

Begründung

zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 542: Amelsbüren – „Östlich Im Mühlenfeld“

Inhalt	Seite
1. Planungsanlass / Planungsgrundlagen	2
2. Geltungsbereich	2
3. Planungsrechtliche Situation	2
3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	2
3.2 Bestehendes Planungsrecht / sonstige Satzungen, Verordnungen	2
4. Räumliche und strukturelle Situation	2
5. Planungsziele	3
6. Inhalte des Bebauungsplans	3
6.1 Grundzüge der Planung	3
6.2 Art und Maß der baulichen Nutzung	3
6.3 Verkehrsflächen / Erschließung	4
6.4 Ver- und Entsorgung / Technische Infrastruktur	4
6.5 Grünflächen / Begrünung	5
6.6 Immissionsschutz	5
6.7 Altlasten	5
6.8 Denkmalschutz / Archäologie	6
6.9 Umwelt	6
7. Flächenbilanz	6
8. Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB	6
8.1. Rahmen der Umweltprüfung	6
8.2 Kurzdarstellung der Planung	6
8.3 Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes	6
8.4 Umweltbeschreibung / Umweltbewertung und Wirkungsprognose	7
8.4.1 Menschen	7
Auswirkungen der Planung / Maßnahmen zur Minderung	8
8.4.2 Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	9
8.4.2.1... Artenschutzprüfung	9
8.4.2.2... Eingriff in Natur und Landschaft	10
8.4.2.3... Waldumwandlung	11
8.4.3 Boden	11
Auswirkungen der Planung / Maßnahmen zur Minderung	12
8.4.4 Wasser	12
8.4.5 Klima / Luft	12
8.4.6 Landschaft	12
Auswirkungen der Planung / Maßnahmen zur Minderung	12
8.4.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter	12
8.4.8 Wechselwirkungen der Schutzgüter	13
8.4.9 Zusammenfassung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen	13
8.5 Nichtdurchführung der Planung (Prognose Null-Variante)	13
8.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	13
8.7 Überwachung (Monitoring)	13
8.8 Zusammenfassung	13
9. Gesamtabwägung	13
10. Kosten	14
11. Realisierung der Planung	14

1. Planungsanlass / Planungsgrundlagen

Der Bebauungsplan Nr. 542: Amelsbüren – Östlich „Im Mühlenfeld“ soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen schaffen, die zur Entwicklung einer neuen Wohnbaufläche für ca. 11 Gebäude erforderlich sind.

Die Nachfrage nach Grundstücken für den Bau von Einfamilienhäusern ist auch in den Randlagen der Stadtteile groß. Auch aus stadtwirtschaftlicher Sicht ist es sinnvoll, die einseitige Erschließungssituation zu „bereinigen“.

2. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird wie folgt begrenzt:

- im Westen durch die östliche Straßenbegrenzungslinie „Im Mühlenfeld“,
- im Norden durch die Wiedastraße,
- im Osten durch eine konstruierte Linie, parallel zur Straße Im Mühlenfeld, in ca. 30 m Tiefe von der Straßenbegrenzung entfernt,
- im Süden durch den Weg „Inkingrodde“.

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegen die folgenden Grundstücke:

Gemarkung Amelsbüren, Flur 9, Flurstück 426, Teile der Flurstücke 364, 366, 427.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im Plan durch einen grauen Farbstreifen gekennzeichnet.

3. Planungsrechtliche Situation

3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) stellt für den Planbereich östlich der Straße „Im Mühlenfeld“ eine Wohnbaufläche dar. Der Bebauungsplan ist insoweit gemäß § 8 (2) Baugesetzbuch (BauGB) aus dem FNP entwickelt.

3.2 Bestehendes Planungsrecht / sonstige Satzungen, Verordnungen

Westlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans AM 8 – 1. Änderung, welcher ein Allgemeines Wohngebiet, in offener Bauweise mit Einzel- und Doppelhausbebauung, einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,6 sowie maximal zwei Vollgeschossen und einer Dachneigung von 45° bis 50° festsetzt.

Das Plangebiet liegt im Außenbereich.

4. Räumliche und strukturelle Situation

Das Plangebiet grenzt westlich an eine vorhandene, durch freistehende Einfamilienhäuser geprägte Wohnsiedlung an. Östlich befindet sich die Bahnstrecke Münster–Lünen in Dammlage. Die geringste Entfernung zwischen dem neuen Baugebiet und der Bahntrasse beträgt ca. 85 m; die größte Entfernung beträgt ca. 185 m. Der Süden des Baugebiets ist ca. 80 m vom Dortmund-Ems-Kanal entfernt. Die nördlich gelegene Landstraße 885 – Wiedastraße verbindet die Stadtteile Hilstrup und Amelsbüren mit dem neuen Gewerbe- und Industriegebiet

Hansa-BusinessPark, einschließlich des neuen, noch zu errichtenden Autobahnanschlusses an die A1, und weiterführend den Stadtteil Mecklenbeck.

Südöstlich des Plangebiets ist ein Regenrückhaltebecken vorgesehen.

5. Planungsziele

Der Bebauungsplan soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von 11 freistehenden Einzelhäusern schaffen.

Die Gebäudestellungen (Firstrichtungen) sind so gewählt, dass eine möglichst geringe Verschattung der jeweils nach Norden folgenden Gebäude erzielt wird. Je geringer die Verschattung, desto höher die mögliche Solarenergiegewinnung. Diese Anordnung von Gebäuden optimiert die aktive und passive Solarenergieeffizienz und kann dazu beitragen, die Klimaschutzziele der Stadt zu erreichen.

Ein weiterer Vorteil dieser Gebäudestellung und der sich daraus ergebenden Grundstückszuschnitte sind günstige Nutzungsmöglichkeiten des Vor- und Hauptgartens. Außerdem wird der Wohnwert durch die Hauptausrichtung der Grundrisse nach Süden, über die Längsseite des Gebäudes hin, erhöht.

6. Inhalte des Bebauungsplans

6.1 Grundzüge der Planung

Zur Gewährleistung der städtebaulichen Ordnung sind

- Art und Maß der baulichen Nutzung und die
- Gebäudestellung (Firstrichtung)

von besonderer Bedeutung.

6.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

- Das Plangebiet ist als Allgemeines Wohngebiet in offener, maximal zweigeschossiger Bauweise festgesetzt. Es sind nur Wohngebäude als Einzelhäuser zulässig. Entsprechend dieses Planungsziels sind die anderweitigen Nutzungen gem. § 4 BauNVO ausgeschlossen (vgl. Textliche Festsetzung 1.1).
- Um eine effiziente und dennoch umweltschonende Ausnutzung des Grund und Bodens zu ermöglichen, sind eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,6 festgesetzt.
- Die überbaubaren Grundstücksflächen sind im Bebauungsplan durch Baugrenzen definiert.
- Um einerseits der gebietstypischen Einfamilienhausstruktur zu entsprechen, andererseits den Vorteil des kompakten, flächeneffizienten Wohnungsbaus in maximal zweigeschossiger Bauweise nutzen zu können, sind je Gebäudeeinheit maximal zwei Wohneinheiten zulässig (siehe Textliche Festsetzung 1.2).
- Als Dachform wird das geneigte Dach mit einer Neigung zwischen 30° und 45° festgesetzt. Um den Effekt der geringsten Verschattung des jeweils nördlichen Nachbargebäudes zu erlangen, wird die Zulässigkeit von Dachaufbauten beschränkt. Daher sind Dachaufbauten sowie technische Anlagen, wie Solaranlagen oder Satellitenschüssel, auf der nördlichen Dachflächenseite ausgeschlossen. Nebengiebel und Anbauten mit geneigtem Dach sind

aus Gründen der Verschattungsminimierung auf der Nordseite des Gebäudes ebenfalls ausgeschlossen.

Außerdem sind gebietsuntypische Dachformen, wie Walm-, Krüppelwalm- und Mansarddächer ausgeschlossen (siehe Textliche Festsetzung 2.2).

- Um die gewünschte Gebäudestellung zu sichern, ist die Festsetzung der Gebäudefirstrichtung erforderlich.
- Die Festsetzungen der Traufenhöhen stehen in Abhängigkeit zur Wahl der Dachneigung. Bei einer Dachneigung von 30° bis 37° ist eine nördliche Traufenhöhe von max. 6,50 m, bei einer Neigung zwischen 38° und 45° eine nördliche Traufenhöhe von max. 4,50 m festgesetzt. Die First bzw. Gebäudehöhe wird entsprechend der Höhen der gegenüberliegenden Bestandsgebäude auf 10,0 m begrenzt. Die Traufenhöhen sind nur für die nördliche Gebäudehälfte festgesetzt, um die Verschattung des dahinter liegenden Nachbargebäudes zu minimieren (siehe Textliche Festsetzung 1.3).
- Um in das Gebäude eindringendes Wasser bei Starkregen zu verhindern, ist die Oberkante des Erdgeschossfußbodens auf mindestens 0,30 m Höhe über Geländeniveau festgesetzt (siehe Textliche Festsetzung 1.3).
- Um eine harmonische Farbanpassung von Gebäude-Außenhautmaterialien und Solaranlagen zu sichern, sind Materialien und Farbgebungen unzulässig, die eine grelle Tönung aufweisen. Pastelltöne sind am Besten geeignet, um ein harmonisches Farbspiel der Gebäudeteile untereinander zu gewährleisten (siehe Textliche Festsetzung 2.4).
- Um die gewünschte städtebauliche Ordnung zu gewährleisten, wird die Zulässigkeit von Stellplätzen, Garagen, Carports und Nebenanlagen beschränkt. So sind Anlagen für Stellplätze, Carports und Garagen nur innerhalb der überbaubaren Fläche und nur mit Flachdächern zulässig (siehe Textliche Festsetzung 1.4).

Nebenanlagen sind nur außerhalb der straßenseitigen Vorgartenfläche in eingeschränkter Größe zulässig. Ausnahmen gelten für Anlagen für Mülltonnen und Fahrräder (siehe Textliche Festsetzung 1.5).

- Grundstückseinfriedungen von Vorgärten sind bis zu einer Höhe von max. 1,20 m zulässig, um die Qualität von Raumöffnungen zu gewährleisten und die Freiflächen- und Gebäudewahrnehmbarkeit weitgehend sicher zu stellen. Das Eingrünungsgebot zu den öffentlichen Flächen hin soll den visuellen Eindruck der Heterogenität von Mauern und Zäunen mildern.

6.3 Verkehrsflächen / Erschließung

Das Plangebiet ist über die vorhandene Wohnstraße „Im Mühlenfeld“ ausreichend erschlossen. Der vorhandene Straßenquerschnitt einschließlich des einseitigen Gehwegs auf der Westseite bleibt erhalten. Eine innere Erschließung ist nicht erforderlich, da nur eine einzeilige Straßenrandbebauung geplant ist.

6.4 Ver- und Entsorgung / Technische Infrastruktur

Das Plangebiet kann an die vorhandenen Kanäle in der Straße „Im Mühlenfeld“ angeschlossen werden. Die vorhandene Schmutz- und Regenwasserkanalisation ist betriebsbereit und kann mit ca. 11 neuen Grundstücksanschlüssen ergänzt werden.

Eine Anbindung an den ÖPNV (Buslinie 1) ist in ca. 900 m Entfernung, in der Nähe der Kirche, im Bereich der Straßen Zum Häpper / Davertstraße gegeben.

6.5 Grünflächen / Begrünung

Im Plangebiet sind weder öffentliche noch private Grünflächen festgesetzt.

Es ist davon auszugehen, dass die privaten Freiflächen entsprechend gärtnerisch gestaltet werden.

6.6 Immissionsschutz

Das Plangebiet liegt im Einwirkungsbereich der L 885 (Wiedaustraße), der Bahnstrecke Münster–Lünen, einer Hochspannungsleitung, einem Gewerbegebiet sowie dem Dortmund-Ems-Kanal.

Die Lärmimmissionen im Plangebiet werden vor allem durch die Verkehre auf der östlich gelegenen Bahntrasse und der nördlich gelegenen Wiedaustraße verursacht. Der Gewerbelärm durch das westlich gelegene Gewerbegebiet an der Gropiusstraße ist demgegenüber nicht relevant. An der östlichen Baugrenze im Plangebiet sind durch den Schienenverkehr Schallimmissionen am Tag zwischen 56 dB(A) im Norden und 52 dB(A) im Süden zu erwarten. Der Lärm durch die Wiedaustraße erreicht an der nördlichen Baugrenze maximal 68 dB(A) am Tag. An der nördlichsten Bebauung sind Lärmpegel durch den Straßenverkehr von 64 dB(A) (westliche Baugrenze) und 66 dB(A) (östliche Baugrenze) am Tag zu erwarten. Die Lärmimmissionen nehmen mit der Entfernung zur Straße rasch ab. An der nördlichen Baugrenze ist mit erheblichen Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 (WA: 45/55 dB(A) nachts/tags) von bis zu 13 dB(A) tags und nachts zu rechnen.

Die Lärminderung durch aktiven Lärmschutz hätte die Einrichtung einer Lärmschutzwand bzw. eines Walles zur Folge. Jedoch sind die Rahmenbedingungen ungünstig, da nach Westen notwendige Überstandslängen nicht eingerichtet werden können. Daher wird auf aktive Schallschutzmaßnahmen verzichtet. Stattdessen werden passive Schallschutzmaßnahmen (Lärmpegelbereiche, vgl. Textliche Festsetzung 1.6) vorgesehen, die zu einer Minderung der Beeinträchtigungen durch Schallimmissionen beitragen und verträgliche Innenraumpegel sicherstellen.

Der passive Schutz ist insbesondere auch unter dem Gesichtspunkt angemessen, als dass die betroffenen Gebäude alle über eine ruhige, der Schallquelle abgewandte Gebäudeseite verfügen. Die weiter südlich gelegenen Bereiche des Baufeldes sind schallschutztechnisch ohnehin unkritisch.

Der Grenzwert für schädliche Umwelteinwirkungen durch elektromagnetische Felder wird durch die Abstände der 110-kV-Hochspannungsleitung zum geplanten Wohngebiet deutlich unterschritten.

Beeinträchtigungen durch Gerüche von der Landwirtschaft und von der Abwasserbehandlungsanlage (Regenrückhaltebecken) im Südosten des Gebiets sind nicht zu erwarten.

Ebenso sind Lärm- und Geruchsbelästigungen durch den Schifffahrtsverkehr auf dem Dortmund-Ems-Kanal nicht abwägungsrelevant.

6.7 Altlasten

Innerhalb des Plangebiets sind keine Altlastverdachtsflächen bekannt.

6.8 Denkmalschutz / Archäologie

Belange des Bau- und Bodendenkmalschutzes werden innerhalb des Plangebiets nicht berührt. Hinsichtlich einer Entdeckung von Bodendenkmälern werden in den textlichen Festsetzungen entsprechende Hinweise gegeben (siehe Hinweis 3.1).

6.9 Umwelt

Da das Plangebiet bisher landwirtschaftlich genutzt wurde, ist davon auszugehen, dass keine schützenswerten Biotop- oder Rote-Liste-Arten von der Planung betroffen sind. Jedoch werden unversiegelte Flächen dem Naturhaushalt auf Dauer entzogen. Es werden jedoch ausschließlich geringwertige Flächen (Ackerflächen) in Anspruch genommen.

Detaillierte Ausführungen finden sich unter Punkt 8.

7. Flächenbilanz

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 0,6 ha und umfasst ausschließlich Nettobauland.

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

8.1. Rahmen der Umweltprüfung

Die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes werden im nachfolgenden Umweltbericht dargelegt. Maßstab für die Bewertung der Umweltauswirkungen sind die im Baugesetzbuch sowie in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes.

8.2 Kurzdarstellung der Planung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 542: Amelsbüren – Östlich „Im Mühlenfeld“ umfasst eine insgesamt ca. 0,6 ha große Fläche, nördlich des Dortmund-Ems-Kanals. Die für die Wohnbebauung vorgesehenen Flächen, festgesetzt wird ein Allgemeines Wohngebiet (WA), werden heute fast ausschließlich landwirtschaftlich genutzt. Das Plangebiet grenzt im Nordwesten an Wohnbauflächen und im Südosten an landwirtschaftliche Flächen und wasserwirtschaftliche Anlagen an. Im Norden stößt das Baugebiet an die Landesstraße 885 / Wiedaustraße.

Mit dem Bebauungsplan ist beabsichtigt, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für 11 freistehende Einfamilienhäuser zu schaffen.

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 Vorgaben des Umweltschutzes zu berücksichtigen.

Schutzgut	fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes
Menschen / Gesundheit	- Bundesimmissionsschutzgesetz (§ 50 BImSchG) - DIN 18005, Teil 1, DIN 4109 (technische Regelwerke) - 22. BImSchV
Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	- Bundesnaturschutzgesetz i.V.m. FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) im Hinblick auf geschützte Arten - Bundesnaturschutzgesetz (Eingriffsregelung i.V.m. den Regelungen des BauGB)
Boden	- Bundes-/ Landesbodenschutzgesetz
Wasser	- Landeswassergesetz (§ 51 a LWG)
Klima / Luft	- Bundesimmissionsschutzgesetz (§ 50 BImSchG) - 22. BImSchV
Landschaft	- Bundesnaturschutzgesetz (Eingriffsregelung i.V.m. den Regelungen des BauGB)

Tabelle 1: Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes

Der Flächennutzungsplan stellt das geplante Wohngebiet als Wohnbaufläche dar.

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

8.4 Umweltbeschreibung / Umweltbewertung und Wirkungsprognose

Für die zu prüfenden Schutzgüter erfolgt entsprechend der jeweiligen Relevanz für den Bebauungsplan eine Darstellung und Bewertung der Bestandsituation, eine Prognose der zu erwartenden Auswirkungen der Planung sowie die Vorstellung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen.

8.4.1 Menschen

Der Stadtteil Amelsbüren liegt im Süden der Stadt Münster und hat zurzeit gut 6.100 Einwohner (Stand 31.12.2011). Die aktuelle Nutzung des Plangebiets wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen/ Ackerflächen bestimmt. Wohnbebauung grenzt unmittelbar westlich im Bereich der Siedlung „Im Mühlenfeld“ an.

Die Erholungsnutzung beschränkt sich gegenwärtig auf die Nutzung der Straße „Im Mühlenfeld“ als ausgewiesener Wanderweg.

Vorbelastungen durch Immissionen:

Das Plangebiet ist Lärmimmissionsbelastungen durch den Straßenverkehr der L 885, den Schienenverkehr und den Schifffahrtsverkehr auf dem DEK ausgesetzt. Zu prüfen sind ebenfalls mögliche gewerbliche Immissionen durch das im Westen befindliche Gewerbegebiet.

Für Amelsbüren ist überwiegend eine Luftschadstoffbelastung anzunehmen, die weitgehend der allgemeinen Hintergrundbelastung von Münster entspricht. Entlang der Landestraße L885 ist mit erhöhten Luftschadstoffbelastungen zu rechnen.

In ca. 60 bis 130 m Entfernung zum Baugebiet verläuft, mit Blick auf potenzielle Belastungen durch Elektromagnetische Felder, die Trasse einer 110-kV-Hochspannungsleitung.

Auswirkungen der Planung / Maßnahmen zur Minderung

Die Auswirkungen der auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen sind nach den gesetzlichen Umweltauflagen wie folgt zu werten:

Verkehrslärm

Die Lärmimmissionen im Plangebiet werden vor allem durch die Verkehre auf der östlich gelegenen Bahntrasse und der nördlich gelegenen Wiedaustraße verursacht. Der Gewerbelärm durch das westlich gelegene Gewerbegebiet an der Gropiusstraße ist demgegenüber nicht relevant. Schon allein das Erfordernis, die Immissionsrichtwerte für Gewerbelärm (TA Lärm) an der vorhandenen Wohnbebauung (WA-Gebiet) einzuhalten, führt dazu, dass der Beitrag des Gewerbelärms aus dem Gewerbegebiet auf das weiter entfernt liegende Plangebiet nicht als erheblich angesehen werden kann.

Auch sind erhebliche Lärmimmissionen durch den Schiffsverkehr auf dem DEK nicht zu erwarten.

Zur Einschätzung der verkehrlichen Lärmbelastung auf das Plangebiet wird auf Schallimmissionspläne zurückgegriffen, die im Rahmen der Lärminderungsplanung (Schienenverkehr) bzw. im Rahmen der Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie für Münster erarbeitet wurden. Demnach sind an der östlichen Baugrenze im Plangebiet durch den Schienenverkehr Schallimmissionen am Tag zwischen 56 dB(A) im Norden und 52 dB(A) im Süden zu erwarten. Der Lärm durch die Wiedaustraße erreicht an der nördlichen Baugrenze maximal 68 dB(A) am Tag. An der nördlichsten Bebauung sind Lärmpegel durch den Straßenverkehr von 64 dB(A) (westliche Baugrenze) und 66 dB(A) (östliche Baugrenze) am Tag zu erwarten. Die Lärmimmissionen nehmen mit der Entfernung zur Straße rasch ab.

An der nördlichen Baugrenze ist mit erheblichen Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 (WA: 45/55 dB(A) nachts/tags) von bis zu 13 dB(A) tags und nachts zu rechnen. Ein unzulässiges Maß der Überschreitung der Orientierungswerte existiert bei Planung eines neuen Baugebiets nicht. „Je weiter die Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten werden, desto gewichtiger müssen allerdings die für die Planung sprechenden städtebaulichen Gründe sein und umso mehr hat die Gemeinde die baulichen und technischen Möglichkeiten auszuschöpfen, die ihr zu Gebote stehen, um diese Auswirkungen zu verhindern“ (BVerwG 4 CN 2.06 vom 22. März 2007).

Eine Überschreitung der Orientierungswerte in der genannten Größenordnung erfordert zunächst eine Überprüfung, ob durch aktive Schutzmaßnahmen eine Minderung der Belastung erzielt werden kann. Für die Einrichtung einer Lärmschutzwand bzw. eines Walles sind die Rahmenbedingungen ungünstig, da nach Westen notwendige Überstandslängen nicht eingerichtet werden können. Eine weitere Option zur Verminderung von Schallimmissionen stellt das Abrücken der nördlichen Baugrenze von der Hauptschallquelle (Wiedaustraße) dar. Ein Abrücken von 3,0 m hätte jedoch lediglich eine Minderung von ca. 1 dB(A) zur Folge.

An den geplanten Baugrenzen wird daher festgehalten und es wird auf aktive Schallschutzmaßnahmen verzichtet. Stattdessen werden passive Schallschutzmaßnahmen (Lärmpegelbereiche) vorgesehen, die zu einer Minderung der Beeinträchtigungen durch Schallimmissionen beitragen.

Lärmpegelbereiche:

Durch die energetische Addition der Lärmimmissionen von Straße und Schiene und dem Zuschlag von 3 dB(A) (Vorgabe nach der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“) wurde der

maßgebliche Außenlärmpegel ermittelt. Anhand der maßgeblichen Außenlärmpegel wurden die erforderlichen Lärmpegelbereiche ermittelt und sind im Bebauungsplan festgesetzt.

Folgende textliche Festsetzung dient der Umsetzung der Minderungsmaßnahmen:

- Entlang der gekennzeichneten Baugrenzen müssen bei der Errichtung, Änderung oder Erweiterung der Gebäude, Aufenthaltsräume im Sinne von § 48 BauO NRW das resultierende Schalldämmmaß entsprechend den ausgewiesenen Lärmpegelbereichen nach DIN 4109 einhalten (§ 9 (1) Nr. 24 BauGB).
- In den überwiegend zum Schlafen genutzten Räumen mit Fenstern in den Bereichen der gekennzeichneten Gebäudefronten (Lärmpegelbereiche III-V) sind schallgedämmte Lüftungen vorzusehen (§ 9 (1) Nr. 24 BauGB).

Landwirtschaft / Gerüche

In Nachbarschaft zum landschaftlich geprägten Außenbereich ist mit typischen Geräuschen und Gerüchen zu rechnen. Von der Abwasserbehandlungsanlage (Regenrückhaltebecken) im Südosten des Gebiets gehen keine relevanten Beeinträchtigungen aus.

Elektromagnetische Felder

Für die Beurteilung zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch elektromagnetische Felder sind die Grenzwerte der 26. BImSchV „Verordnung über Elektromagnetische Felder“ für den Betrieb von Hochspannungsanlagen verbindlich. Für die magnetische Flussdichte sind 100 µT als Grenzwert für den ständigen Aufenthalt von Personen festgelegt. Der Grenzwert wird durch die Abstände der 110-kV-Hochspannungsleitung zum geplanten Wohngebiet sicher eingehalten. Die Baugrenze des nächstgelegenen (bereits vorhandenen) Gebäudes liegt etwa 60 m von der Leitungsachse entfernt. Der im Abstandserlass NRW festgelegte Schutzabstand für 110-kV-Hochspannungsfreileitungen von 10 m wird damit eingehalten. Dem Abstandserlass liegt zudem ein Vorsorgewert von 10 µT zu Grunde, so dass bei Einhaltung dieses Abstandes nach derzeitigem Stand der Wissenschaft nicht von einer Unverträglichkeit oder Gesundheitsgefährdung durch elektromagnetische Felder auszugehen ist.

Erholungsnutzung

Hinsichtlich der Erholungsnutzung ergeben sich keine nachhaltigen Belastungen.

8.4.2 Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt

Das Plangebiet wird durch intensiv bewirtschaftete Ackerflächen bestimmt. Im südlichen Bereich befindet sich eine kleinere Fläche, die zurzeit brach liegt. Dabei handelt es sich um einen ehemaligen Pappelbestand, der im Jahr 2010 geerntet, aber noch nicht wieder aufgeforstet wurde. Der Bestand ist als Wald im Sinne des Landesforstgesetzes zu bewerten.

Schutzwürdige Teile von Natur und Landschaft, insbesondere FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete bzw. schutzwürdige Biotop gemäß Biotopkataster NRW sind im Plangebiet oder der näheren Umfeld nicht anzutreffen.

8.4.2.1 Artenschutzprüfung

Die Artenschutzprüfung erfolgt auf der Grundlage der gemeinsamen Handlungsempfehlungen des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010.

Die Vorprüfung hat ergeben, dass keine Vorkommen europäisch geschützter Arten bekannt und zu erwarten ist. Dabei wurde auf Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsstudie zum Bebauungsplan Nr. 483 „Hansa-BusinessPark“ aus dem Jahr 2008 zurück gegriffen, deren Untersuchungsgebiet das Plangebiet umfasst. Konkrete Hinweise über Vorkommen planungsrelevanter Arten liegen in der Umweltverträglichkeitsstudie nicht vor. Lediglich im Bereich des DEK wurden mehrere Fledermausarten nachgewiesen, wobei davon auszugehen ist, dass diese das Plangebiet höchstens sporadisch als Nahrungsraum nutzen. Lebensstätten geschützter Arten im engeren Sinne (Nist-, Brutstätten etc.) werden aber nicht tangiert.

Bei möglicherweise vorkommenden europäischen Arten, die nicht zu den planungsrelevanten Arten zählen (z.B. verbreitete Vogelarten), kann davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes („Allerweltsarten“) bei vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen wird.

8.4.2.2 Eingriff in Natur und Landschaft

Der Eingriffsermittlung liegt ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag des Amtes für Grünflächen und Naturschutz zu Grunde:

Die geplante Bebauung des Raumes und die mit der Realisierung des Bebauungsplans einhergehenden Verluste von Biotopstrukturen und Teillebensräumen, der damit verbundenen Unterbrechung bzw. Einschränkung von Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Biotopstrukturen sowie die Überbauung von bisher versickerungsfähigen und offenporigen Böden stellen einen erheblichen und nachhaltigen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 18 Bundesnaturschutzgesetz dar. Von der Bebauung betroffen sind überwiegend Ackerflächen sowie im südlichen Teil ehemalige Waldflächen, die heute brach gefallen sind.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Der Bebauungsplan trägt durch die niedrige Grundflächenzahl von 0,3 sowie die Beschränkung der Zulässigkeit von Nebenanlagen auf die überbaubaren Flächen zu einer Minimierung des Eingriffs bei.

Zusätzlicher Ausgleichbedarf

Die Planung führt zu Eingriffen in Natur und Landschaft. Eine vergleichende Bewertung der vorhandenen Bestandwertigkeit mit der ökologischen Wertigkeit der Planung führt trotz der eingriffsmindernden Maßnahmen und unter Berücksichtigung des innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans anrechenbaren Kompensationspotentials (Hausgartenflächen) zu einem zusätzlichen Ausgleichsbedarf von 1.161 Werteinheiten.

Da der zusätzlich erforderliche Ausgleichsbedarf nicht innerhalb des Geltungsbereichs nachgewiesen werden kann, wird der Ausgleich außerhalb des Bebauungsplans nachgewiesen. Hierzu wird die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführte Fläche herangezogen und durch landschaftspflegerische Maßnahmen aufgewertet.

Komkat-Nr. / Lagebeschreibung der Ausgleichsflächen	Größe [ha]	Gemarkung	Flur	Flurstück	Bisherige Nutzung
1904 / Kanalinsel Hiltrup	0,0325	Hiltrup	17	73	ehemaliger Reit- und Parkplatz / Brache

Tabelle 2: Außerhalb des Bebauungsplans gelegene Ausgleichsfläche

Der erforderliche Ausgleich erfolgt auf einer vom Liegenschaftsamt für Ausgleichsmaßnahmen bereitgestellten Kompensationsfläche (Komkat-Nr. 1904) im Bereich der Kanalinsel, südlich der Straße „Am Emmerbach“. Auf Grund ihres hohen Aufwertungspotentials von 3,57 Wertstufen kann der erforderliche zusätzliche Ausgleich von 1.983 Werteinheiten auf einer 325 m² großen Teilfläche des Flurstückes Nr. 73 erbracht werden. Die ehemals als Reit- und Parkplatz genutzte Teilfläche dient als Sammelausgleichsfläche für mehrere Eingriffsvorhaben innerhalb des Stadtgebiets von Münster. Der Umbau des ehemaligen Reit- und Parkplatzes in strukturreiche Grünland- und Gehölzbrachen ist für 2014 vorgesehen.

8.4.2.3 Waldumwandlung

Landwirtschaftlich oder als Wald genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden (§ 1a Abs. 2 BauGB). Durch die Planung wird Wald bzw. ehemals vorhandener aber nicht wieder aufgeforsteter Wald im Sinne des § 2 Abs. 1 Bundeswaldgesetzes in einem Umfang von ca. 780 m² überplant. Die Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart ist unter Einbeziehung der Vorschriften über die Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 39 LFoG). Einer Umwandlungsgenehmigung durch die Forstbehörde bedarf es nicht (§ 43 Abs. 1 LFoG). Für die Waldbeanspruchung ist nach Vorgabe des Regionalforstamtes eine Ersatzaufforstung im Verhältnis 1:2 erforderlich. Die Ersatzaufforstung erfolgt auf einer 1.560 m² großen Fläche in der Gemarkung Nienberge (vgl. Tabelle).

Komkat-Nr. / Lagebeschreibung der Ausgleichsflächen	Größe [ha]	Gemarkung	Flur	Flurstück	Bisherige Nutzung
3633 / Flurlage Uhlenbrock	0,156	Nienberge	1	98	Acker / Brache

Tabelle 3: Ersatzaufforstung außerhalb des Plangebiets

8.4.3 Boden

Natürliche Bodenverhältnisse

Der Untergrund wird im Bebauungsplangebiet durch Geschiebelehm/-mergel bestimmt. Als Bodentypen sind Braunerde-Pseudogley und Gley-Braunerden anzutreffen. Die Böden werden durch Staunässe bestimmt. Sie haben hinsichtlich natürlicher Bodenfunktionen (z.B. Filter- und Pufferfunktion) gemäß der Bewertung im Umweltkataster Münster eine mittlere Bedeutung.

Die Böden des Plangebiets sowie der Untergrund lassen eine verzögerungsfreie Versickerung von Niederschlagswasser nicht zu.

Altlasten

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich keine bekannten Altlasten-/ Verdachtsflächen.

Auswirkungen der Planung / Maßnahmen zur Minderung

Durch die Überbauung / Versiegelung der natürlich anstehenden Böden wird der Boden in seinen Funktionen für den Naturhaushalt nachhaltig beeinträchtigt. Eine Wiedernutzung oder Nachverdichtung im Sinne des § 1a BauGB kann mit dem in den Außenbereich eingreifenden Bebauungsplan nicht erzielt werden. Jedoch wirkt sich die bereits vorhandene Erschließung in Bezug auf den Flächenverbrauch mindernd aus. Der verbleibende Eingriff in den Boden wird im Rahmen der Eingriffsregelung kompensiert.

8.4.4 Wasser

Still- oder Fließgewässer sind im Plangebiet nicht anzutreffen.

Besonders ergiebige, geschützte oder schützenswerte Grundwasservorkommen liegen nicht vor, so dass keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten sind. Die fehlende Eignung des Gebiets für eine Niederschlagswasserversickerung lässt eine unmittelbare Kompensation für das Schutzgut Grundwasser nicht zu. Die verminderte Grundwasserneubildung wird im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt und fließt in die Ermittlung des Ausgleichs mit ein.

8.4.5 Klima / Luft

Durch die Kleinflächigkeit der Planung ist eine maßgebliche lokalklimatische Relevanz des Bebauungsplans nicht gegeben.

Den Erfordernissen des generellen Klimaschutzes wird durch die für eine solare Energiegewinnung optimierte Gebäudestellung Rechnung getragen. Den Erfordernissen des Klimaschutzes gemäß § 1a Abs. 5 BauGB wird damit entsprochen.

8.4.6 Landschaft

Der Landschaftsraum liegt im Übergangsbereich zwischen dem südwestlichen Ortsrand und der Landschaft, die allerdings durch mehrere vorbelastende Verkehrsstrassen bestimmt wird.

Das Landschaftsbild ist durch die 110-kV-Hochspannungsleitung im Osten, den Wertstoffhof und die Abwasseranlage im Süden und die Bundesstraße B 54 im Westen vorbelastet.

Auswirkungen der Planung / Maßnahmen zur Minderung

Die Inanspruchnahme der Landschaft durch Wohnbauflächen erstreckt sich auf Ackerflächen am Ortsrand. Durch die Lage innerhalb einer von Verkehrsstrassen umgebenen Dreiecksfläche tritt die geplante Wohnbebauung im Landschaftsraum nicht nachhaltig in Erscheinung.

Die verbleibenden Eingriffe in das Landschaftsbild werden im Zuge der Eingriffskompensation ausgeglichen.

8.4.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebiets befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bodendenkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes NRW. Bei Bodeneingriffen in einer über Jahrhunderte hinweg besiedelten Kulturlandschaft können jedoch jederzeit archäologische Funde und Befunde auftreten sowie neue Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, Mauern, Einzelfunde aber auch Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) entdeckt werden.

Den Umgang mit Bodendenkmälern und das Verhalten bei Entdeckung von Bodendenkmälern regelt das Denkmalschutzgesetz. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis. (vgl. Hinweis 3.1).

Eine Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Flächen als Sachgut ist bei Realisierung der Planung unvermeidbar (vgl. § 1 a Abs. 2 BauGB).

8.4.8 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Wechselwirkungen von erheblicher Relevanz sind nicht erkennbar und werden ansonsten unter den einzelnen betrachteten Schutzgütern beschrieben und bewertet.

8.4.9 Zusammenfassung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Minimierung bzw. zum Ausgleich nachteiliger Umweltfolgen, ist nicht von erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen durch die Planung auszugehen.

8.5 Nichtdurchführung der Planung (Prognose Null-Variante)

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt der heutige Zustand zunächst erhalten. Durch die beabsichtigte Errichtung eines großflächigen Regenrückhaltebeckens im Zuge der Erschließung des Hansa-BusinessParks ist eine längerfristige Prognose der zukünftigen Entwicklung nur bedingt möglich.

8.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Durch die Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan sind vergleichende Ausführungen zur Frage des Standortes entbehrlich. Auf der Ebene des Bebauungsplans kommen keine grundsätzlichen anderweitigen Planungsmöglichkeiten mehr in Betracht.

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.

8.8 Zusammenfassung

Der Umweltbericht fasst die geprüften Umweltauswirkungen der Planung zusammen und bewertet diese umweltfachlich. Der mit der Planung einhergehende unvermeidliche Eingriff in Natur und Landschaft wird durch Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans in einem Gesamtvolumen von ca. 325 m² kompensiert. Als Waldausgleich erfolgt eine Neuaufforstung in einem Umfang von rund 1.500 m².

Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen können insgesamt betrachtet durch die verträgliche Abstimmung der Nutzungen sowie durch geeignete Maßnahmen weitgehend vermieden werden.

9. Gesamtabwägung

Mit der Planung wird das generelle Ziel verfolgt, im Sinne einer bedarfsgerechten Weiterentwicklung des Stadtteils Amelsbüren, attraktiven Wohnraum, insbesondere für Familien

bereitzustellen. Damit wird auch hier ein begrenzter Beitrag zur Befriedigung der bestehenden Nachfrage geleistet.

Mit der angestrebten städtebaulichen Qualität wird eine Nachbarschaft in unverwechselbarer Ausprägung entstehen, die eine Identifikation der Bewohner mit ihrem neuen Lebensumfeld fördern wird. Außerdem sollen Aspekte der Nachhaltigkeit (z. B. optimale Voraussetzungen für aktive Solarenergienutzung) unterstützt werden. Die v. g. nachteiligen Umweltauswirkungen (Bodenversiegelung, Immissionen) sind insoweit im Rahmen einer Gesamtabwägung hinnehmbar.

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

10. Kosten

Die Straßenbaukosten (Anpassung der östlichen Straßenbegrenzung „Im Mühlenfeld“, Umsetzung der Straßenbeleuchtung etc.) werden auf ca. 100.000 € veranschlagt.

Die Kosten für die erforderlichen Schmutz- und Regenwasserhausanschlüsse werden auf ca. 50.000 € geschätzt.

11. Realisierung der Planung

Die Realisierung des Bebauungsplans wirkt sich auf die persönlichen Lebensumstände der in der direkten Nachbarschaft wohnenden und arbeiten Menschen zwar aus (Zunahme von Anliegerverkehr sowie Wegfall des bisher unverbauten Ausblickes nach Osten hin), nachteilige Auswirkungen in wirtschaftlicher und sozialer Hinsicht sind jedoch nicht ersichtlich. Ein Sozialplan ist daher nicht erforderlich.

Diese Begründung dient gemäß § 9 (8) Baugesetzbuch als Anlage
zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 542: Amelsbüren – Östlich
„Im Mühlenfeld“

Münster, den _____

Der Oberbürgermeister
In Vertretung

Schultheiß
Stadtdirektor