

B e g r ü n d u n g
zum Bebauungsplan Nr. 465:
Hiltrup – Meesenstiege / südlich Sternkamp

Gliederung

- 1. Geltungsbereich**
- 2. Planungsanlass**
- 3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan**
- 4. Räumliche und strukturelle Situation**
- 5. Planungsziele**
- 6. Inhalt des Bebauungsplanes**
 - 6.1 Grundzüge der Planung
 - 6.2 Bauliche Nutzung
 - 6.3 Bauliche Gestaltung
 - 6.4 Erschließung
 - 6.5 Ver- und Entsorgung/Infrastruktur
 - 6.6 Grünflächen
 - 6.7 Denkmalschutz
 - 6.8 Umwelt
 - 6.8.1 Altlasten
 - 6.8.2 Klima
 - 6.8.3 Immissionsschutz
 - 6.8.4 Eingriffe in Natur und Landschaft/Ausgleichsmaßnahmen
 - 6.8.5 Umweltverträglichkeitsprüfung
- 7. Darstellung der Umweltauswirkungen**
 - 7.1 Kurzdarstellung der Planung
 - 7.2 Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes
 - 7.3 Umweltbeschreibung / Umweltbewertung und Wirkungsprognose
 - 7.3.1 Menschen
 - 7.3.2 Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt
 - 7.3.3 Boden
 - 7.3.4 Wasser
 - 7.3.5 Klima / Luft
 - 7.3.6 Landschaft
 - 7.3.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter
 - 7.3.8 Wechselwirkungen der Schutzgüter
 - 7.3.9 Zusammenfassung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen
 - 7.4 Zusammenfassung
- 8. Flächenbilanz**
- 9. Durchführungsmaßnahmen**

1. Geltungsbereich

Der Bebauungsplan Nr. 465 erstreckt sich im Stadtteil Hiltrup auf den Bereich zwischen der vorhandene Bebauung südlich der Straße Sternkamp, der Meesenstiege und der geplanten verlängerten Hansestraße.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes liegen folgende Grundstücke:

Gemarkung Amelsbüren,	Flur 7,	Flurstücke 303, 306 - 309,
Gemarkung Hiltrup,	Flur 13,	Flurstück 1015, Teile der Flurstücke 2028, 2030.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im Plan durch einen grauen Farbstreifen bezeichnet.

2. Planungsanlass

Der Bebauungsplan Nr. 465 soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erschließung neuer Wohnbauflächen für ca. 40 Wohneinheiten schaffen. Durch die Planung der verlängerten Hansestraße ergibt sich südlich der vorhandenen Bebauung Sternkamp eine Restfläche, die eine Arrondierung des vorhandenen Wohngebietes in südlicher Richtung städtebaulich sinnvoll erscheinen lässt.

3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung der Planungsziele zu schaffen wird der Flächennutzungsplan daher im Parallelverfahren gem. § 8 (3) Baugesetzbuch (BauGB) geändert (vgl. 7. Änderung des fortgeschriebenen Flächennutzungsplanes).

4. Räumliche und strukturelle Situation

Der Planbereich umfasst überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen. Er wird im Norden durch eingeschossige Wohnhäuser (Einfamilien- und Doppelhäuser) begrenzt. Im westlichen Planbereich liegt eine landwirtschaftliche Hofstelle, von der keine Immissionen ausgehen. Weiterhin wird das Plangebiet durch die Meesenstiege, welche als Haupteerschließungsstraße dient, und die geplante verlängerte Hansestraße umschlossen. (Für die geplante Verlängerung der Hansestraße wird zeitgleich der Bebauungsplan Nr. 470: Hiltrup - verlängerte Hansestraße / Amelsbürener Straße aufgestellt.) Außer einigen Baumgruppen und Heckenstrukturen im Bereich der Hofstelle Sternkamp 19 sind keine weiteren Grünelemente vorhanden.

Der Bebauungsplan Nr. 465 erstreckt sich teilweise auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Hi 14. Der Bebauungsplan Nr. 465 übernimmt die planungsrechtliche Beurteilungsgrundlage anstelle des bestehenden Planungsrechtes.

5. Planungsziele

Der Bebauungsplan soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von ca. 40 Wohneinheiten schaffen, welche überwiegend als freistehende Einzel- bzw. Doppelhäuser geplant sind. Dieses entspricht der nördlichen vorhandenen Wohnbebauung, die ebenfalls eine ein- bis zweigeschossige Bebauung aufweist.

In energetischer Sicht sind die diesbezüglichen Kriterien (Südausrichtung, kompakte Baukörper etc.) zu berücksichtigen.

6. Inhalt des Bebauungsplanes

6.1 Grundzüge der Planung

Zur Gewährleistung der beabsichtigten städtebaulichen Ordnung für das Plangebiet sind Art und Maß der baulichen Nutzung sowie die textlichen Festsetzungen gemäß § 9 BauGB und § 86 BauO NRW von besonderer Bedeutung.

6.2 Bauliche Nutzung

Die Bauflächen im Plangebiet sind ausschließlich als WA (Allgemeines Wohngebiet) festgesetzt. Im Plangebiet sind Einzelhäuser und Doppelhäuser in ein- bzw. zweigeschossiger Bauweise zu errichten. Um eine effiziente Ausnutzung des Grund und Bodens zu ermöglichen, ist für die zweigeschossige Bebauung eine GRZ/GFZ von 0,4/0,8 festgesetzt. In Relation zur angestrebten Dichte erhalten die Bereiche mit eingeschossiger Bebauung eine GRZ/GFZ von 0,4/0,6.

Als Dachform ist durchgängig ein Satteldach, teilweise mit vorgeschriebener Firstrichtung festgesetzt, um den Charakter der vorhandenen nördlichen Wohnbebauung aufzunehmen.

In Anlehnung an die vorhandenen Wohnstrukturen im angrenzenden nördlichen Bereich (vorwiegend Einfamilienhausbebauung) ist pro Hauseinheit je eine Wohneinheit zugelassen. Eine Einliegerwohnung ist zulässig, wenn ihre Größe gegenüber der Hauptwohnung untergeordnet ist. Die geschossweise Festlegung von Traufenhöhen und die einheitlichen maximalen Gebäudehöhen von 9,00 m

tragen zur Begrenzung der angestrebten Höhenentwicklung bei, ohne die architektonischen Gestaltungsspielräume zu stark einzuschränken.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen wird ergänzend die Höhe baulicher Anlagen im WA-Gebiet innerhalb des Schutzstreifens der 220 kV-Freileitung auf max. 3,00 m beschränkt.

Bei eingeschossigen Gebäuden kann als Ausnahme das Dachgeschoss als zusätzliches Vollgeschoss errichtet werden, wenn die zulässige Geschossflächenzahl nicht überschritten wird.

6.3 Bauliche Gestaltung

Die getroffenen baugestalterischen Regelungen für das Plangebiet verfolgen das allgemeine städtebauliche Ziel, ein ausgewogenes Verhältnis zwischen gestalterisch erwünschter Vielfalt und notwendiger Einheitlichkeit herzustellen.

Besonderer Regelungsbedarf besteht für Doppelhäuser. Hier ist für Fassade und Dach ein einheitliches Material hinsichtlich Art, Format und Farbton zu verwenden, um den jeweiligen Gebäudekörper als gestalterische Einheit erkennbar werden zu lassen.

Ergänzend werden die Baukörperstellung (Hauptfächrichtung), soweit städtebaulich zweckmäßig, festgelegt und Walm- und Krüppelwalmdächer als der Region wesensfremde Stilelemente ausgeschlossen. Außerdem werden Lage und Anordnung von Dachaufbauten und Dacheinschnitten beschränkt, um möglichst harmonische Dachlandschaften zu erreichen.

Dachabdeckungen sind nur in den Farben rot, rotbraun und grau zulässig, da sie sich der vorhandenen Dachlandschaft anpassen sollen.

Zur Förderung und Sicherung der charakteristischen Grünelemente der unmittelbar nördlich angrenzenden Wohnbebauung sind Einfriedigungen entlang der Erschließungsflächen nur in Verbindung mit einer entsprechenden Eingrünung zulässig.

Die Höhe der Grundstückseinfriedigung wird auf 1,20 m begrenzt.

6.4 Erschließung

Individualverkehr/Fuß- und Radverkehr

Die Haupteerschließung erfolgt durch eine Zufahrt im südlichen Bereich von der Meesenstiege aus. Durch einen Erschließungsring mit einem Querschnitt von 5,50 m Breite wird das Wohngebiet erschlossen. Im nördlichen Bereich ist in Verlängerung der Erschließungsstraße ein Fuß- und Radweg zur Meesenstiege vorgesehen, um für diese Verkehrsteilnehmer kurze Wege in Richtung Amelsbürener Straße zu ermöglichen.

Die innere Erschließung des Wohngebietes ist unter der Maßgabe eines verkehrsberuhigten Ausbaus mit einem sparsamen Verkehrsflächenanteil geplant und sollte als Mischverkehrsfläche ausgebaut werden. Besucherstellplätze sind auf der ausgewiesenen Fläche in Form von Senkrechstellplätzen vorgesehen.

ÖPNV

Das Plangebiet ist über die Stadtbuslinien Nr. 1 bzw. Nr. 5 an die Innenstadt von Münster angebunden. Im Verlauf der Meesenstiege befinden sich mehrere Bushaltestellen.

6.5 Ver- und Entsorgung/Infrastruktur

Das anfallende Schmutz- und Regenwasser wird über eine Kanalisation im Trennverfahren in die vorhandenen Kanäle in der Meesenstiege abgeleitet. Das Schmutzwasser gelangt über das Pumpwerk Hansestraße mittels Druckrohrleitung zur Kläranlage Hiltrup. Die Regenwasservorflutkanäle sind für die zusätzlichen Regenwasserabflüsse bereits ausgelegt. Die Regenrückhaltung vor der Einleitung in den Emmerbach ist durch ein Regenklärbecken bzw. Regenrückhaltebecken an der Fuggerstraße sichergestellt.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser im Baugebiet ist aufgrund der Bodenverhältnisse mit geringen Versickerungseigenschaften und der oberflächennahen Grundwasserstände nicht möglich.

In zumutbarer Wegeentfernung (ca. 1.000 m) sind die vorhandenen Einrichtungen der Grundversorgung (Kirche, Kindergarten, Grundschule und Lebensmittelversorgung) erreichbar.

6.6 Grünflächen

Das Plangebiet wird zurzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Die im südlichen Teilbereich zwischen geplantem Lärmschutzwall (außerhalb des Plangebietes) und den Baugrundstücken (Schutzstreifen der vorhandenen 220 kV-Leitung) liegende Fläche wird als private Grünfläche festgesetzt. Aus Sicherheitsgründen wird die Aufwuchshöhe auf 10,0 m beschränkt.

Parallel des vorhandenen Rad- und Fußweges entlang der Meesenstiege ist ein Verkehrsgrünstreifen von ca. 2,50 m Breite mit Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern vorgesehen, um die Lärmschutzwand von der Meesenstiege aus eingrünen zu können.

Die Versorgung mit einem öffentlichen Kinderspielplatz (BC-Bereich) ist durch die Ausweisung einer öffentlichen Grünfläche im nordöstlichen Bereich des Bebauungsplanes gewährleistet.

6.7 Denkmalschutz

Belange des Bau- und Bodendenkmalschutzes werden innerhalb des Plangebietes nicht berührt. Hinsichtlich einer Entdeckung von Bodendenkmälern werden in den textlichen Festsetzungen entsprechende Hinweise gegeben.

6.8 Umwelt

6.8.1 Altlasten

Innerhalb des Plangebietes sind keine Altlastenverdachtsflächen bekannt.

6.8.2 Klima

Wegen der geplanten, niedriggeschossigen Bebauung (Einfamilienhäuser) sind nachhaltige negative Auswirkungen auf das Stadtklima nicht zu erwarten.

6.8.3 Immissionsschutz

Das Plangebiet ist keinen Immissionen durch die landwirtschaftlich genutzte Hofanlage ausgesetzt, da keine immissionsrelevante Tierhaltung besteht. Für den Bau der verlängerten Hansestraße liegt ein Gutachten vor, welches zum Schutz der geplanten Wohnbebauung einen Lärmschutzwall vorsieht. Der Lärmschutzwall grenzt an die südliche Plangebietsgrenze an und wird durch den Bebauungsplan Nr. 470 planungsrechtlich gesichert.

Zur Ermittlung der Immissionsverhältnisse im Plangebiet liegt ein schalltechnisches Gutachten vor. Das Gutachten geht von einer Realisierung der durch den Weiterbau der Hansestraße bedingten aktiven Schallschutzmaßnahmen (Wall) aus. Danach wird entlang der Meesenstiege bei freier Schallausbreitung ein maximaler Beurteilungspegel von 67 dB/tags und 56 dB/nachts erreicht. Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 werden damit deutlich überschritten.

Diese erheblichen Überschreitungen resultieren im Wesentlichen aus der verkehrlichen Vorbelastung des bestehenden Straßenabschnitts der Meesenstiege.

Zur Sicherung gesunder Wohnverhältnisse sind deshalb Schutzmaßnahmen erforderlich. Um einen optimalen Schutz zu gewährleisten (Einhaltung der Orientierungswerte nach DIN 18005 im Freiraum über alle Geschosse) wäre entlang der Meesenstiege eine Schallschutzwand von 3,90 m Höhe erforderlich. Angesichts der Bestandssituation scheidet diese Schutzmaßnahme aus städtebaulichen Gründen aus. Um zwischen den städtebaulichen Zielen und den Zielen des Immissionsschutzes angemessen zu vermitteln, wird als Schutzziel die Einhaltung der (im Vergleich zur DIN 18005 um 4 dB/A höheren) Immissionsgrenzwerte der 16. BimSchV (Verkehrslärmschutzordnung) für die Erdgeschosse und Gartenbereiche definiert. Bei Errichtung einer Lärmschutzwand entlang der Meesenstiege in einer Höhe von max. 3,40 m bis auf 2,60 m abfallend werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BimSchV eingehalten bzw. unterschritten. Die Lärmschutzwand ist im Bebauungsplan entsprechend festgesetzt und Teil des öffentlichen Erschließungsaufwandes.

Zur Vermeidung von Pegelerhöhungen durch Reflektionen sind die Wände an der Meesenstiege zur lärmzugewandten Seite hochabsorbierend auszuführen.

Bei einer Wandhöhe von 2,60 m sind die Obergeschosse der an die Meesenstiege angrenzenden Bebauung nur durch passive Maßnahmen zu schützen. Hierdurch werden verträgliche Innenraumpegel gewährleistet. Zu diesem Zweck werden entsprechende Lärmpegelbereiche festgesetzt. Für Schlafräume sind darüber hinaus schallgedämmte Lüftungen vorzusehen.

6.8.4 Eingriffe in Natur und Landschaft/Ausgleichsmaßnahmen

Die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundene Umgestaltung des Landschaftsraumes und die Überbauung bzw. Versiegelung von bisher offenporigen und versickerungsfähigen Bodenflächen stellen einen nachhaltigen und nicht unerheblichen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der soweit wie möglich zu minimieren bzw. auszugleichen ist.

Die vorgenommene landschaftsökologische Bewertung und Bilanzierung kommt zu einem Flächendefizit von ca. 6.100 m², welches nicht innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ausgeglichen werden kann. Bedingt durch die Lage im Schutzbereich der Hochspannungsleitung sollen die als private Grünfläche festgesetzten Flächen keine Ausgleichsfunktionen übernehmen, da sie nur ein geringes ökologisches Aufwertungspotential besitzen.

Der ermittelte Kompensationsflächenbedarf soll auf einer Teilfläche außerhalb des Plangebietes/Gemarkung Münster Flur 249, Flurstück 3 in einer Größe von 4.439 m² (siehe Übersichtsplan in der Anlage) abgedeckt werden. Somit wird nur teilweise eine Kompensation des ermittelten Ausgleichsflächenbedarfes erreicht. Eine weitergehende Kompensation wäre angesichts der begrenzten Verfügbarkeit geeigneter Flächen nur mit unverhältnismäßig hohem (finanziellen) Aufwand umsetzbar.

Dieses wiederum würde das Planungsziel, geeignete Wohnbaugrundstücke zeitnah zu konkurrenzfähigen Preisen zur Verfügung zu stellen, konterkarieren.

Die Fläche befindet sich im Eigentum der Stadt Münster. Die Realisierung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen ist insoweit gesichert.

6.8.5 Umweltverträglichkeitsprüfung

Nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.09.2001 unterliegt die Planung keiner UVP-Pflicht, da die einschlägigen Schwellenwerte nicht erreicht werden.

Ebenso entfällt die Umweltprüfungspflicht gemäß EAG Bau 2004, da die Planung der Überleitungsvorschrift des § 244 (1) BauGB unterliegt.

Davon unabhängig wurde auf freiwilliger Basis eine vertiefende Ermittlung der Umweltauswirkungen durchgeführt (vgl. Punkt 7).

7. Darstellung der Umweltauswirkungen

7.1 Kurzdarstellung der Planung

Im Westen des Stadtteils Hiltrup wird mit dem vorliegenden Bebauungsplan die Grundlage zur Errichtung eines Allgemeinen Wohngebietes mit einer Gesamtgröße von ca. 3 ha gelegt. Für das westlich der Meesenstiege gelegene Gebiet ist eine Bebauung mit ca. 40 Wohneinheiten in Form ein- und zweigeschossigen Einzel- und Doppelhäusern vorgesehen. Ein geplanter Spielplatz ergänzt das Angebot des Bebauungsplanes. Die Erschließung erfolgt von der Meesenstiege in Form einer Ringstraße.

Der bauliche Bestand im Westen des Plangebietes wird in die Planung integriert und es werden hier Erweiterungsmöglichkeiten zugelassen.

Dem Schutz vor Lärmimmissionen dienen eine Lärmschutzwand zur Meesenstiege sowie ein im Zuge der Verlängerung der Hansestraße vorgesehener Lärmschutzwall. Die vorgesehenen Ausgleichsflächen werden außerhalb des Geltungsbereichs nachgewiesen.

7.2 Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes

Zur Beurteilung der Auswirkungen durch Lärm und durch die bestehende Hochspannungsleitung werden insbesondere das Bundesimmissionsschutzgesetz sowie zugehörige Verordnungen herangezogen (16. und 26. BimSchV, DIN 18005 Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“). Die Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt nach den Regelungen des Baugesetzbuches und des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 21 Abs. 1 BNatSchG).

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

Der Flächennutzungsplan stellt die Fläche bislang als Fläche für die Landwirtschaft dar und wird parallel geändert. Als fachgutachterliche Planungsgrundlage weist die Grünordnung Münster den Bereich als Bestandteil des Grünzuges Vennheide - Davert aus.

7.3 Umweltbeschreibung / Umweltbewertung und Wirkungsprognose

7.3.1 Menschen

Die Bedeutung des Plangebietes für den Menschen resultiert aus seinen Freiraumfunktionen und der landwirtschaftlichen Nutzung. Insbesondere für die bestehende Wohnbebauung am Sternkamp stellt das Areal bislang den Übergang in die freie Landschaft dar. Die Verbindung mit den westlich angrenzenden Freiräumen führte zur Darstellung als Bestandteil des Grünzuges Vennheide - Davert in der Grünordnung. Mit der parallelen Planung der verlängerten Hansestraße geht diese Verknüpfung mit dem Freiraum weitgehend verloren.

Auswirkungen der Planung

Hinsichtlich der Auswirkungen auf den Menschen steht der Immissionsschutz im Vordergrund. Zur Ermittlung der Lärmimmissionen wurde ein schallschutztechnisches Gutachten in Auftrag gegeben (Uppenkamp + Partner 2003). Die Berechnungen beruhen auf einer Verkehrsprognose für das Jahr 2015 und berücksichtigen die Verlängerung der Hansestraße sowie die geplante Autobahnabfahrt Münster-Hiltrup.

Ohne Lärmschutzmaßnahmen käme es an den maßgeblichen Immissionspunkten sowohl durch die Verkehre der Meesenstiege als auch der Hansestraße zu deutlichen Überschreitungen der im Städtebau als Orientierungswerte heranzuziehenden Werte der DIN 18005 (O-Wert für WA: 55/45 dB(A) tags/nachts). Mit prognostizierten Werten von bis zu 67 dB(A) am Tag und 56 dB(A) in der Nacht würden die Orientierungswerte um bis zu 12 dB(A) überschritten.

Für die Schaffung der Wohnverträglichkeit der Planung gegenüber Verkehrslärmimmissionen sind daher Lärminderungsmaßnahmen erforderlich. Vorrangig kommen dabei aktive Schallschutzmaßnahmen (Wall/Wand) zum Tragen. Im Zuge der Planung der Hansestraße ist ein Lärmschutzwall mit einer Höhe von 3,4 m vorgesehen, der ggü. den Immissionen der Hansestraße den Lärmschutz für die Gebäude und die zugehörigen Gärten gewährleistet.

Zur Einhaltung der Orientierungswerte gegenüber den vorwiegend von der Meesenstiege herrührenden Immissionen wäre eine Lärmschutzwand von bis zu 3,9 m Höhe erforderlich. Die in der Planung aus städtebaulichen Gründen vorgesehene Wandhöhe von 3,4 m bis 2,6 m gewährt einen Lärmschutz, der die Einhaltung der im Vergleich zur DIN 18005 um 4 dB(A) höheren Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) an den gewählten Immissionspunkten sicherstellt. Zur Gewährleistung angemessener Wohnverhältnisse, auch in den Obergeschossen der geplanten Bebauung, sind zusätzlich entlang der Meesenstiege passive Schallschutzmaßnahmen vorgesehen. Durch die Festsetzung von Lärmpegelbereichen (III und IV nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“) sowie schalldämmenden Lüftungseinrichtungen an den nach Norden, Süden und Osten orientierten Schlafräumen der Wohngebäude entlang der Meesenstiege werden auch in den Obergeschossen angemessene Wohnverhältnisse gewahrt.

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 ist 100 µT als Grenzwert für den ständigen Aufenthalt von Personen festgelegt. Der Grenzwert wird durch die Abstände der 220 kV Hochspannungsleitung zum geplanten Wohngebiet eingehalten.

Die Baugrenzen der Gebäude liegen im ungünstigsten Fall 30 m von der Leitungsachse entfernt. Der Abstand des Wohngebietes von 20 m entspricht dem im Abstandserlass NRW festgelegten Schutzabstand für 220 kV-Hochspannungsfreileitungen. Dem Abstandserlass liegt 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.

Im Hinblick auf mögliche Luftbelastungen ergeben sich bedingt durch die Lage im bisherigen Freiraum und die prognostizierten Verkehrsbelastungen auf der Hansestraße und der Meesenstiege keine Hinweise, dass es zu einer Überschreitung maßgeblicher Grenzwerte in den benachbarten Wohngebieten kommen könnte.

7.3.2 Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird nahezu vollständig landwirtschaftlich, hauptsächlich in Form von Ackerbau, bewirtschaftet. Eine Kartierung der Biotop- und Nutzungsstruktur Anfang November 2003 hat ergeben, dass keine wertvollen Biotopstrukturen vorhanden sind. Mittlere Biotopwertigkeiten beschränken sich in erster Linie auf eine kleine homogen strukturierte Obstwiese unterhalb der Hochspannungsstrasse (zum Teil außerhalb des Geltungsbereichs) sowie eine einreihige Feldhecke entlang eines Grabens im Bereich bzw. am Rande der vorhandenen Hofstelle (Haus Nr. 19.). Innerhalb des Obstwiesenbestandes ist die landschaftsökologische Wertigkeit dahin gehend zu differenzieren, dass die wertvolleren Obstbäume außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegen. Hier liegt auch die Bestandsdichte wesentlich höher. Sowohl die Obstwiese als auch die Feldhecke profitieren hinsichtlich ihrer Bewertung von der sehr hohen Bedeutung im Grünsystem. Im Zuge des im Süden anschließenden Bebauungsplans „Hansestraße“ wird der größte Teil der Obstwiese durch die geplante Aufschüttung eines Lärmschutzwalls in Anspruch genommen. Aus diesem Grund wird auf eine Erhaltungsfestsetzung für die verbleibenden drei Bäume innerhalb dieses Bebauungsplan verzichtet.

Da der Großteil des Geltungsbereichs im Bestand von Ackerflächen eingenommen wird und auch in den übrigen Bereichen keine wertvolleren Bestände vorhanden sind, ist im Rahmen der Bestandserhebung auf eine faunistische Untersuchung des Raumes verzichtet worden. Es ist hier grundsätzlich davon auszugehen, dass keine schützenswerten bzw. Rote-Liste-Arten vorhanden sind. Die im Rahmen der Biotopkartierung beobachteten Allerwärtsarten der Avifauna und des Niederwildes (Amsel, Buchfink, Sperling, Kaninchen) bestätigen die Vermutung.

Auswirkungen der Planung

Im Rahmen der Realisierung der Planung werden ehemals offenporige, versickerungsfähige Flächen zu einem wesentlichen Teil durch Hochbau und Verkehrsflächen versiegelt. Damit werden diese Bereiche dem Naturhaushalt auf Dauer entzogen. Es werden jedoch überwiegend geringwertige Biotoptypen (zum Großteil Ackerflächen) im Rahmen der Planung in Anspruch genommen. Die oben beschriebenen Bestände mit mittlerer Biotopwertigkeit (Teil der Obstwiese innerhalb des Geltungsbereichs sowie die Feldhecke) sind nicht durch Bebauung überplant und können nahezu vollständig innerhalb der privaten Grünfläche erhalten bleiben. Ein Teil der Feldhecke liegt im Bereich der privaten Baugrundstücksgrenzen. Die Möglichkeit zur Erhaltung ist damit ebenfalls grundsätzlich gegeben. Dennoch wird innerhalb der landschaftsökologischen Bewertung wegen des Verzichts auf eine Erhaltungsfestsetzung im Bebauungsplan von einem Verlust des Bestandes ausgegangen.

Die im Gebiet beobachteten Arten der Fauna können grundsätzlich als tolerant gegenüber der geplanten Nutzung eingeschätzt werden. Demzufolge ist davon auszugehen, dass es nicht zu einer nennenswerten Verdrängung der Arten kommt. Die Auswirkungen der Planung bzgl. der Fauna stellen sich deshalb als unbedeutend dar.

Aus dem Vergleich der landschaftsökologischen Wertigkeiten zwischen dem Status Quo zum Zeitpunkt der Bestandserhebung und der planungsrechtlichen Ausweisung des Bebauungsplans geht ein Kompensationsdefizit von rd. 6.100 m² hervor. Dieser Bedarf kann in Ermangelung von für Ausgleichsmaßnahmen geeigneten Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans nur auf externen Flächen innerhalb des sonstigen Stadtgebiets erbracht werden.

Zur Abdeckung eines Teils des Kompensationsbedarfs stellt die Stadt aus dem Kompensationsflächenpool eine Teilfläche des Flurstücks Gemarkung Münster, Flur 249, Flurstück 3 (nördl. Coerde) mit einer Größe von 4.439 m² zur Verfügung. Das landschaftspflegerische Maßnahmenkonzept sieht hier die Anlage von Gebüsch und Kleingewässern, die Entwicklung von Gehölzbrachen sowie die Anlage eines Waldrandes im Bereich eines bestehenden Hochwaldes vor.

Mit der Umsetzung der o.g. landschaftspflegerischen Maßnahmen wird der Eingriff in Natur und Landschaft zu rd. 73 % ausgeglichen.

7.3.3 Boden

Das Plangebiet wird bestimmt durch Geschiebelehm und -mergel, die zur Ausbildung staunässegeprägter Böden geführt haben. Im Hinblick auf die natürlichen Bodenfunktionen nach dem Bundesbodenschutzgesetz, z.B. als Lebensgrundlage für Mensch, Tier und Pflanze bzw. als Bestandteil des Naturhaushaltes hat das Gebiet eine mittlere Bedeutung. Das landwirtschaftliche Ertragspotenzial ist

bei Bodenwertzahlen von 60 Punkten als vergleichsweise hoch zu bewerten. Bodenverunreinigungen oder Altlasten/-verdachtsflächen sind nicht bekannt.

Auswirkungen der Planung

Im Rahmen der Planung kommt es durch den Bau von Wohngebäuden (Grundflächenzahl = 0,4) und Erschließungsstraßen zu einer Neuversiegelung des Bodens mit einem Umfang von rd. 8.300 m². Dies entspricht einer Neuversiegelungsquote von 28,5 %. Zugleich geht mit der baulichen Nutzung des Areals dauerhaft landwirtschaftlich genutzte Fläche verloren. Im Hinblick auf die im Baugesetzbuch geforderte Überprüfung bodenschonender Alternativen (Flächenrecycling, Nachverdichtung etc.) ist anzumerken, dass die Planung zwar in den bisherigen Freiraum eingreift, durch den Bau der Hansestraße jedoch eine Restfläche verbleibt, die hinsichtlich der Freiraumfunktionen nur noch von eingeschränkter Bedeutung ist.

Die unvermeidlichen Eingriffe in den Bodenhaushalt werden im Rahmen der Eingriffsregelung in die Bilanzierung eingestellt und ausgeglichen.

7.3.4 Wasser

Im Planungsgebiet befindet sich ein (temporär Wasser führender) Entwässerungsgraben, der nicht als Fließgewässer klassifiziert ist.

Das in geringen Mengen vorhandene Grundwasser ist durch die Geschiebelehme/-mergel verhältnismäßig gut geschützt. Die Grundwasserneubildung liegt mit 200 - 300 mm/Jahr im mittleren Bereich.

Auswirkungen der Planung

Oberflächengewässer werden nicht in nennenswertem Umfang beeinträchtigt. Im Hinblick auf das Grundwasser ergibt sich durch die Versiegelung eine Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes, da eine Versickerung des Niederschlagswassers auf Grund der Bodenverhältnisse nicht möglich ist. Stattdessen erfolgt eine verzögerte Einleitung über ein vorhandenes Regenrückhaltebecken an der Fuggerstraße in den Emmerbach.

Die unvermeidlichen Eingriffe in den Wasserhaushalt werden im Rahmen der Eingriffsregelung in die Bilanzierung eingestellt und ausgeglichen.

7.3.5 Klima / Luft

Dem Plangebiet kommt im Hinblick auf die klimatischen Funktionen keine besondere Bedeutung zu. Die insgesamt lockere Bebauung des Gebietes sowie des Umfeldes führt nicht zu nennenswerten Beeinträchtigungen des örtlichen Klimas.

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

Die überwiegende Zahl der Gebäude weist durch die Südexponierung gute Voraussetzungen zur aktiven und passiven Nutzung von Solarenergie auf. Entsprechende Anlagen sind gemäß den textlichen Festsetzungen zulässig.

7.3.6 Landschaft

Das Gebiet wird durch intensive landwirtschaftliche Nutzflächen sowie einzelne Gehölzstrukturen geprägt. Das Plangebiet ist Bestandteil des Grünzuges Vennheide - Davert. Durch den geplanten Bau der Hansestraße verliert das Plangebiet im Hinblick auf seine Funktion im Grünzug allerdings an Bedeutung, da der bisherige Übergang in den Landschaftsraum in Richtung Dortmund-Ems-Kanal und den im Westen gelegen Waldbestand weitgehend verloren geht. Als weitere Belastung des Landschaftsbildes ist die im Süden das Gebiet querende Hochspannungsleitung zu nennen.

Auswirkungen der Planung

Durch die Planung des Baugebietes wird im Kontext mit der Verlängerung der Hansestraße der bisherige Ortsrand maßgeblich verändert und es entstehen Eingriffe in die Landschaft. Der im Zuge des Baus der Hansestraße geplante Lärmschutzwall sowie die vorgesehenen privaten Grünflächen führen zu einer landschaftsverträglichen Ausbildung des neuen Ortsrandes.

Neben dem Lärmschutzwall ist zur Meesenstiege eine Lärmschutzwand von 2,60 m bis 3,40 m Höhe erforderlich. Zur Einbindung der Lärmschutzwand wird ein Grünstreifen angelegt, der durch die vorgelagerte Bepflanzung eine Begrünung und Einbindung der Lärmschutzwand gewährleistet. Der Einbindung des Gebietes sind auch die vorgesehenen Anpflanzungen von Bäumen an der Mee-

senstiege dienlich. Die Ortseingangssituation wird damit insgesamt landschaftsgerecht wieder hergestellt.

Zum Ausgleich der Eingriffe in die Landschaft werden Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen, die sich auch auf die Landschaft positiv auswirken.

7.3.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Relevante Kultur- oder Sachgüter sind im Plangebiet nicht bekannt. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis, wie bei der Entdeckung von etwaigen Bodendenkmälern zu verfahren ist.

7.3.8 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen oftmals Wechselwirkungen, auf die bei besonderer Relevanz an dieser Stelle hingewiesen wird. Für den Bebauungsplan Nr. 465 sind erhebliche Wechselwirkungen über das unter den Schutzgütern beschriebene Maß hinaus nicht ersichtlich.

7.3.9 Zusammenfassung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Die Erheblichkeit der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ist in der nachstellenden Tabelle zusammengefasst.

Schutzgut	Umweltauswirkung	Erheblichkeit
Menschen	Beeinträchtigung durch Lärmimmissionen	●●
	Beeinträchtigung durch Hochspannungsleitung	●
Pflanzen und Tiere	Überbauung von Freiflächen sowie Beseitigung einzelner Gehölze / Ausgleichsdefizit	●●
Boden	Versiegelung, Verlust von Bodenfunktionen	●
Wasser	Verminderung der Grundwasserneubildung	●
Klima / Luft	Ausbildung eines Klimas locker bebauter Siedlungsbereiche	-
Landschaft	Eingriff in einen (vorbelasteten) Grünzug, raumrelevante Lärmschutzeinrichtungen	●
Kultur- und Sachgüter	keine Relevanz	-
Wechselwirkungen	keine signifikanten Wechselwirkungen erkennbar	-

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

7.4 Zusammenfassung

Durch den geplanten Weiterbau der Hansestraße in Hiltrup ergibt sich ein städtebauliches Arrondierungspotenzial, dass zur Realisierung eines ca. 3 ha großen und ca. 40 Wohneinheiten umfassenden Wohngebietes genutzt werden soll. Die vorliegende Untersuchung prognostiziert die Umweltauswirkungen, die sich mit der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 465 ergeben.

Erhebliche Umweltauswirkungen ergeben sich für das Schutzgut Mensch durch die von der verlängerten Hansestraße und der Meesenstiege ausgehenden und auf das neue Baugebiet wirkenden Lärmimmissionen. Durch einen Lärmschutzwall zur Hansestraße sowie eine Lärmschutzwand zur Meesenstiege können erhebliche Belästigungen vermieden werden. Zur Vermeidung einer aus städtebaulichen Gründen nicht erwünschten sehr hohen Lärmschutzwand von 3,90 m Höhe verbleiben an der Meesenstiege Lärmimmissionen, die die Orientierungswerte der DIN 18005 um bis zu 4 dB(A) überschreiten. Ergänzend sind daher passive Schallschutzmaßnahmen vorgesehen. Zum Schutz vor elektromagnetischen Strahlungen sind die nach dem Abstandserlass Nordrhein-Westfalen vorgeschriebenen Abstände der Wohnbauflächen zur Hochspannungsleitung eingehalten.

Die mit der Planung verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen größtenteils (73 %) kompensiert. Zur Einbindung des Baugebietes erfolgt, der Lärmschutzwand vorgelagert, die Anlage eines Grünstreifens sowie die Anpflanzung von Bäumen an der Meesenstiege. Das Baugebiet kann somit insgesamt landschaftsgerecht eingebunden werden.

8. Flächenbilanz

Plangebietsgröße	=	2,93 ha 100,0 %
davon: Baufläche (Allgemeines Wohngebiet)	=	1,82 ha 62,1 %
Straßenverkehrsflächen (Bestand)	=	0,24 ha 8,2 %
Straßenverkehrsflächen (Planung)	=	0,22 ha 7,5 %
öffentliche Grünfläche (BC-Bereich Kinderspielplatz)	=	0,06 ha 2,0 %
Verkehrsgrün (2,50 m breiter Pflanzstreifen)	=	0,04 ha 1,4 %
private Grünfläche	=	0,55 ha 18,8 %.

9. Durchführungsmaßnahmen

Zur Verwirklichung des Bebauungsplanes sind als Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens freihändige vertragliche Vereinbarungen zwischen der Stadt Münster und den beteiligten Grundstückseigentümern vorgesehen, und, falls diese Verhandlungen nicht zum Ziele führen sollten, hilfsweise die Enteignung.

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

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

Diese Begründung dient gemäß § 9 (8) Baugesetzbuch
als Anlage zu dem vom Rat der Stadt Münster am **10.11.2005**
als Satzung beschlossenen Bebauungsplan Nr. 465:
Hiltrup – Meesenstiege / südlich Sternkamp.

Münster, **17.11.2005**

Tillmann (L.S.)

Dr. Tillmann
Oberbürgermeister