsplanes sind im Plan gekennzeichnet.

3. Planungsrechtliche Situation

3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Münster ist der gesamte Planbereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Entsprechend den Planungszielen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird der Flächennutzungsplan durch eine Änderung im Parallelverfahren angepasst. Somit wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

3.2 Bestehendes Planungsrecht / Sonstige Satzungen und Verordnungen

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans „Werse“ (LP 1).

Sonstige Satzungen und Verordnungen liegen für das Gebiet nicht vor.

Der Geltungsbereich des Landschaftsplanes „Werse“ ist, soweit die künftigen Festsetzungen des Bebauungsplanes den Zielen der Landschaftsplanung widersprechen, entsprechend zurückzunehmen (Anpassungsklausel). Der als Ausgleichsfläche festgesetzte südliche Planbereich kann dem gegenüber im Geltungsbereich des Landschaftsplanes verbleiben, so dass sich in diesem Teilbereich Landschafts- und Bebauungsplanung überlappen. Die künftige Grenze des Landschaftsplanes „Werse“ wird im Bebauungsplan entsprechend nachrichtlich übernommen.

4. Räumliche und strukturelle Situation

4.1 Lage und visuelle Prägung

Der Stadtteil Gelmer liegt ca. 8 km nördlich der Innenstadt Münsters. Er befindet sich zwischen dem Dortmund-Ems-Kanal und der Werse. In nächster Nachbarschaft sind die Naturräume Gelmerheide und der Waldbereich Hornheide zu nennen.

Das Plangebiet und die südlich anschließenden Flächen sowie die nächste Umgebung sind landwirtschaftlich genutzt.

Nach Westen wird das Plangebiet durch einen dichten Gehölzstreifen mit Fußweg von den benachbarten Sportplätzen getrennt.

Nördlich wird es von dem angrenzenden Wohngebiet und den Tennisplätzen durch die Straße Hakenesheide getrennt.

Nach Osten bildet der Schiffahrter Damm mit dem Landschaftsbereich der Werse den räumlichen Abschluss.

4.2 Nutzungsstruktur im Gesamtkontext der näheren Umgebung

Der Stadtteil Gelmer hat heute ca. 1750 Einwohner. Er wird überwiegend von Wohnbebauung und einem dörflichen Ortskern geprägt. Im Übergangsbereich zur Landschaft sind einige landwirtschaftliche Hofstellen vorzufinden.

Der Ortskern verfügt über die wichtigsten Einrichtungen der Grundversorgung (Lebensmittel- und Getränkemarkt) und der Gastronomie. Weiterhin sind ein Kindergarten, eine Grundschule und die sportlichen Einrichtungen zu nennen.

Die Nutzungsstruktur Gelmers und seiner Umgebung ist überwiegend durch Einfamilienhausbebauung geprägt.

In jüngster Vergangenheit wurde Gelmer um das Wohnbaugebiet „Zur Eckernheide/ Gitruper Straße“ erweitert.

4.3 Nutzungsstruktur im Plangebiet und näheren Umfeld

Zurzeit wird das Plangebiet ausschließlich für landwirtschaftliche Zwecke (Ackerfläche) verwendet und ist frei von baulicher Nutzung.

Nach Süden erstreckt sich ebenfalls eine landwirtschaftlich genutzte Fläche. Nach Westen sind zwei Sportplätze, nach Norden das Wohngebiet „Zur Eckernheide“ und nach Osten der Schifffahrter Damm vorzufinden.

5. Planungsziele

übergeordnete Ziele

- Stärkung der Stadt Münster als „Pferdestandort“
- Stärkung des Wohnstandortes Gelmer

konkrete Zielsetzungen

- Schaffung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Wohnen mit Pferdehaltung“
- Schaffung einer Reithalle, mehrerer Nebengebäude für reitsportbezogene Einrichtungen, ca. 21 Bauplätze für Wohnhäuser mit Pferdeställen, Paddocks und Weideland
- Strukturierung von Flächen für die Erschließung von Grundstücken, baulichen Anlagen, Erschließungsflächen
- planerische Bewältigung der Immissionsvorbelastung (Schall) durch aktive und passive Schutzmaßnahmen
- Integration und Erhalt des Grünbestandes am nördlichen Plangebietsrand in das Grünkonzept
- verkehrs- und erschließungstechnischer Anschluss des Plangebietes an die Straße Hakenesheide
- Schaffung von Weideland und Ausgleichsflächen im südlichen Plangebiet

6. Inhalte des Bebauungsplanes

6.1 Grundzüge der Planung

Entsprechend den o. g. Planungszielen bestehen die Grundzüge der Planung

- in der Festsetzung der Art der baulichen Nutzung als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Wohnen mit Pferdehaltung“
- in der Festsetzung der Lage und Größe der Erschließungsflächen zur Sicherung der Erschließung der Grundstücke,
- in der Festsetzung der Maßnahmen zur Immissionsbewältigung wie Lärmschutzwall und Lärmpegelbereiche
- in der differenzierten Festsetzung der Nutzungsmöglichkeiten der Grundstücke wie Wohnhaus, Pferdestall etc.
- in der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung und der Bauweise
- in der Festsetzung der überbaubaren und nicht überbaubaren Flächen
- in der Festsetzung der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft
- in der Festsetzung der Flächen zur Anpflanzung sowie zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

6.2 Bauliche Nutzung und Baugestaltung

6.2.1 Nutzungsarten und Nutzungsdichte

Als Art der baulichen Nutzung wird ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Wohnen mit Pferdehaltung“ festgesetzt. Die Festsetzung eines Sondergebietes ist erforderlich, weil die zulässigen Nutzungen in keinem typisierten Baugebiet der BauNVO zugelassen werden können.

Entsprechend der Vorhabenplanung werden die zulässigen Nutzungen im Einzelnen anhand der SO-Gebiete SO1, SO2, SO3 räumlich differenziert festgesetzt.

Das SO1 kennzeichnet den Bereich für die Reithalle, Stallungen, Nebenanlagen und reitsportbezogenen Ergänzungseinrichtungen wie Gastronomie und Einzelhandelsflächen bis 70 m² Verkaufsfläche. Mit SO2 sind Bereiche gekennzeichnet, die ausschließlich dem Wohnen und der Pferdehaltung dienen sollen.

Mit SO3 wird ein Gebiet festgesetzt, das dem Wohnen, der Pferdehaltung, Nebenanlagen und den reitsportbezogenen Ergänzungseinrichtungen wie Gastronomie und Einzelhandel bis 250 m² Verkaufsfläche dient.

Mit einer Gesamtgröße von 320 m² für reitsportbezogene Einzelhandelsnutzungen orientiert sich die Festsetzung am konkreten Vorhaben.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt das Maß der baulichen Nutzung differenziert nach Gebieten mit Grund- und Geschossflächenzahl sowie dem Höchstmaß der Vollgeschosse fest.

Für das Sondergebiet mit der Fußnote 1 werden als Höchstwerte eine Grund- und Geschossflächenzahl von 0.7 / 0.7 festgesetzt, für die Sondergebiete mit den Kennziffern 2 und 3 eine Grund- und Geschossflächenzahl von 0.3 / 0.6.

Die Nutzungsdichte soll auf eine Wohnung pro Hauseinheit (Einzelhaus, Doppelhaushälfte) beschränkt werden. Ausnahmsweise ist eine Einliegerwohnung in untergeordneter Größenordnung bei entsprechendem Stellplatznachweis zulässig.

Für die Sondergebiete mit den Fußnoten 2 und 3 wird eine Grundstücksgröße von mindestens 800 m² für Doppelhaushälften und mindestens 1000 m² für Einzelhäuser festgesetzt, um einen offenen, durchgrün-ten Gebietscharakter zu erzielen und der Pferdehaltung gerecht zu werden.

Für die Pferdehaltung sind Ställe mit einer Grundfläche bis zu 80 m² pro Grundstück zulässig. Durch diese Beschränkung soll sich das Nebengebäude dem Hauptgebäude unterordnen.

6.2.2 Bebaubare Flächen, Bauhöhe

Die überbaubaren Flächen werden als zusammenhängende Flächen parallel zur Erschließungsstraße festgesetzt. Damit sollen eine straßenrandbegleitende Gebäudeanordnung und eine flexible Grundstücksteilung erzielt werden.

Zur Bündelung der baulichen Anlagen sind Nebenanlagen, Garagen, Stellplätze etc. nur innerhalb der vorgenannten Flächen zulässig.

Ebenso werden die Flächen für die Pferdeställe im hinteren Grundstücksbereich zusammengefasst, um ausreichend freie Flächen zwischen den Stallanlagen und Wohngebäuden zu erhalten.

Für das Sondergebiet mit der Kennziffer 1 wird das Höchstmaß der Vollgeschosse mit 1 festgesetzt. Für die Sondergebiete mit den Kennziffern 2 und 3 wird das Höchstmaß der Vollgeschosse einheitlich auf 2 festgesetzt. Das zweite Vollgeschoss kann aufgrund der Festsetzung II⁴ nur im ausgebauten Dachgeschoss errichtet werden. Damit soll die Höhenentwicklung der Gebäude begrenzt und eine wirtschaftliche Ausnutzung der Dachgeschosse erzielt werden.

Die Festsetzungen sind auf die Vorhabenplanung abgestimmt und orientieren sich an der umgebenden Bebauung nördlich der Straße Hakenesheide.

Innerhalb des mit SO1 gekennzeichneten Gebietes wird die maximal zulässige Gebäudehöhe mit 11,00 m festgesetzt.

Innerhalb der Sondergebiete mit den Kennziffern 2 und 3 werden die für Wohngebäude üblichen Höhen zugrunde gelegt. Die maximale Gebäudehöhe beträgt 10,50 m. Um eine einheitliche Höhenentwicklung im Traufbereich zu erzielen, werden eine Mindesthöhe von 3,00 m und eine Maximalhöhe von 4,50 m festgesetzt. Als Bezugspunkt für die Gebäude- und Traufhöhen dient die Oberkante der Straßenkrone der jeweils zugeordneten Erschließungsfläche. Zum Schutz der Wohnhäuser vor Wasserschäden muss die Oberkante des Erdgeschossfertigfußbodens der Wohngebäude mindestens 0,3 m über der jeweils der Erschließung dienenden Verkehrsfläche liegen.

Die Pferdeställe sollen eine Gebäudehöhe von 5.00 m nicht überschreiten. Damit soll der Charakter eines Nebengebäudes gesichert werden.

6.2.3 Bauweise und Bauform

Im Sondergebiet mit der Fußnote 1 wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Die max. zulässige Gebäudelänge beträgt, abweichend von der offenen Bauweise, 65.00 m. Die erforderlichen Abstandflächen zur südlichen und östlichen Erschließungsfläche werden mit dem Berechnungsfaktor 0.4 gem. § 6 (5) BauO NRW festgesetzt. Mit dieser Regelung soll auf die konkrete Vorhabenplanung eingegangen und eine wirtschaftliche Nutzung der zur Verfügung stehenden Flächen ermöglicht werden.

In den SO2- und SO3-Gebieten wird die offene Bauweise mit Einzel- und Doppelhäusern festgesetzt. Damit orientiert sich die Festsetzung an der auch für Wohngebiete üblichen Bauweise.

6.2.4 Firstrichtung, Dachform

Das Erscheinungsbild der Bebauung soll sich am typischen Ortsbild Gelmers und der umgebenden ländlich geprägten Bebauung orientieren. Deshalb sollen für die Hauptdächer des gesamten Gebietes nur geneigte Dächer zulässig sein.

Von Dächern und Dachaufbauten geht eine nicht unerhebliche Wirkung auf das gesamte Erscheinungsbild aus. Deshalb sollen die Dächer von Doppelhäusern hinsichtlich Art und Größe sowie in Form, Neigung und Aufbauten einheitlich errichtet werden.

Dachaufbauten und – einschnitte sollen sich dem Hauptdach unterordnen, deshalb sollen sie nur bei Dächern mit einer Neigung ab 30° auf maximal 2/3 der Trauflänge zulässig sein. Sie sollen ebenso wie Vor- und Anbauten nur bis zu einer Höhe von 1.00 m unterhalb des Firstes des Hauptbaukörpers zulässig sein.

Zur Sicherung ausreichender Gestaltungsspielräume wird auf die Festsetzung von Firstrichtungen verzichtet.

6.2.5 Material, Farbgebung, Dach

Für die Dächer und Aufbauten von Doppelhäusern sollen einheitliche Materialien hinsichtlich Art, Format und Farbton verwendet werden.

Ebenso sollen die Außenwandmaterialien von Doppelhäusern einheitlich in Art, Format und Farbton verwendet werden. Dadurch sollen sich zusammengehörende Doppelhaushälften als ein einheitliches Gebäude darstellen.

Für einzelne Teilflächen können Anlagen z. B. zur Solarenergienutzung und Gründächer zugelassen werden.

Auf weitergehende Vorgaben zur Materialwahl wird verzichtet, da dies für eine geordnete städtebauliche Entwicklung nicht erforderlich ist.

6.2.6 Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

Die Schaffung von Garagen und Nebenanlagen ist nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Mit dieser Regelung sollen bauliche Anlagen auf dem Grundstück geordnet und gebündelt werden.

Weiterhin werden Flächen für die Errichtung der zur Pferdehaltung erforderlichen Nebenanlagen mit den Kennzeichnungen „PF“ und - im hinteren Grundstücksbereich - „PF*“ festgesetzt. Mit dieser Regelung soll die städtebauliche Anordnung der Stallanlagen auf den Grundstücken geregelt werden.

6.2.7 Freiflächen, Begrünung

Die Freiflächen im mit SO1 gekennzeichneten Gebiet sollen einer Nutzung als Bewegungsfläche für Reiterpferde, Zuwegung zu betrieblichen Anlagen und Stellplätze zugeführt werden. Sonstige freie Flächen sollen begrünt werden.

Es ist geplant, die nicht überbaubaren und nicht überbauten Flächen innerhalb der privaten Grundstücke in den mit SO2 und SO3 festgesetzten Flächen als begrünte Privatgärten, Zuwegung von der Straße zum Stall und als Paddocks zu nutzen.

Zum Schutz der Landschaft sind die der Haupteinschließung abgewandten Gebäudeseiten der Ställe auf den mit PF* gekennzeichneten Flächen mit heimischen und standortgerechten Gehölzen zu begrünen.

6.2.8 Werbeanlagen

Werbeanlagen sind im Plangebiet nicht vorgesehen.
Regelungen im Bebauungsplan sind insoweit nicht erforderlich.

6.2.9 Einfriedungen

Als Grundstückseinfassung im Vorgartenbereich sind Einfriedungen bis zu einer Höhe von 0,75 m zulässig. Außerhalb der Vorgartenbereiche sind Abschirmungen bis zu einer Höhe von 1,50 m in Form von Holz- und Koppelzäunen sowie Hecken zulässig. Mit dieser Festsetzung soll ein offenes und eingegrüntes Erscheinungsbild der privaten Grundstücke erzielt werden.

6.3 Verkehrsflächen, Erschließung

Die Erschließung erfolgt von der Straße Hakenesheide über eine private Erschließungsstraße (Geh-, Fahr- und Leitungsrechte / AE- Fläche).

Die Privatstraße wird ringartig in einer Breite von 6,00 m durch das Gebiet geführt. Am äußeren Rand und in Ost / Westrichtung wird ein privater Reitweg (GL / AE-Fläche) in einer Breite von 3,00 m geführt. Ein weiterer Ausbau der Zufahrtsstraße Hakenesheide zur verkehrlichen Erschließung des Plangebietes ist nicht erforderlich.

Der private, ruhende Verkehr kann vollständig auf den privaten Grundstücken nachgewiesen werden. Besucherparkplätze werden im Bereich der Privatstraße in ausreichender Anzahl hergestellt.

Die konkrete Anordnung wird im Rahmen der Ausbauplanung geregelt.

6.4 Ver- und Entsorgung / Infrastruktur

Das anfallende Regenwasser der privaten Verkehrsflächen sowie der sonstigen versiegelten Flächen soll gem. § 51a LWG (Landeswassergesetz) innerhalb des Plangebietes versickert werden. Für die Versickerung des Niederschlagswassers werden Erlaubnisse nach § 7 WHG eingeholt.

Die Bodeneigenschaften machen die Versickerung über Mulden und Rigolen möglich. Die Nutzung als Brauchwasser für private Haushalte ist ebenfalls möglich.

Die Versickerung des anfallenden Regenwassers der Verkehrsflächen erfolgt über ein straßenbegleitendes Mulden- und Rigolensystem in ca. 2,00 m Breite. Die konkrete Lage wird im Rahmen der Ausbauplanung zu einem späteren Zeitpunkt festgelegt.

Das anfallende Schmutzwasser aus dem Plangebiet wird in einem Mindestgefälle von 5 ‰ verlegt und an das vorhandene Schmutzwasserschachtpumpwerk in der Straße Hakenesheide eingeleitet. Das Schmutzwasser wird der Hauptkläranlage in Coerde zugeführt. Die Schmutzwasserkanalisation wird innerhalb der privaten Erschließungsstraßen (GFL-AE-Flächen) geführt.

Die Versorgung des Gebietes mit Strom, Wasser und Telekommunikation erfolgt durch Anschluss an die vorhandenen Versorgungsnetze.

Am nordöstlichen Plangebietsrand ist zur Stromversorgung eine Trafostation vorgesehen und entsprechend gekennzeichnet.

Die Versorgung des Gebietes mit Heizenergie erfolgt über ein dezentrales Versorgungssystem, da ein Anschluss an die Gasversorgung nicht zur Verfügung steht.

Die Müllentsorgung erfolgt durch das für den Ortsteil Gelmer zuständige Entsorgungsunternehmen.

Nördlich des Plangebietes befindet sich in einer Entfernung von 300 bis 400m die Bushaltestelle „Schornheide“. Im Sinne des zweiten Nahverkehrsplanes ist damit eine ausreichende ÖPNV- Erschließung des Bereiches gewährleistet.

Der Spielflächenbedarf für das Plangebiet kann in den ca. 400 m Luftlinie entfernt liegenden öffentlichen Spielplätzen „Winkelheide“ und „Westerheide“ abgedeckt werden.

In zumutbarer Wegeentfernung sind die Einrichtungen für die Grundversorgung wie Kirche, Kindergarten, Grundschule und Lebensmittelgeschäft erreichbar.

6.5 Gemeinbedarf / soziale Infrastruktur

Innerhalb des Plangebietes sind keine Gemeinbedarfsflächen erforderlich.

6.6 Grünflächen / Begrünung

6.6.1 Öffentliche und private Grünflächen

Öffentliche und private Grünflächen werden im Plangebiet nicht festgesetzt.

6.6.2 Wald / Flächen für die Landwirtschaft

Wald und Flächen für die Landwirtschaft werden im Plangebiet nicht festgesetzt.

6.6.3 Anpflanz- und Erhaltungsgebote

Entlang der südlichen Plangebietsgrenze ist zur Abschirmung der freien Landschaft ein ca. 10 m breiter Pflanzstreifen festgesetzt. Ebenso ist die Fläche des geplanten Lärmschutzwalles gleichzeitig als Pflanzgebietsfläche festgesetzt.

Die Wallhecke am nördlichen Plangebietsrand ist als „zu erhalten“ festgesetzt (Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen).

6.6.4 Ausgleichsflächen

Die vorgenommene Bilanzierung (vergl. Punkt 8. Umweltbericht) schließt mit einer Biotopwertdifferenz von ca. 59.000 Biotopwertpunkten (BWP). Das entspricht einem Ausgleichsflächenbedarf von 3,64 ha. Zum Ausgleich dieses Defizits wird eine Ackerfläche im Süden des Plangebietes in entsprechender Größe als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft, festgesetzt.

6.7 Immissionsschutz

Das Plangebiet liegt zwischen dem Schiffahrter Damm und der vorhandenen Sportplatzanlage. Von beiden Seiten wirken Immissionen auf das Plangebiet ein. Zur konkreten Erfassung der Lärmimmissionen und zur Ermittlung von Schallschutzmaßnahmen wurde von dem Gutachterbüro Richters und Hüls in Ahaus ein qualifiziertes Immissionsgutachten erstellt mit folgenden wesentlichen Ergebnissen:

Grundsätzlich lassen sich Geräuschimmissionen durch Maßnahmen an der Schallquelle, auf dem Ausbreitungsweg und am Immissionsort mindern.

Da im vorliegenden Fall keine Möglichkeit besteht Maßnahmen an den Verkehrswegen vorzunehmen, z.B. durch Verkehr steuernde und lenkende Maßnahmen, Fahrverbote, Geschwindigkeitsbegrenzungen oder sonstige technische Maßnahmen, beschränken sich die nachstehenden Ausführungen auf Maßnahmen auf dem Ausbreitungsweg (aktive Maßnahmen) und durch Maßnahmen am Immissionsort (passive Maßnahmen). Die vorgenommene Immissionsprognose kommt zu dem Ergebnis, dass bei freier Schallausbreitung insbesondere im östlichen Planbereich die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 sowohl tags als auch nachts überschritten sind.

Als Vorkehrung zum Schutz vor störenden Lärmeinwirkungen soll östlich des Sondergebietes ein rund 363 m langer Lärmschutzwall mit einer Höhe von ca. 2,50 m bis ca. 4,50 m errichtet werden. Durch eine solche Maßnahme können die Schallimmissionen durch den Straßenverkehrslärm in den Randbereichen des Gebietes erheblich tagsüber und nachts gemindert werden. Allein die Errichtung eines Lärmschutzwalles würde im vorliegenden Fall jedoch keine ausreichende Minderung bewirken, da in den östlichen Randbereichen des Gebietes die schalltechnischen Orientierungswerte noch überschritten werden. Hier werden ergänzend Festsetzungen für passive Schallschutzmaßnahmen durch die Festsetzung von Lärmpegelbereichen III und IV gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ erforderlich. Diese Festsetzung gilt für Außenbauteile von Aufenthaltsräumen i. S. d. § 48 BauO NRW. Es ist gegebenenfalls mit einer Erhöhung der Herstellungskosten zu rechnen.

Mit den getroffenen aktiven und passiven Schutzmaßnahmen können die schalltechnischen Orientierungswerte in den Innenräumen der Gebäude eingehalten werden.

Weiterhin kommt es aufgrund der Anordnung der betrieblichen Anlagen (Reithalle, Bergehalle) im SO1-Gebiet und der Abstände der Wohngebäude im SO3-Gebiet zu keiner Beeinträchtigung durch Lärmimmissionen infolge des westlich angrenzenden Sportplatzes. Die einschlägigen Immissionsrichtwerte werden um max. 1 dB(A) überschritten.

Das Planungskonzept sieht die Errichtung einer Anlage mit Wohnhäusern mit Pferdehaltung vor. Eine weitere Großtierhaltung wird ausgeschlossen.

Bei der privaten Pferdehaltung handelt es sich nicht um eine Massentierhaltung.

Eine Dunglagerung findet auf den Wohngrundstücken nicht statt.

Am östlich gelegenen Lärmschutzwall ist ein Bereich für die Festmistlagerung festgesetzt. Bei einer süd-westlichen Hauptwindrichtung werden evtl. auftretende Gerüche weitestgehend über den angrenzenden Landschaftsraum verteilt. Die Wirkung des Lärmschutzwalles wird von dieser Maßnahme nicht beeinträchtigt.

Ein weiterer Bereich für Festmistlagerung wird am südlichen Rand des SO1-Gebietes festgesetzt. Die Lagerung erfolgt in geschlossenen Containern. Hier ist keine Geruchsentwicklung zu erwarten.

Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass aufgrund der Pferdehaltung und der damit verbundenen betrieblichen Abläufe im gesamten Plangebiet mit Lärm-, Staub-, Licht- und Geruchsimmissionen zu rechnen ist.

Die nordwestlich gelegene Wohnbebauung wird von der Hauptwindrichtung (SW) überstrichen. Dort sind aufgrund der Hobbytierhaltung außerhalb des Plangebietes nur schwache Geruchsimmissionen zu erwarten. Insbesondere ist nicht davon auszugehen, dass die Immissionswerte der Geruchsimmissionsrichtlinie erreicht bzw. überschritten werden.

Zu Staubimmissionen könnte es allenfalls durch den Reitplatz kommen. Hier ist gegebenenfalls durch Befuchtung sicherzustellen, dass kein Staub freigesetzt wird. Angrenzende Wohngebiete sind von diesen Emissionen nicht betroffen.

6.8 Altlasten / Altstandorte

Innerhalb des Plangebietes sind Altlasten, Altstandorte sowie Altlastenverdachtsflächen nicht bekannt.

6.9 Denkmalschutz / Archäologie

Für das Plangebiet sind keine Baudenkmale oder archäologische Bodenfunde zu erwarten. Dennoch wird ein entsprechender Hinweis in die Planzeichnung aufgenommen.

7. Flächenbilanz

Plangebietsgröße	9,09 ha	100 %
Davon:		
SO1- Gebiet (Reithalle, Nebenanlagen)	Ca. 0,55 ha	6,05 %
SO2-, SO3- Gebiete (Wohnen, Pferdehaltung)	Ca. 3,23 ha	35,53 %
Verkehrsfläche einschl. Reitwege (GFLAE, GLAE)	Ca. 0,72 ha	7,92 %
Pflanzgebotsfläche	Ca. 0,76 ha	8,36 %
Erhaltungsgebotsfläche	Ca. 0,06 ha	0,66 %
Ausgleichsflächen	Ca. 3,77 ha	41,47 %

8. Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht

8.1 Rahmen der Umweltprüfung

Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung oder Änderung der Bauleitpläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Der Umweltbericht fasst die Ergebnisse der Umweltprüfung zusammen, in der die mit der Planung voraussichtlich verbundenen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet wurden. Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung sind in dem nachfolgenden Umweltbericht gem. der gesetzlichen Anlage nach § 2a S. 2 in Verb. mit § 2 Abs. 4 BauGB festgehalten und bewertet worden.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen traten nicht auf. Der Analyse der Schutzgüter von Natur und Landschaft liegt ein Ökologischer Fachbeitrag zugrunde, dessen Ergebnisse in den Umweltbericht einfließen. Der Untersuchungsrahmen des Umweltberichts umfasst im Wesentlichen das Plangebiet des Bebauungsplans und die angrenzenden Bereiche, im Folgenden als Untersuchungsraum bezeichnet. Je nach Erfordernis und räumlicher Beanspruchung des zu untersuchenden Schutzguts erfolgt eine Variierung dieses Untersuchungsraums.

8.2 Kurzdarstellung der Planung

Das Vorhaben mit den getroffenen Festsetzungen ist in den Punkten 1 bis 6 der Begründung erläutert. Zur städtebaulichen Entwicklung gehört auch die Entwicklung von Wohnbauflächen für besondere Ansprüche. Das Planungskonzept beinhaltet die Bereitstellung von Bauflächen für eine spezifische Nutzung

aus Wohnen und Pferdehaltung. Die Bauflächen werden als Sondergebiet mit unterschiedlichen Nutzungsstrukturen der einzelnen Baufelder ausgewiesen.
Das mit „SO“ festgesetzte sonstige Sondergebiet gem. § 11 BauNVO dient vorwiegend dem „Wohnen mit Pferdehaltung“.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt das Maß der baulichen Nutzung differenziert nach Gebieten mit Grund- und Geschossflächenzahl sowie dem Höchstmaß der Vollgeschosse fest. Für das Sondergebiet mit der Fußnote 1 werden die Höchstwerte der Grund- und Geschossflächenzahl mit 0.7/ 0.7 festgesetzt. Für die Sondergebiete mit den Kennziffern 2 und 3 mit 0.3/ 0.6.

Das Plangebiet umfasst insgesamt rund 90.950 qm Fläche.

Tab. 1: Flächenstruktur des Plangebietes in qm

Flächenart	GRZ	Grundstücksfläche	Baufeldgröße	Anteil versiegelt max.	Anteil unversiegelt - Freifläche
private Grundstücke ca. 21 Einheiten	0,3	32319	20465	9717	22675
Reithalle	0,7	5465	3825	3825	1640
Verkehrsfläche	-	3618	3618	2900	718
Wege, wassergebunden, Reitwege	-	3502	3502	-	3502
Gartenfläche	-	-	-	2268	20407
Paddockflächen Je Einheit ca. 10*15m	-	-	-	(Stallgebäude über GRZ erfasst)	3000
Obstbaumwiese	-	2295	-		2295
Wall	-	4519	-	-	4519
Grünflächen am Wall	-	800	-	-	762
Wallhecke	-	607	-	-	607
Summe	-	53199			
Weideland	-	37750	-	-	37750
Gesamtfläche	-	90949	-	-	-

Die Erschließung erfolgt über eine neu zu erstellende Privatstraße, die an das vorhandene Straßennetz anknüpft. Das Oberflächenwasser wird im Plangebiet versickert.

Für die Verkehrsflächen werden seitlich entsprechende Versickerungsmulden angelegt (ca. 700 qm). Das anfallende Schmutzwasser kann unmittelbar an das bestehende Kanalnetz angeschlossen werden.

8.3 Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes

8.3.1 Rahmengesetze

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung der relevanten Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen (s. Tabelle 2).

Tab. 2: Ziele des Umweltschutzes, Schutzgüter und Vorgaben

Mensch	Baugesetzbuch Bundesimmissionsschutzgesetz incl. Verordnungen, TA Lärm 1998, DIN 18005 LAI Freizeit-Lärm-Richtlinie Geräuschimmissionsrichtlinie / VDI-Richtlinien Bundesnaturschutzgesetz	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes sowie der Freizeit und Erholung bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen. Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen). Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Freizeitlärm.
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW Baugesetzbuch FFH-RL VogelSchRL	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) die Biologische Vielfalt zu berücksichtigen. Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume.

Boden	Bundesbodenschutzgesetz incl. Bundesbodenschutzverordnung	Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten, sowie dadurch verursachter Gewässerverunreinigungen.
Boden (Fortsetzung)	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Außerdem dürfen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Zusätzliche Anforderungen entstehen des weiteren durch die Kennzeichnungspflicht für erheblich mit Umweltgefährdeten Stoffen belastete Böden.
Klima	Landschaftsgesetz NW Baugesetzbuch	Berücksichtigung der „Verantwortung für den Klimaschutz“ sowie Darstellung klimaschutzrelevanter Instrumente.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW Baugesetzbuch	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft. Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung.
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch Bundesnaturschutzgesetz	Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung.

Für das Umfeld des Plangebietes existieren relevante Ziele von Fachplänen nur in Form der Landschaftsplanung. Anderweitige Fachpläne z.B. aus den Bereichen des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes sind nicht vorhanden.

Der Landschaftsplan LP Werse erfasst das Plangebiet. Als Darstellungen sind im Landschaftsplan für das Plangebiet festgesetzt:

1-1.1 Erhaltung einer mit natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft (Erhaltung), sowie für Bereiche randlich des Plangebietes

1-5.15 lineare Anpflanzung von Einzelbäumen (Unmittelbar an der Böschung des Schiffahrter Dammes) (hergestellt)

8.3.2 Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft

Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft i.S.d. §§ 20 ff LG NW sind im Plangebiet und seiner näheren Umgebung nicht vorhanden.

Im Planbereich und im Umfeld besteht ein Landschaftsbestandteil (Wallhecke) gem. § 47 LG NW

- innerhalb des Plangebietes im nördlichen Planbereich.
- außerhalb des Planbereiches bis an das Sportplatzgelände mit Übergang in den angrenzenden Wald.

8.3.3 Schützenswerte Biotope

Gebiete des europäischen Schutzgebietsnetzes NATURA 2000 liegen im Plangebiet und seiner Umgebung nicht vor. Das nächstgelegene Gebiet DE-3911-401 Vogelschutzgebiet „Rieselfelder Münster“ liegt in einer Entfernung von ca. 1,2 km im nördlichen Stadtgebiet. Der gemäß Verwaltungsvorschrift einzuhaltende Umgebungsschutz bleibt gewahrt, von einer Beeinträchtigung des Schutzgebietes ist nicht auszugehen.

Die nördlich liegende Emsaue ist größtenteils als Naturschutzgebiet ausgewiesen und als FFH-Gebiet gemeldet. Unmittelbar räumliche Beziehungen bestehen jedoch nicht. Im Plangebiet und seiner näheren Umgebung weist das LÖBF- Biotopkataster folgenden Bereich als schutzwürdiges Biotop aus:

Der angrenzende Waldbereich ist als kleine Teilfläche eines Biotops entsprechend dem LÖBF- Biotopkataster erfasst (vgl. Kapitel 8.4.2)

8.4 Umweltbeschreibung, -bewertung und Wirkungsprognose

8.4.1 Schutzgut Mensch

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit bzw. ihr Wohlbefinden zu subsumieren (s. auch gesetzliche Ziele, Tab. 2). Zur Wahrung dieser Daseinsgrundfunktionen der ortsansässigen Bevölkerung sind insbesondere als Schutzziele das Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu nennen. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- die Wohn- und Wohnumfeldfunktion,
- die Erholungsfunktion.

Die heutige Nutzung des Plangebietes ist ausschließlich durch die Strukturen des Ackerbaus geprägt. Randlich sind kleinere Gehölzflächen und Saumbereiche erfasst. Eine unmittelbare wirtschaftliche Nutzung der nördlichen Gehölzflächen liegt nicht vor. Die westlich angrenzenden Waldflächen werden zur Erholung genutzt.

Im Hinblick auf Wohnnutzungen sind die westlich und nördlich angrenzenden Siedlungsteile des Stadtteils Gelmers, die durch eine meist lockere Einfamilienhausbebauung mit großen Gärten geprägt sind, zu nennen. Aufgrund der Lage im Raum liegen hier günstige Wohnumfeldbedingungen vor. Durch die relative Nachbarschaft zur Emsaue und die Nähe zu den südlich gelegenen Waldflächen bestehen über die Sportplatznutzung hinaus sehr günstige Möglichkeiten zur Naherholung.

Für das Plangebiet bestehen Vorbelastungen durch Lärm. Zu nennen sind zum einen die durch den Verkehr erzeugten Belastungen vom Schiffahrter Damm, der sich als regionale Verbindungsachse mit seinem Lärm (rund 8.800 Kfz/24h) auswirkt. Daneben bestehen auch weitere Belastungen durch Immission (Abgase, Stäube). Eine deutliche Beeinträchtigung des Wohnumfeldes besteht in den vorhandenen Sportanlagen durch das Sport- / Fußballspielfeld und die Tennisanlage insbesondere im Hinblick auf Lärm, aber auch durch entsprechenden Besucher- und Betriebsverkehr. Die Lärmbelastungen sind aufgrund der derzeitigen Verkehrsmengen bzw. der Nutzung der Sportplatzanlagen als gravierend zu bezeichnen.

Die relevanten Lärmbeeinträchtigungen auf das Plangebiet wurden durch ein Gutachten erhoben.

Zusammenfassung und Beurteilung der Lärmtechnischen Untersuchung:

Auszug aus dem Gutachten: Im Rahmen der Untersuchung sollten auftragsgemäß die Auswirkungen des Verkehrslärms, ausgehend von den umliegenden Straßen ermittelt werden. Des Weiteren sollten die von den umliegenden Sportanlagen (Tennis- und Fußballplätze) ausgehenden Immissionen ermittelt und beurteilt werden. Den Lärmkarten in Anlage C dieser Untersuchung kann entnommen werden, dass innerhalb des Plangebietes die schalltechnischen Orientierungswerte durch den Straßenverkehrslärm gemäß DIN 18005-1 Bbl. 1 [3] im östlichen Teil des Plangebietes zum Teil überschritten werden. Um verträgliche Immissionsverhältnisse sicherstellen zu können, werden mögliche aktive und passive Schallschutzmaßnahmen vorgeschlagen. Durch die Schallimmissionen der Sportanlagen werden die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV während der Ruhezeiten im westlichen Teil des Bebauungsplangebietes um max. 1 dB(A) überschritten. Da hier im Wesentlichen nur nicht schützenswerte Gebäude (Reithalle) betroffen sind, sind hier keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Als wesentliches Ergebnis der Untersuchung ist für das Plangebiet die Anlage eines Lärmschutzwalles zum Schiffahrter Damm zum Schutz vor Verkehrslärm erforderlich.

Als Vorkehrung zum Schutz vor schädlichen Lärmeinwirkungen sieht die Planung vor, am östlichen und nordöstlichen Plangebietsrand einen rund 363 m langen Lärmschutzwall zu errichten. Der Wall soll beginnend von der südöstlichen Bebauungsplangrenze in nördlicher Richtung auf einer Länge von 220 m eine Höhe von 4,50 m, daran anschließend für weitere 143 m eine Höhe von 2,50 m erreichen.

Durch den Lärmschutzwall können die Schallimmissionen durch den Straßenverkehrslärm in den Außenwohnbereichen für den überwiegenden Teil des Plangebietes tagsüber auf maximal 60 dB(A) bzw. nachts auf maximal 50 dB(A) gemindert werden. Allein die Errichtung eines Lärmschutzwalles würde im vorliegenden Fall jedoch keine ausreichende Minderung bewirken, da in den östlichen Randbereichen des Wohngebietes die schalltechnischen Orientierungswerte durch den Straßenverkehrslärm noch überschritten werden. Für die Fassaden einer möglichen Bebauung die nach Realisierung der v. g. aktiven Schallschutzmaßnahmen noch Lärmpegeln oberhalb der Orientierungswerte ausgesetzt sind, sind passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

Aus der neuen Nutzung entstehen keine Beeinträchtigungen für die Bestandsbereiche Gelmers. Allerdings kann es während der Bauphase in geringem Umfang zu Beeinträchtigungen kommen (Baustellenverkehr).

Die vorgesehenen Nutzungen zur Pferdehaltung bedingen die vorübergehende kleinflächige Ablagerung von Stallmist. Die Emissionen sind jedoch so gering anzusetzen, dass relevante Beeinträchtigungen der vorhandenen und auch geplanten Wohnbebauung nicht gegeben sind.

8.4.2 Pflanzen und Tiere / Biologische Vielfalt

Bei den Tieren und Pflanzen steht der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen im Vordergrund (s. auch gesetzliche Ziele). Vor diesem Hintergrund sind insbesondere Lebensräume mit besonderen Funktionen für Tiere und Pflanzen und ihre Ausbreitungsmöglichkeiten zu sehen. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- die Biotopfunktion,
- die Biotopvernetzungsfunktion.

Eine besondere Rolle spielen darüber hinaus besonders geschützte Gebiete, u.a. die potenziellen FFH- und Vogelschutz-Gebiete nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB sowie die biologische Vielfalt nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB im Sinne des o.g. Schutzgedankens.

Für den Untersuchungsraum besteht ein rechtsverbindlicher Landschaftsplan - LP1 „Werse“. Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft i.S.d. §§ 20 ff Landschaftsgesetz NW sind im Landschaftsplan für das Plangebiet und seine nähere Umgebung nicht vorhanden.

Die Biotoptypenkarte / Bestandskarte zeigt im Planbereich als dominierende Struktur die Ackerfläche. Sowohl die Funktion als auch die Strukturvielfalt ist entsprechend der Nutzungsintensität sehr gering. Zurzeit wird Mais (Sommer 2005) und in einer Teilfläche als Sonderkultur Spargel angebaut.

Das Plangebiet umfasst rund 90325 qm Ackerfläche sowie rund 625 qm Wallhecke.

Nennenswert sind die vorhandenen Gehölzstrukturen entlang der westlichen und nördlichen Plangebietsgrenze und die außerhalb des Plangebietes bestehenden Waldflächen. Der Waldbereich ist als Biotop durch die LÖBF kartiert (vgl. 8.3.3.) Aufgrund der Größe des genannten Biotops stellt das betroffene Waldstück nur einen sehr kleinen, randlich gelegenen Teilbereich dar. Die Erfassung des Biotops erfolgte 1982. (Beschreibung gemäß Biotopaufnahme 1982 - BK-3912-003 - gekürzt: Die Flächen erfassen überwiegend jüngere Laubwaldbestände mit eingemischten Nadelholzbereichen am Hessenweg und eine Waldfläche südlich Gelmer mit einer Gesamtfläche von 19.700 ha. Es handelt sich vorwiegend um Eichen-Birken-Wald, mit hohem Stangenholzanteil. Einige Parzellen bestehen aus älteren Laubholzbeständen. Im mittleren und südlichen Waldbereich ist die Krautschicht spärlich mit Adlerfarn- und Brombeerbeständen.)

Für die an das Plangebiet angrenzende Waldfläche ist als Hauptbaumart und mit zahlreichen Einzelgehölzen und einigen alten Gehölzgruppen besonders prägend die Stieleiche (*Quercus robur*) zu nennen. Zahlreiche Einzelbäume weisen Durchmesser von 60 bis 70 cm auf. Daneben setzen sich diese Gehölzbiotope in der Baumschicht häufig noch aus Buche, Birke, Hainbuche und Ahorn zusammen. Der Bereich ist besonders im nördlichen Teil sehr schmal. Der Waldbereich wird stark durch Erholungsnutzung beeinträchtigt. Ebenso sind aus dem Sport- und Spielbetrieb deutliche Störungen vorhanden. Besonders empfindliche Tierarten mit hohen Fluchtdistanzen sind für den Nahbereich der Sportflächen (respektive für den Planbereich) nicht zu erwarten.

An Tierarten konnten einige Vögel zumindest als Nahrungsgäste nachgewiesen werden. Dazu zählen Buchfink, Amsel, Drossel, Dohle, verschiedene Meisenarten sowie Sperber. Einzelne Arten dürften das Gelände (Wald- und Gehölzflächen) als Bruthabitat nutzen.

Darüber hinaus sind neben dem für viele Tiere wichtigen Altbaumbestand insbesondere die trockenen Rasenflächen und Säume entlang der Straßen zu nennen, die insbesondere für Heuschrecken und Schmetterlinge als Lebensraum relevant sind, jedoch auch entsprechenden Belastungen aus dem Verkehr ausgesetzt sind.

Im Hinblick auf die biologische Vielfalt sind im Untersuchungsgebiet vor allem die Lebensräume zu nennen, die in Teilen ohne anthropogenen Einfluss einen allein durch den jeweiligen Standort geprägten Bestand an Tieren und Pflanzen hervorgebracht haben. Dies sind alleine die Wallhecke im Norden und die außerhalb des eigentlichen Plangebietes befindlichen Waldbestände.

Vorbelastungen innerhalb des Plangebietes bestehen heute durch den hohen Grad an landwirtschaftlicher Nutzung und durch eine Nutzung der randlichen Flächen zur Naherholung. Zahlreiche Spaziergänger aber auch Radfahrer nutzen die Waldwege. Die angrenzende Nutzung der Sportflächen verstärkt die Vorbelastung durch Unruhe, Lärm und Licht erheblich.

Die zu erhaltenden Gehölze sind im Bebauungsplan mit den Planzeichen für die „Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ festgesetzt.

Mit dem Vorhaben sind folgende voraussichtlichen Auswirkungen auf die Fauna verbunden: Kleinräumig können im Bereich des neuen Wohngebietes geringe Störungen der Lebensraumbeziehungen zwischen den Teillebensräumen Wald, Wallhecke, Wersetal bzw. Emsaue entstehen. Als relevante Biotopverbindung ist hier jedoch nur der Wallbereich im Norden des Plangebietes zu nennen. Dieser bleibt bis auf eine Gehölzentnahme von 4 Bäumen für die neue Zufahrt (insgesamt 75 qm) in der Struktur der Wallhecke erhalten. Die Querung der Wallhecke ist innerhalb der Erschließungsplanung auf den geringsten Eingriff innerhalb der Wallhecke reduziert. Es erfolgt die Entnahme von 2 Eichen und 2 Pappeln am Rande des Walles.

Die neue Grünverbindung durch einen mindestens 10,00 m breiten Grüngürtel im Süden des Plangebietes mit einer lockeren Hecken- und Baumbepflanzung und einer extensiven Grünlandnutzung wird die Verknüpfung zwischen den Biotopstrukturen deutlich verbessern. Auch die geplanten Grünlandstrukturen südlich, außerhalb des Plangebietes werden die Biotopvernetzungen in den Landschaftsraum Werse / Ems im Vergleich zur heutigen Situation deutlich verbessern.

Von einer nachhaltigen bzw. erheblichen Beeinträchtigung der Biotoptypen und der Fauna durch das geplante Vorhaben ist nicht auszugehen, da überwiegend Biotoptypen von nachrangiger Wertigkeit in Anspruch genommen werden (Ackerflächen).

Bezüglich der Anwendung der Eingriffsregelung sind die berücksichtigten Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung (annähernd vollständiger Erhalt der unbedingt zu erhaltenden Gehölzsubstanz) und zur Verminderung der Eingriffsintensität bereits genannt. Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz unter Verwendung des Münsteraner Bewertungsmodells ergibt folgendes Ergebnis:

Biotopwert „Ist-Zustand“	rund 229 752 Biotopwertpunkte
Biotopwert „Planungszustand“	rund 170 696 BWP
Biotopwertdefizit	rund 59 056 BWP.

Das Ausgleichsdefizit kann innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 499 ausgeglichen werden. Als Ausgleichsfläche eignet sich die an die Bauflächen angrenzende Ackerfläche. Durch Umwandlung der vorhandenen Ackerfläche (Wertstufe 4.29) in Weideflächen (5.91) kann auf der Fläche eine Wertstufensteigerung von 1.62 Wertstufen erzielt werden.

Unter Berücksichtigung des ermittelten Ausgleichsdefizits von 59056 Werteinheiten und einer zugrunde gelegten Wertstufensteigerung von 1.62 Wertstufen, werden für eine ausgeglichene Eingriffsbilanz des Vorhabens ca. 3,64 ha der südlich an die Bauflächen angrenzenden Ackerfläche benötigt.

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 499 wird diese Fläche als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

Der Ausgleich kann innerhalb des Plangebietes nachgewiesen werden.

Auf diesen Flächen wird durch Aufgabe der intensiv ackerbaulichen Nutzung, die Entwicklung von zu nutzendem Grünland mit randlichen Gehölzstrukturen und der Umnutzung von Ackerfläche in Dauergrünland eine entsprechende Wertsteigerung erzielt, so dass der Ausgleich abgegolten wird.

Auf Grund der Art des Eingriffs - überwiegend landwirtschaftliche Nutzfläche - sind diese Ausgleichsmaßnahmen in besonderem Maße geeignet. Die Aufwertungsmaßnahmen auf der festgesetzten Ausgleichsfläche bestehen im Wesentlichen aus der Umwandlung der bestehenden Ackerfläche in Grünland sowie in der Anlage von punktuellen Gehölzpflanzungen. Näheres regelt der ökologische Fachbeitrag zum Bebauungsplan.

Besonderheiten der Pferdehaltung

Für die einzelnen Wohneinheiten ist jeweils die Haltung der Pferde auf eigenem Gelände (Stallung und Paddock) vorgesehen. Reiten und Bewegung finden in der dem Gebiet zugeordneten Reithalle und dem Bewegungs- und Dressurplatz statt. Für den Weidegang sind angrenzende (tlw. neu zu erstellende) Grünlandflächen vorgesehen.

Die der Pferdehaltung zuzuordnenden Flächen befinden sich in Eigentum und in Pacht des Vorhabenträgers. Die überwiegende Futtergrundlage liegt nach Veröffentlichungen der Landwirtschaftskammer dann vor, wenn die Flächenausstattung des Landwirtschaftlichen Betriebes mindestens 0,25 ha pro Pferd beträgt. Dieser Aspekt käme für den Planbereich jedoch nur in Frage, wenn für die Pferdehaltung auch eine eigene Futterproduktion vorgesehen wäre und die Haltung im Sinne eines landwirtschaftlichen Betriebes durchgeführt würde. Im vorliegenden Fall sind keine unmittelbaren wirtschaftlichen Ziele mit der Pferdehaltung verbunden, so dass auch ein Nachweis einer entsprechenden Futtergrundlage analog den landwirtschaftlichen Betrieben nicht erforderlich ist. Die Futterversorgung wird ausschließlich durch Zukauf von Heu / Hafer / Rüben usw. sowie Einstreu erfüllt.

Der Nachweis einer entsprechenden Futtergrundlage ist somit nicht zu führen. Insoweit ist für die vorgesehene Pferdehaltung ausschließlich eine Bewegungsfläche vorzuhalten.

Zum Gesamtbereich gehören rund 10,00 ha Grünlandfläche innerhalb und außerhalb des Plangebietes, die sich überwiegend in unmittelbarer Nähe zum Standort der Wohnanlage befinden. Insbesondere die notwendigen Weideflächen grenzen an den Standort an und können von den Stallungen mit dem geführten Pferd bequem und gefahrlos erreicht werden. Die weiter entfernten Flächen sollen für Muttertiere, Fohlen, Kleinpferde, Hobbypferde genutzt werden.

Es wird davon ausgegangen, dass für das Plangebiet maximal 63 Pferde (21 Wohneinheiten à max. 3 Pferde) vorhanden sind. Davon wird ein Teil eher dem Kleinpferdebereich zuzuordnen sein, die nicht unmittelbar als eine Großvieheinheit gerechnet werden können, so dass etwa 50 Großvieheinheiten als Maximum hier anzusetzen sind.

Normalerweise ist der Weidegang für Hochleistungspferde auf ca. eine Tageshälfte beschränkt. Die weiteren Zeiten sind Stall / Paddock und Training / Reiten / Longieren. Für den Weidegang bedeutet das, dass im Maximum jeweils ca. 25 Pferde (GVE) auf ca. 10 ha laufen. Das entspricht 2,5 - 3 Großvieheinheiten je Hektar im Tagesgang. Diese Größenordnung ist eine übliche und vertretbare Besatzgröße für Grünland und im Besonderen unter dem Aspekt verträglich, dass das Grünland nicht als Futtergrundlage dienen muss.

Für den Nachweis der Grünlandflächen ist ein Teil in das Plangebiet einbezogen worden, so dass rund 3,77 ha als Dauergrünland und Weidefläche gesichert sind.

Die Nutzung als Weidefläche ist mit der gleichzeitig bestehenden Ausgleichsfunktion vereinbar.

8.4.3 Boden

Das Schutzgut Boden besitzt unterschiedlichste Funktionen für den Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, seine Grundwasserschutzfunktion und seine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zu schützen (s. auch gesetzliche Ziele, Tab. 2).

Die wesentlichsten und bewertungsrelevanten bodenökologischen Funktionen und damit zu berücksichtigten sind:

- die Biotopbildungsfunktion,
- die Grundwasserschutzfunktion,
- die Abflussregulationsfunktion.

Die ursprünglich dem Untersuchungsraum unterliegenden Bodentypen (meist podsolierte Braunerde und Pseudogley-Braunerde, z. T. Braunerde-Pseudogley) sind aufgrund der landwirtschaftlichen Tätigkeit umgewandelt in Plaggeneschböden.

Die durch den Baugrundgutachter* ermittelten Oberbodenhorizonte bestehen aus einem ca. 0,25 m – 0,60 m starken A-Horizont. Der Unterboden ist relativ gleichmäßig bis zur Tiefe von 1,20 m bis 2,70 m schwach schluffig bis stark schluffiger Feinsand. Auf diese Sande folgen sandige Schluffe. (*Dipl. Ing.

Wolfgang De Reuter, Altenberge, 23.05.2005: Baugrundgutachten Gelmer. Münster, ergänzt 08.12.2005).

Die Plaggeneschauflage ist in Teilflächen relativ gering, in anderen durchaus mächtig. Im Wesentlichen ist von einer gleichmäßigen Deckschicht von 0,4 m auszugehen. Plaggeneschböden sind schützenswerte Bodeneinheiten.

Die vorhandenen Böden sind durch die bestehende intensive landwirtschaftliche Nutzung (Mais, tlw. Spargel, Getreide) entsprechend mit Dünger und Pestiziden belastet. Besondere Belastungen durch Altlasten oder sonstigen Verunreinigungen bestehen nicht. Leicht erhöhte Schadstoffbelastungen dürften im Umfeld des Schiffahrter Dammes (bis 50 m) durch Schwermetalle wie Blei usw. durch die Emissionen des Fahrzeugverkehrs vorhanden sein.

Gemäß BauGB § 1a (1) gilt "Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen." Der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan berücksichtigt die Vorgabe des Gesetzgebers nur insoweit als das insgesamt die versiegelte Fläche im Verhältnis zum Gesamtplangebiet nur einen Anteil von rund 20,5 % einnimmt.

Die wesentliche Entscheidung für den Umgang mit Grund und Boden wird auf der Ebene des Flächennutzungsplanes getroffen. Durch die grundsätzliche Entscheidung der Stadt Münster zur Bebauung und dem Angebot von ergänzenden Bauflächen (hier als Festsetzung Sondergebiet mit Zweckbestimmung) im Bereich Gelmer ist auch ein Verlust an Bodenflächen planerisch vorbereitet.

Durch das projektierte Vorhaben findet eine Inanspruchnahme und Versiegelung von Boden statt. Bei der Inanspruchnahme von Böden ist der Vorsorgegrundsatz von zentraler Bedeutung, denn Böden bedürfen nicht nur als eine nicht vermehrbare Ressource besonderen Schutzes. Wegen der langen Zeiträume, die zur Bodenentwicklung nötig sind, müssen Eingriffe in Böden in der Regel als nicht reversibel angesehen werden. Es wird Boden mit mittlerer Ertrags- sowie sehr hoher Filterfunktion, geringer Pufferfunktion und geringer Speicher – und Reglerfunktion (Nährstoffhaushalt) überbaut. Zumindest Teilfunktionen gehen dauerhaft verloren. Trotz der Versickerung gehen zumindest Infiltrationsflächen verloren.

Insbesondere Teile des Oberbodens werden abgeschoben, zwischengelagert und wieder eingebaut. Die heutige Nutzung als Ackerfläche wird vollständig aufgegeben. Der Ersatz erfolgt durch eine Gartennutzung und für einen Teil als Paddock für die Pferde sowie für den überwiegenden Planteil als Dauergrünland.

Durch die Baumaßnahme entstehen daher auf der einen Seite Belastungen während der Herstellung als auch dauerhaft durch den Entzug von Flächen durch Versiegelung. Entlastungen entstehen durch die Umnutzung der Ackerflächen in Dauergrünland, Garten und Pflanzbereiche.

8.4.4 Wasser

Das Grundwasser wurde durch den Baugrundgutachter in einem Teil der Bohrungen ermittelt. Es wurde ein Grundwasserstand zwischen 1,3 m und 2,6 m unter Geländeoberfläche (u. GOF) festgestellt. Es handelt sich dabei um die Bildung von Stauwasser. In weiteren Bohrungen hat sich kein messbarer Wasserstand eingestellt. Hier befindet sich die Schluffformation bei einem Wassergehalt von $w = 17,1\text{--}21,0\text{ M \%}$ in nahezu wassergesättigtem Zustand. Nach intensiven Niederschlagsereignissen ist mit einem befristeten Anstieg des Stauwassers um 0,30 m zu rechnen, so dass sich dann ein Flurabstand zwischen 1,0 m und 2,30 m u. GOF einstellen wird.

Der Grundwasserhorizont verläuft demnach in Nord-Süd-Verlauf von der westlichen Gebietsseite mit einem Flurabstand von 1,30 m u. GOF abfallend auf 2,60 m u. GOF im mittleren Bereich bis unterhalb der Bohrtiefe von 3,00 m am Schiffahrter Damm. (Landschaftlich letztendlich auf das Wersetal und Emstal ausgerichtet).

Die Empfindlichkeit des obersten Grundwasserleiters ist, gemessen an der Grundwasserschutzfunktion der Deckschichten, insgesamt gering. Die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers wird mittel bis gering aufgrund der schluffigen Deckschichten eingestuft. Die Grundwasserneubildungsrate wird insgesamt als hoch angesetzt.

Besondere Funktionen für den Landschaftswasserhaushalt liegen nicht vor. Innerhalb des Plangebietes und seiner Umgebung befinden sich keine hydro- bzw. xerophilen Biotopstrukturen, die von Grundwasserständen abhängen.

Das Plangebiet und seine Umgebung liegen nicht innerhalb eines Wasserschutzgebiets. Nach Norden grenzt der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 499 an ein bestehendes Wasserschutzgebiet der Zone III.

Qualitativ ist aufgrund der Bebauung des Plangebietes keine Beeinträchtigung des Grundwassers erkennbar. (vgl. Beikarten ökologischer Fachbeitrag: Hydrogeologische Einheiten, Grundwassereinheiten, Grundwasserschutzfunktion der Deckschichten, Besondere Funktion im Landschaftswasserhaushalt)

Im Bereich der Wohnbauten ist bei ordnungsgemäßer Baustellenabwicklung nicht mit einem Eintrag von Schadstoffen in den Boden und das unterhalb der Baugrubensohle anstehende Grundwasser zu rechnen. Eine Wasserhaltung in der Baugrube wird voraussichtlich erforderlich, da das Grundwasser / Schichtenwasser teilweise im Bereich der Baugruben bei Kellergeschossen ansteht. Da das Grundwasser / Schichtenwasser jedoch kurzfristig freigelegt wird, ist dafür Sorge zu tragen, dass kein Eintrag wasergefährdender Stoffe erfolgt.

Anfallendes Oberflächenwasser kann im gesamten Plangebiet versickert werden. Die Böden des Planbereiches erreichen Durchlässigkeitskoeffizienten von $k_f 1,4 \cdot 10^{-6}$ bis $7,0 \cdot 10^{-5}$ m/s. Der vorgeschriebene Grenzdurchlässigkeitsbeiwert von $k_f = 1,0 \cdot 10^{-6}$ m/s wird somit nicht unterschritten. Um die notwendigen Abstände des Sohlabstandes der Versickerungseinrichtungen zum obersten Grundwasserhorizont zu gewährleisten wird für die Planstraßen eine Anhebung des Niveaus um 0,5 m im östlichen Bereich und 0,9 m im westlichen Planbereich erforderlich. Als Versickerungsmethoden sind nur eine Flächenversickerung bzw. eine Mulden-Rigolen-Versickerung möglich. Dafür werden im öffentlichen Straßenraum entsprechende Flächen bereitgehalten.

Die max. Grund- bzw. Schichtwasserstände werden nach Abschluss der Neubaumaßnahme in gleichen Größenordnungen wie zurzeit abgeschätzt. Gegenüber der gegenwärtigen Geländesituation ist auch nach der Überbauung kein relevanter Grund- bzw. Schichtwasseranstieg zu erwarten.

Quantitativ sind aufgrund der offenen Muldenversickerung keine Beeinträchtigungen des Grundwassers erkennbar.

Je nach Nutzungsintensität ist für die Paddockbereiche eine Beeinträchtigung des belebten Oberbodens durch Verbiss und Vertritt zu erwarten. Eine Verminderung des Reinigungsvermögens der Deckschichten bei gleichzeitigem Nährstoffeintrag durch die Pferde ist möglich. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Pferde die Paddockflächen nicht dauerhaft betreten, da umfangreiche Weideflächen (insgesamt rund 10 ha) für das Plangebiet zur Verfügung stehen. Paddockflächen, die vegetationsfrei sind, sollten durch eine Abstreuerung mit Rindenmulch (Eiche) belegt werden und regelmäßig gewechselt werden, da das Material sich ansonsten zu stark zersetzt und matschig wird.

In der Regel äppeln Pferde innerhalb der Einstreufläche, somit wird bevorzugt der Stallbereich (normalerweise mit Stroheinstreu) genutzt. Nur wenn eine Einstreu im Stallbereich fehlt wird das Pferd bevorzugt im Paddockbereich äppeln. Insoweit ist nicht von einer Dauerbelastung des Grundwassers durch Nährstoffeintrag auszugehen.

Die Mistung kann daher im Stallbereich relativ einfach erfolgen. Der anfallende Mist wird an zentralen Punkten im Plangebiet zwischengelagert (Kleincontainer) und anschließend im Bereich der Reithalle bis zur Ausbringung auf landwirtschaftlichen Flächen gelagert werden. Die überdachte, zentrale Mistplatte ist mit entsprechenden Entsorgungseinrichtungen (geschlossene Sammelgrube) für Sickerwasser zu versehen. Die weiteren Sammelpunkte werden über Kleincontainer bedient. Eine Beeinträchtigung von Grundwasser durch die Pferdehaltung ist daher ausgeschlossen.

8.4.5 Klima / Luft

Der Planbereich ist keiner besonderen Klimafunktion zugeordnet. Das Klima im Untersuchungsraum wird entsprechend der Bestandssituation durch die Freiflächen klimatisch geprägt. Wesentlich für den Planbereich und den umgebenden Landschaftsraum ist die Freifächensituation mit entsprechender Kaltluftentstehung welche dem zur Erwärmung tendierenden Siedlungsklima entgegenwirkt. Als zusätzliche Frischluftproduzenten sind die Gehölzbestände der angrenzenden Bereiche, die Grünflächen und Gärten zu nennen.

Der Talraum der Ems und der Werse wirken insgesamt als klimaökologischer Ausgleichsraum.

Klimatisch nachteilig wirken sich zukünftig die Versiegelungen der Verkehrswege und der Wohnbauflächen aus. Aufgrund der weitläufigen Struktur des Gebietes sind diese Auswirkungen eher gering.

Bezüglich der Lufthygiene bestehen gemäß Umweltkataster Münster Vorbelastungen insbesondere durch die besiedelten Bereiche mit den siedlungstypischen Verbrennungsprozessen wie z.B. Hausbrand. Die Belastungen an Kohlenmonoxid, Stickoxiden, Kohlenwasserstoffen, Distickstoffoxid und Partikeln entsprechen den Belastungen im sonstigen Stadtgebiet Münster.

Insgesamt ist unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen mit den geplanten Maßnahmen keine besondere Verschlechterung der klimatischen Situation zu erwarten, die über die bereits bestehende siedlungsraumtypische Hintergrundbelastung hinausgeht.

Die Nutzung erneuerbarer Energien wird mit den getroffenen Festsetzungen grundsätzlich nicht ausgeschlossen, eine Umsetzung bleibt jedoch dem Bauherrn überlassen.

8.4.6 Orts- und Landschaftsbild

Schutzziele des Schutzgutes Landschaft sind zum einen das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit zu erhalten gilt und zum anderen die Erhaltung ausreichend großer, unzerschnittener Landschaftsräume (s. auch gesetzliche Ziele, Tab. 1). Vor diesem Hintergrund sind insbesondere Landschaftsteile mit besonderen Ausprägungen hinsichtlich Struktur und Größe zu betrachten. Daraus abgeleitet ist zu berücksichtigen:

- die landschaftsästhetische Funktion

Zu beachten sind hierbei die grundlegenden Aussagen des Landschaftsplanes, aber auch die bestehenden Vorbelastungen. Freiräume in der Stadt übernehmen nicht nur die Funktionen für Freizeit und Erholung bzw. für den Biotop- und Artenschutz. Sie gliedern den besiedelten Bereich und verhindern das Zusammenwachsen von Ortsteilen.

Der Wert des Orts- und Landschaftsbildes, als stark subjektiv geprägtes Prüfkriterium, lässt sich nur schwer fassen. Als objektivierbare Merkmale gelten jedoch die spezifischen Ausstattungselemente des Raumes. Diese können natürlichen oder künstlichen Ursprungs sein, können eine positive wie negative Bedeutung besitzen. Von Bedeutung sind dabei diejenigen Elemente, die das Bild der Landschaft maßgeblich prägen. Dies sind insbesondere die raumgliedernden Elemente wie Gehölzstrukturen, markante Gebäude und Wasserflächen. Aufgrund der Lage des Plangebietes im Außenbezirk der Stadt Münster und in einer teilweise großflächigen Agrarlandschaft sind sowohl typische Elemente der Siedlungsflächen (Gebäude und Verkehrswege) als auch der Landschaft (Bauerhöfe, Landwirtschaftliche Gebäude, Ställe, Ackerflächen, Grünland, kleine Hecken usw.) für das Landschaftsbild prägend.

Ein Untersuchungsraum ist dabei nach Süden nicht räumlich scharf abgrenzbar. Westlich wird er deutlich durch den bestehenden Wald und nördlich durch Gehölzstrukturen und die Siedlungsfläche von Gelmer begrenzt. Der Schifffahrter Damm im Osten schneidet den Großraum ohne eine klare Raumlinie, da hier strukturgebende Elemente fast vollständig fehlen.

Die Bewertung orientiert sich an den subjektiven Empfindungen des Menschen und seinen Anforderungen an das Umfeld. Hierbei werden insbesondere die visuell erfassbaren Landschaftselemente und Eindrücke herangezogen. Die Wertigkeit oder Bedeutung spiegelt sich insbesondere in der Vielfalt, d.h. der abwechslungsreichen Ausstattung mit Elementen, wider. Aber auch Naturnähe, Raumwirksamkeit oder Eigenart können relevante Kriterien sein.

Aufgrund der geringen Strukturvielfalt im Untersuchungsraum von Wald, Wallhecke, Säumen und kleinen Gehölzgruppen, aber auch Verkehrswegen und Gebäuden kann nur eine mäßige Ausstattung festgestellt werden. Die Plangebietsfläche profitiert letztendlich von der Nachbarschaft zu deutlich besser und naturnah strukturierten Bereichen wie z.B. den westlich angrenzenden Gehölz- und Waldbeständen. Auch lässt die scheinbare Nähe zum Talraum der Werse und Ems die Fläche günstiger in der Beurteilung erscheinen.

Großräumig gesehen ist dem Untersuchungsraum keine nennenswerte Wertigkeit hinsichtlich eines attraktiven Landschaftsbildes zu bescheinigen.

Während der Bautätigkeiten ist im Planbereich mit einer Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes zu rechnen. Nach Bauabschluss werden die neu entstehende Grünlandfläche, der extensive Saumbereich, Baumgruppenpflanzungen und Heckenbereiche und der mit Gehölzen bestandene Wall den Landschaftsraum strukturieren. Die Kulissenwirkung der Wald- und Gehölzbestände bleibt erhalten. Für das Landschaftsbild sind daher keine wesentlichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Für das Landschaftsbild ist abschließend festzustellen, dass keine wesentlichen Beeinträchtigungen entstehen. Zwar findet ein Sprung in den „Außenraum“ von Gelmer statt, dieser kann jedoch durch die Wallanlagen und die landschaftsgerechte Eingrünung des Plangebietes als im Sinne des Landschaftsbildes verträglich angesehen werden.

8.4.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Das Schutzziel für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt-

/Ortsbildern, Ensembles sowie geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist. Bau- oder Bodendenkmäler sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Von gewisser Bedeutung ist in diesem Zusammenhang der Plaggenesch als alte landwirtschaftliche Kulturfläche.

Aus Sicht der Landwirtschaft gehen nutzbare Flächen auf Dauer verloren. Heute als Acker genutzte Flächen werden dauerhaft als Grünland oder als bebaute Flächen genutzt werden.

Zusammenfassend sind für die Kultur- und Sachgüter hier keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

8.4.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Schutzgüter stehen in ihrer Ausprägung und Funktion untereinander in Wechselwirkung. Dominierend wirkt die anthropogene Nutzung im Plangebiet. Hieraus resultieren Auswirkungen auf die Struktur- und Artenvielfalt der Pflanzen- und Tierwelt, aber auch Einflüsse auf den Boden- und Wasserhaushalt in überwiegend negativer Beeinflussung.

Im Plangebiet liegen keine Schutzgüter vor, die in unabdingbarer Abhängigkeit voneinander liegen (z.B. extreme Boden- und Wasserverhältnisse mit entsprechend aufliegenden Sonderbiotopen bzw. Extremstandorten) und von dem Vorhaben betroffen wären, so dass insgesamt keine wesentlichen Beeinträchtigungen vorliegen.

8.4.9 Zusammenfassung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Erhebliche und nachteilige Umweltwirkungen sind insgesamt für den Bereich Schutzgut Mensch und für den Bereich Boden / Natur und Landschaft feststellbar.

Da sich der Verkehrslärm und der Sportplatzlärm auf das Plangebiet auswirken, sind entsprechende Vorsorgemaßnahmen festgesetzt worden. Für die zukünftigen Bewohner sind Vorsorgemaßnahmen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan durch die Festsetzung von erforderlichen Schalldämmmaßnahmen, die bestimmte Außenbauteile von Gebäuden oder Gebäudeteilen erfüllen müssen sowie durch geeignete bauliche Maßnahmen zum Schutz von bestimmten Grundstücken geregelt. Zum Schifffahrter Damm sind ausreichende Lärmschutzanlagen herzustellen. Die Beeinträchtigungen sind so gemindert, dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben.

Im Bereich Boden / Natur und Landschaft sind entsprechende Verluste festzustellen. Beeinträchtigungen sind im Rahmen der Eingriffsregelung erfasst und bilanziert worden. Das ermittelte Ausgleichsdefizit wird mit geeigneten Maßnahmen (Gestaltung von Grünflächen, extensiven Grün- und Gehölzstreifen, Baumbepflanzungen, Grünland) vollständig kompensiert, so dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben.

Weitere erhebliche Umweltauswirkungen sind für das Planvorhaben nicht festzustellen.

8.5 Nichtdurchführung der Planung (Prognose Null-Variante)

Eine nennenswerte Änderung der bestehenden landwirtschaftlichen Strukturen ist zurzeit nicht erkennbar, so dass die Flächen weiterhin als landwirtschaftliche Nutzfläche genutzt würden. Weder FNP noch GEP sehen derzeit eine weitere Entwicklung vor.

8.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die grundlegende Frage nach anderweitigen Planungsmöglichkeiten ist bereits auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung erörtert worden. Bezüglich räumlicher Alternativen besteht für die geplanten Sondernutzungen aufgrund der besonderen Zielplanung keine Alternativfläche. Die Stadt Münster hat im Vorfeld entsprechende Standortalternativen geprüft, die jedoch aufgrund unterschiedlichster Konstellationen weniger geeignet erschienen.

In Bezug auf die internen Alternativen zur Ausgestaltung des Plangebietes ist festzuhalten, dass seitens des Vorhabenträgers verschiedene Varianten untersucht wurden. Das vorliegende Konzept ist als die optimale und umweltverträglichste Lösung ausgewählt worden. Wertvolle Strukturen werden dabei planerisch berücksichtigt und durch entsprechende Festsetzungen geschützt.

8.7 Überwachung (Monitoring)

Gem. § 4c BauGB sind die vom Bebauungsplan ausgehenden erheblichen Umweltauswirkungen von den Gemeinden zu überwachen. Hierin werden sie gem. § 4 (3) BauGB von den für den Umweltschutz zuständigen Behörden unterstützt.

Die Überwachung mit Blick auf die umzusetzenden Ausgleichsmaßnahmen wird vom Amt für Grünflächen und Umweltschutz durchgeführt.

Besondere Monitoringmaßnahmen oder begleitende Überwachungsmaßnahmen der Schutzgüter über den genannten Bereich hinaus sind derzeit nicht erkennbar.

8.8 Zusammenfassung

Das Ziel, das mit der Aufstellung des Bebauungsplanes verfolgt wird, ist ein harmonisches Siedlungsgefüge unter Einbeziehung des Siedlungsbereiches Gelmer zu entwickeln. Die Zielstellung einer besonderen Wohnform unter dem Titel „Wohnen und Leben mit Pferden“ bedingt gegenüber üblichen Baugebieten eine besondere Festsetzungsqualität. Die Bauflächen werden als Sondergebiet festgesetzt. Es ist notwendig, für diese besondere Wohnform entsprechend großzügig dimensionierte Grundstücke anzubieten, die dem Wohnen und der Pferdehaltung mit Stallung und Paddockflächen genügen. Dadurch entsteht ein Baugebiet mit ausgeprägten Nutzungsformen und entsprechend flächenmäßig ausgeprägten und vielfältig strukturierten Freiräumen mit hoher Wohnumfeldqualität.

Neben den allgemeinen Zielsetzungen der Fachgesetze sind auch Ziele von Fachplänen relevant. Hier ist der Landschaftsplan Werse mit seinen Festsetzungen und der anschließende Bereich Wallhecke - als geschützt gemäß dem Landschaftsgesetz - zu nennen. Unmittelbare räumlich-funktionale Beziehungen zum Emsauenbereich als Naturschutzgebiet und FFH-Gebiet bestehen dagegen nicht.

Die vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen erzeugen unterschiedliche Auswirkungen bau-, anlage- und betriebsbedingter Art und teils Folgewirkungen mit variabler Reichweite und Intensität auf die Schutzgüter und die weiteren Belange im Sinne des Baugesetzbuches. Neben Beeinträchtigungen sind allerdings auch positive Auswirkungen zu nennen, da durch die geplante Gestaltung eine Eingrünung mit Landschaftsgehölzen unter Erhalt der Bestandsstrukturen entsprechend den Zielen des Landschaftsplanes hergestellt wird und gleichzeitig auch deutliche Entlastungen für den Naturhaushalt zu verzeichnen sind.

Für die als erheblich festgestellten Umweltauswirkungen im Bereich des Lärmschutzes sind entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan (Lärmschutzwall im nördlichen und östlichen Planbereich) getroffen worden.

Aus schallschutzrechtlicher Sicht bestehen im Grundsatz keine Bedenken gegen eine Realisierung von Wohnbauflächen südlich der Ortschaft Münster - Gelmer.

Vermeidungsmaßnahmen für die Schutzgüter von Natur und Landschaft (Biotope, Flora, Fauna, Landschaftsbild) sind in Bezug auf die Bestandflächen durch die Festsetzung zum Erhalt von Gehölzflächen getroffen worden. Auch die relativ geringe Festsetzung der Grundflächenzahl der Wohngebiete auf den Wert von 0,3 mindert die Beeinträchtigungen der wertvollen Bestandsbiotope. Lediglich für die Erschließungsstraße sind ca. 75 qm Wallhecke zu entfernen. Hier erfolgt ein Ausgleich mit 150 qm Wallheckenfläche. Auch die Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers ist eine wesentliche Vermeidungsmaßnahme.

Der zentrale Ausgleich besteht in den Aufwertungsmaßnahmen auf der festgesetzten Ausgleichsfläche. Durch die Anlage unterschiedlicher Biotopstrukturen z.B. der Anpflanzung von Baumgruppen und -reihen, durch Einzelbäume und Gebüsch, Ansaat von Landschaftsrasen sowie die Ermöglichung einer natürlichen Sukzession innerhalb der Gehölzflächen kann ein Ausgleich für viele unterschiedliche Schutzgüter (Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaft) geschaffen werden.

Insgesamt kann mit diesen Maßnahmen ein vollständiger Ausgleich für die oben aufgezeigten Beeinträchtigungen der Schutzgüter von Natur und Landschaft und ihrer Funktionen erreicht werden.

Anderweitige Standortalternativen kommen hier im Hinblick auf die städtebaulichen Zielvorstellungen nicht in Betracht.

Die sich aus der Pferdehaltung ergebenden Notwendigkeiten wie Reitflächen, Paddockflächen, Weideflächen oder spezifische Auswirkungen wie z.B. Mistanfall, Nährstoffeintrag stellen hier keine besonderen oder erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter dar.

Abschließend ist somit festzuhalten, dass die oben aufgezeigten Auswirkungen durch ein umfangreiches Konzept unterschiedlicher Maßnahmen vermieden, verringert und ausgeglichen werden können, so dass letztendlich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben.

9. Gesamtabwägung

9.1 Eingriffe in Natur- und Landschaft / Ausgleich

Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind im Rahmen der Eingriffsregelung erfasst und bilanziert worden. Das ermittelte Ausgleichsdefizit wird mit geeigneten Maßnahmen (Gestaltung von Grünflächen, extensiven Grün- und Gehölzstreifen, Baumbepflanzungen) vollständig kompensiert, so dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben.

9.2 Sonstige Umweltbelange / verbleibende Auswirkungen

Aktive Lärmschutzmaßnahmen und ergänzenden Festsetzungen zum passiven Lärmschutz werden die Auswirkungen auf das Plangebiet verträglich gestalten, so dass keine nachteiligen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Mensch verbleiben.

10. Realisierung der Planung / Durchführungsmaßnahmen

Die Verwirklichung des vorhabenbezogener Bebauungsplan wird sich auf die persönlichen Lebensumstände der im Plangebiet lebenden und arbeitenden Menschen zwar auswirken, nachteilige Auswirkungen in wirtschaftlicher und sozialer Hinsicht sind jedoch nicht ersichtlich. Ein Sozialplan ist daher nicht erforderlich.

Gemäß § 12 Abs. 1 BauGB wird mit dem Vorhabenträger ein Durchführungsvertrag geschlossen, der insbesondere Regelungen zur Übernahme der vorhabenbedingten Kosten durch den Vorhabenträger enthält und die Realisierung des Gesamtprojektes innerhalb bestimmter Fristen sicherstellt.

Diese Begründung dient gemäß § 9 (8) BauGB als Anlage zu dem durch den Rat der Stadt Münster am **13.12.2006** als Satzung beschlossen vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 499: Gelmer – westlich Schiffahrter Damm / südlich Hakenesheide

Münster, **15.12.2006**

Tillmann (L.S.)

Dr. Tillmann
Oberbürgermeister