

## I Begründung

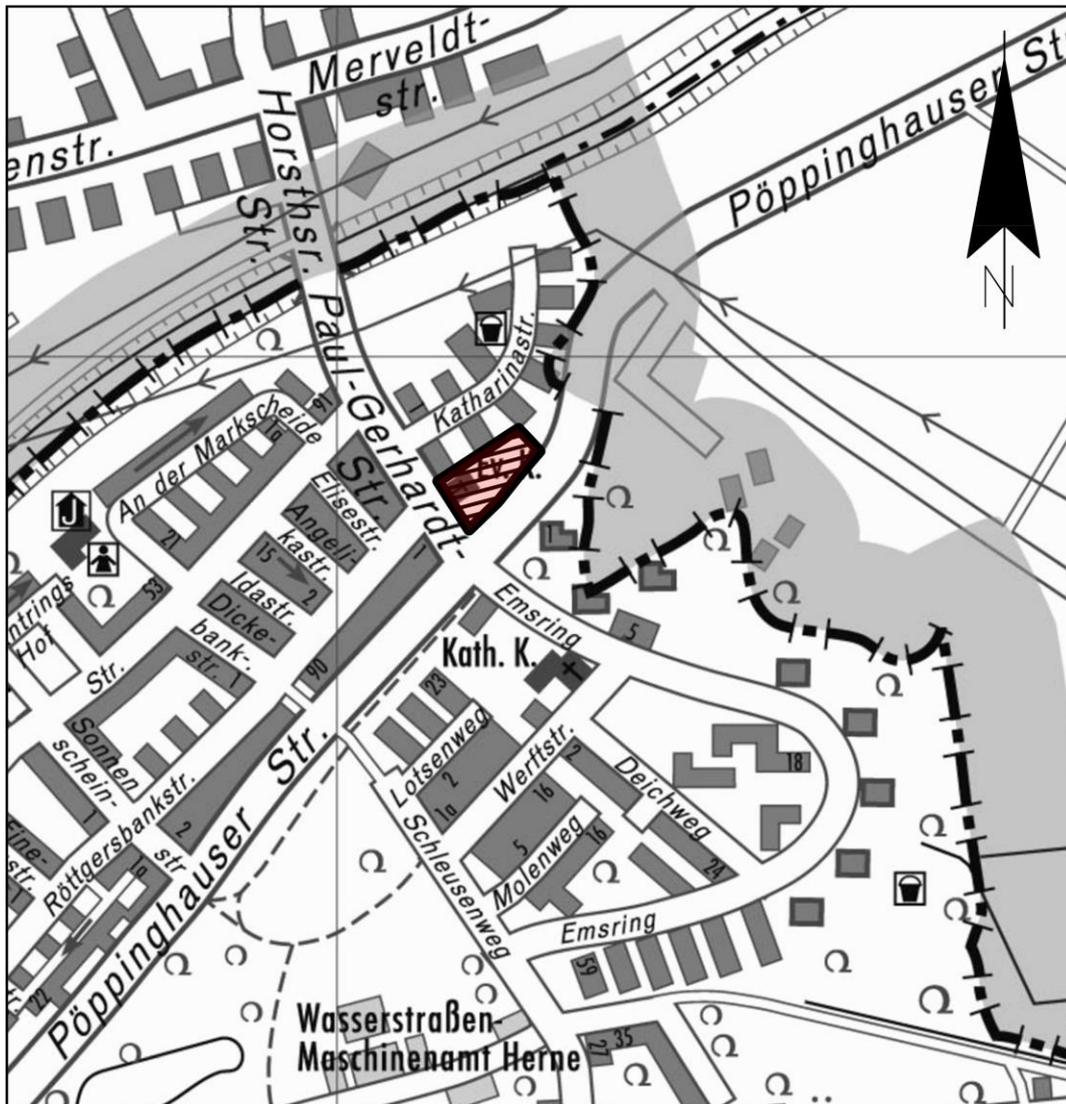
Herne, Stand: 08. August 2017

## II Umweltbericht

### Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 10

#### »Nahversorgungsmarkt Paul-Gerhardt-Straße«

#### Stadtbezirk Sodingen



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>I.</b>	<b>BEGRÜNDUNG.....</b>	<b>3</b>
1.	EINFÜHRUNG.....	3
1.1.	<i>Lage und Abgrenzung des Plangebiets</i> .....	3
1.2.	<i>Anlass und Erforderlichkeit der Änderung</i> .....	4
1.3.	<i>Planverfahren</i> .....	4
2.	PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION.....	5
2.1.	<i>Landesplanung</i> .....	5
2.2.	<i>Regionaler Flächennutzungsplan</i> .....	6
2.3.	<i>Bebauungspläne</i> .....	7
2.4.	<i>Bebauungspläne im Umfeld des Plangebietes</i> .....	7
2.5.	<i>Ausgangssituation Einzelhandel</i> .....	7
3.	BESCHREIBUNG DER BESTANDSSITUATION.....	8
3.1.	<i>Stadträumliche Einbindung und verkehrliche Erschließung</i> .....	8
3.2.	<i>Bebauung, Nutzung und verkehrliche Erschließung des Geländes</i> .....	8
3.3.	<i>Eigentumsverhältnisse</i> .....	9
3.4.	<i>Ver- und Entsorgung</i> .....	9
3.5.	<i>Mensch, Natur und Landschaft</i> .....	9
4.	STÄDEBAULICHES KONZEPT.....	11
4.1.	<i>Städtebauliche Planungsziele</i> .....	11
4.2.	<i>Nutzungskonzept</i> .....	11
4.3.	<i>Freiraumkonzept</i> .....	11
4.4.	<i>Entwässerungskonzept</i> .....	11
5.	INHALTE DER PLANUNG.....	12
5.1.	<i>Art und Maß der baulichen Nutzung</i> .....	12
5.2.	<i>Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche</i> .....	13
5.3.	<i>Stellplätze und Nebenanlagen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)</i> .....	14
5.4.	<i>Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Umwelt (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25b)</i> .....	14
5.5.	<i>Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetz (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)</i> .....	15
5.6.	<i>Verkehrsflächen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)</i> .....	16
5.7.	<i>Hinweise</i> .....	16
6.	AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG.....	18
6.1.	<i>Flächenbilanz</i> .....	18
6.2.	<i>Verkehr</i> .....	18
6.3.	<i>Ver- und Entsorgung</i> .....	18
6.4.	<i>Kostentragung und Realisierung</i> .....	18
6.5.	<i>Bodenordnende Maßnahmen</i> .....	18
6.6.	<i>Sonstiges</i> .....	18
7.	GUTACHTEN.....	19
7.1.	<i>Immissionsschutz</i> .....	19
7.2.	<i>Verträglichkeitsanalyse (Einzelhandel)</i> .....	19
8.	ANHANG.....	20
<b>II.</b>	<b>UMWELTBERICHT.....</b>	<b>21</b>
1.	EINLEITUNG.....	21

1.1.	<b>Planungsanlass und Aufgabenstellung</b> .....	21
1.2.	<b>Kurzcharakteristik des Geltungsbereiches des B-Plans</b> .....	21
1.3.	<b>Umweltrelevante Fragestellungen im Zuge des Bebauungsplanverfahrens</b> .....	21
2.	RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN UND METHODISCHE VORGEHENSWEISE .....	22
2.1.	<b>Rechtliche Rahmenbedingungen</b> .....	22
2.2.	<b>Methodische Vorgehensweise</b> .....	23
3.	ZIELE UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES .....	23
3.1.	<b>Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes</b> .....	23
3.2.	<b>Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes</b> .....	24
3.3.	<b>Städtebauliche Varianten am ausgewählten Standort</b> .....	24
4.	PLANERISCHE VORGABEN FÜR DEN UNTERSUCHUNGSRAUM .....	24
4.1.	<b>Untersuchungsraum</b> .....	24
4.2.	<b>Relevante Fachgesetze und Fachpläne</b> .....	25
4.3.	<b>Landesplanung</b> .....	27
4.4.	<b>Regionaler Flächennutzungsplan</b> .....	28
4.5.	<b>Landschaftsplan der Stadt Herne</b> .....	28
4.6.	<b>Bebauungspläne</b> .....	29
4.7.	<b>Sonstige Ziele und Pläne des Umweltschutzes</b> .....	30
4.8.	<b>Zusammenfassende Bewertung der planerischen Vorgaben für den Untersuchungsraum</b> .	31
5.	BESCHREIBUNG DER AUSGANGSSITUATION SOWIE ERMITTLUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN (ZU ERWARTENDE AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER) .....	31
5.1.	<b>Mensch</b> .....	31
5.2.	<b>Tiere und Pflanzen</b> .....	33
5.3.	<b>Boden</b> .....	36
5.4.	<b>Wasser</b> .....	37
5.5.	<b>Klima und Luft</b> .....	38
5.6.	<b>Orts und Landschaftsbild</b> .....	40
5.7.	<b>Kultur und sonstige Sachgüter</b> .....	41
5.8.	<b>Wechselwirkungen</b> .....	42
5.9.	<b>Zusammenfassende Bewertung</b> .....	42
5.10.	<b>Darstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung von Umweltauswirkungen und zur Kompensation von Eingriffen</b> .....	43
5.10.1.	<b>Maßnahmen zur Vermeidung/Verringerung</b> .....	43
5.10.2.	<b>Eingriffs-/Ausgleichsbilanz</b> .....	44
6.	ZUSÄTZLICHE ANGABEN.....	45
6.1.	<b>Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben</b> .....	45
6.2.	<b>Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)</b> .....	46
6.3.	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung</b> .....	46
7.	ANLAGEN .....	49
7.1.	<b>Literatur- und Quellenverzeichnis</b> .....	49

# I. Begründung

## 1. Einführung

### 1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 10 – Nahversorgungsmarkt Paul-Gerhardt-Straße – liegt im Stadtbezirk Sodingen, Stadtteil Horsthausen, statistischer Bezirk Pantringshof der Stadt Herne unmittelbar an der Kreuzung Paul-Gerhardt-Straße und Pöppinghauser Straße. Pantringshof ist durch zwei städtebauliche Zäsuren gekennzeichnet, die Emscher im Norden und dem Rhein-Herne-Kanal im Süden, sodass der Siedlungskörper solitär im nordöstlichen Stadtgebiet von Herne liegt. Die Emscher bildet die Stadtgrenze zu Recklinghausen, während sich im Westen – in unmittelbarer Nähe des Plangebietes – die Stadtgrenze zu Castrop-Rauxel befindet.

Das Plangebiet (= Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 10 – Nahversorgungsmarkt Paul-Gerhardt-Straße –) umfasst das Baugrundstück eines Lebensmittel-Discountmarktes einschließlich der zugehörigen Stellplatzanlage und deren Zufahrten sowie einer kleinen verkehrlich genutzten Teilfläche. Die nähere Umgebung des Plangebietes ist vorwiegend durch Wohnbebauung geprägt. Im Norden und Westen besteht eine aufgelockerte Bebauung aus Ein- und Zweifamilienhäusern, teilweise in Form einer Reihenhausbebauung. Im Südosten dominieren Mehrfamilienhäuser, die zu einem Teil als Punkthochhäuser gestaltet sind. Im Osten des Plangebietes endet die zusammenhängende Bebauung und es schließt sich ein durch landwirtschaftliche Flächen und kleinere Waldbereiche geprägter Freiraum an.

Insgesamt ist das Plangebiet rund 5.800 qm groß. Es umfasst die Flurstücke 368, 369 und 1423 der Gemarkung Horsthausen, Flur 3. Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 10 – Nahversorgungsmarkt Paul-Gerhardt-Straße – wird begrenzt:

- im Norden durch die südliche Grenze der Flurstücke 470, 471, 474 und 475 der angrenzenden Wohnbebauung des, im Bebauungsplan Nr. 1 – Katharinastraße – festgesetzten, »Reinen Wohngebietes«,
- im Westen und Südwesten durch die östliche Grenze der Flurstücke 205 und 206, die einen Teilbereich der Paul-Gerhardt-Straße darstellen,
- im Süden durch die nördliche Grenze des Flurstücks 382 (Pöppinghauser Straße) und,
- im Osten durch die westliche Grenze des Flurstück 496.

Sämtliche, vorstehend aufgeführten Flurstücke liegen in der Flur 3, Gemarkung Horsthausen. Die Lage des Plangebietes ist der folgenden Übersicht zu entnehmen:

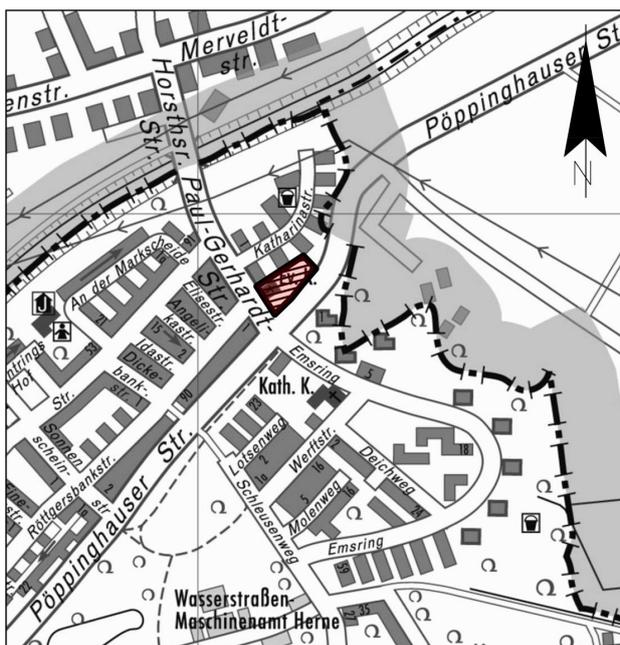


Abb. 1: Übersichtplan

## 1.2. Anlass und Erforderlichkeit der Änderung

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes soll dem bestehenden, großflächigen Lebensmittel-Discountmarkt eine geringfügige Erweiterung ermöglicht werden. Aktuell besitzt der Lebensmittel-Discountmarkt eine Verkaufsfläche von rd. 1.000 m<sup>2</sup>. Durch die Vergrößerung des Gebäudes sollen weitere 200 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche hinzukommen. Hiermit wird eine Marktgröße realisiert, die den heutigen Marktbedingungen entspricht und eine wirtschaftliche Tragfähigkeit langfristig ermöglicht. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 10 – Nahversorgungsmarkt Paul-Gerhardt-Straße– soll hierzu die planungsrechtlichen Voraussetzungen schaffen und somit den Nahversorgungsstandort für Pantringshof sichern.

Die Gebäudeplanung sieht vor, das Marktgebäude in Richtung Osten zu erweitern. Gemäß dem derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan (2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 – Katharinastraße –) wäre das Vorhaben nicht zulässig.

## 1.3. Planverfahren

Der Bebauungsplan wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB (Vorhaben- und Erschließungsplan) aufgestellt. Der Antrag auf Einleitung des Bebauungsplanverfahrens durch die Grundstücksgesellschaft Herne-Horsthausen Dr. Hemmersbach UG & CO. KG wurde in der Sitzung des Haupt- und Personalausschusses am 31. Mai 2016 beschlossen.

Im Rahmen der Beschlüsse zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 10 – Nahversorgungsmarkt Paul-Gerhardt-Straße – wurde auch die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB am 7. April 2016 durch den Ausschuss für Planung und Stadtentwicklung beschlossen. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte in Form einer Bürgeranhörung in der Sitzung der Bezirksvertretung Sodingen am 8. Februar 2017, die die Vorstellung der Planung beinhaltete. Anschließend konnten die Planunterlagen bis zum 24. Februar 2017 im Foyer des Rathauses Wanne eingesehen werden. Es bestand die Gelegenheit, sich schriftlich zu der Planung zu äußern.

Der Bebauungsplan wird einschließlich Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB aufgestellt. Der entsprechende Umweltbericht ist dieser Begründung als Teil B beigelegt. Die Erarbeitung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird vom Abschluss eines Durchführungsvertrages gemäß § 12 BauGB sowie einem Vorhaben- und Erschließungsplan flankiert, in denen unter anderem Planungskosten auf die Grundstückseigentümerin übertragen und städtebauliche Ziele gesichert werden.

## 2. Planungsrechtliche Situation

### 2.1. Landesplanung

Das Land NRW hat den neuen Landesentwicklungsplan (LEP) beschlossen. Der LEP NRW wurde am 25. Januar 2017 im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes verkündet und tritt danach gemäß Art. 71 Abs. 3 der Landesverfassung NRW am 8. Februar 2017 in Kraft. Der LEP NRW stellt die Stadt Herne als Mittelzentrum dar. Darüber hinaus enthält er Ziele und Grundsätze zur Ansiedlung großflächiger Einzelhandelsbetriebe. Laut Rechtsprechung sind Einzelhandelsbetriebe als großflächig i. S. v. § 11 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 BauNVO anzusehen, wenn sie eine Verkaufsfläche von 800 m<sup>2</sup> überschreiten (BVerwG, 24.11.2005, 4 C 10.04). Somit sind die Ziele und Grundsätze des LEP NRW für die 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 relevant. Die folgenden Ziele und Grundsätze sind bedeutsam und zu beachten:

#### *6.5-1. Ziel Standorte des großflächigen Einzelhandels nur in Allgemeinen Siedlungsbereichen*

*Kerngebiete und Sondergebiete für Vorhaben im Sinne des § 11 Absatz 3 Baunutzungsverordnung dürfen nur in regionalplanerisch festgelegten Allgemeinen Siedlungsbereichen dargestellt und festgesetzt werden.*

Das Plangebiet wird im regionalen Flächennutzungsplan für die Städteregion Ruhr aus dem Jahr 2010 als Wohnbaufläche dargestellt. Der regionale Flächennutzungsplan übernimmt den Regelungsinhalt des Regionalplans. Demnach sind alle Flächen, die als Wohnbaufläche dargestellt werden dem Allgemeinen Siedlungsbereich zuzuordnen. Der Bebauungsplan entspricht somit dem Ziel 6.5-1. des Landesentwicklungsplanes.

#### *6.5-2 Ziel Standorte des großflächigen Einzelhandels mit zentrenrelevanten Kernsortimenten nur in zentralen Versorgungsbereichen*

*Dabei dürfen Kerngebiete und Sondergebiete für Vorhaben im Sinne des § 11 Absatz 3 Baunutzungsverordnung mit zentrenrelevanten Kernsortimenten nur:*

- in bestehenden zentralen Versorgungsbereichen sowie*
- in neu geplanten zentralen Versorgungsbereichen in städtebaulich integrierten Lagen, die aufgrund ihrer räumlichen Zuordnung sowie verkehrsmäßigen Anbindung für die Versorgung der Bevölkerung zentrale Funktionen des kurz-, mittel- oder langfristigen Bedarfs erfüllen sollen, dargestellt und festgesetzt werden.*

*Zentrenrelevant sind*

- die Sortimente gemäß Anlage 1 und*
- weitere von der jeweiligen Gemeinde als zentrenrelevant festgelegte Sortimente (ortstypische Sortimentsliste).*

*Ausnahmsweise dürfen Sondergebiete für Vorhaben im Sinne des § 11 Absatz 3 Baunutzungsverordnung mit nahversorgungsrelevanten Kernsortimenten auch außerhalb zentraler Versorgungsbereiche dargestellt und festgesetzt werden, wenn nachweislich:*

- eine Lage in den zentralen Versorgungsbereichen aus städtebaulichen oder siedlungsstrukturellen Gründen, insbesondere der Erhaltung gewachsener baulicher Strukturen oder der Rücksichtnahme auf ein historisch wertvolles Ortsbild, nicht möglich ist und*
- die Bauleitplanung der Gewährleistung einer wohnortnahen Versorgung mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten dient und*
- zentrale Versorgungsbereiche von Gemeinden nicht wesentlich beeinträchtigt werden.*

Das geplante Vorhaben befindet sich nicht innerhalb von einem der insgesamt sechs zentralen Versorgungsbereiche der Stadt Herne, die im Masterplan Einzelhandel für die Stadt Herne (angefertigt von Stadt + Handel Dipl.Ing.e Beckmann und Föhler GbR aus Dortmund, Juli 2012) definiert werden.

Das geplante Vorhaben befindet sich nicht innerhalb von einem der insgesamt sechs zentralen Versorgungsbereiche der Stadt Herne, die im Masterplan Einzelhandel für die Stadt Herne (angefertigt von Stadt + Handel Dipl.Ing.e Beckmann und Föhler GbR aus Dortmund, Juli 2012) definiert werden. Jedoch handelt es sich um ein Vorhaben im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO mit einem nahversorgungsrelevanten Kernsortiment. In einer Verträglichkeitsanalyse (Stadt + Handel, März 2017) konnte nachgewiesen

werden, dass durch das Vorhaben die wohnortnahe Versorgung gestärkt wird und zentrale Versorgungsbereiche weder in ihrem Bestand noch hinsichtlich ihrer Entwicklungsmöglichkeiten beeinträchtigt werden. Der Bebauungsplan entspricht somit der Ausnahmeregelung dieser Zielstellung.

### 6.5-3 Ziel Beeinträchtigerungsverbot

*Durch die Darstellung und Festsetzung von Kerngebieten und Sondergebieten für Vorhaben im Sinne des § 11 Absatz 3 Baunutzungsverordnung mit zentrenrelevanten Sortimenten dürfen zentrale Versorgungsbereiche von Gemeinden nicht wesentlich beeinträchtigt werden.*

Die Verträglichkeitsanalyse ergibt, dass zentrale Versorgungsbereiche weder in ihrem Bestand noch hinsichtlich ihrer Entwicklungsmöglichkeiten beeinträchtigt werden. Dem Ziel 6.5-3 des Landesentwicklungsplanes wird somit entsprochen.

## 2.2. Regionaler Flächennutzungsplan

Der Regionale Flächennutzungsplan der Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr stellt seit 2010 sowohl Regionalplan als auch Flächennutzungsplan für die teilnehmenden Städte dar. Im wirksamen Regionalen Flächennutzungsplan vom 2. Mai 2010 (zuletzt geändert am 24. Februar 2016.) sind die Flächen des Plangebietes als Wohnbauflächen dargestellt. Die Darstellung von Wohnbauflächen im regionalen Flächennutzungsplan entspricht auf Ebene der Regionalplanung der Darstellung eines Allgemeinen Siedlungsbereiches (ASB). Die Pöppinghauser Straße (außerhalb des Plangebietes) ist als L 645 sowie als Fläche für die örtlichen Hauptverkehrszüge dargestellt.

Die Entwicklung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung großflächiger Einzelhandel lässt sich als konkretisierende Abweichung des Regionalen Flächennutzungsplanes im Sinne einer Folgenutzung des Wohnens ableiten, wenn in einer Untersuchung die Verträglichkeit der Einzelhandelsnutzung nachgewiesen wird.

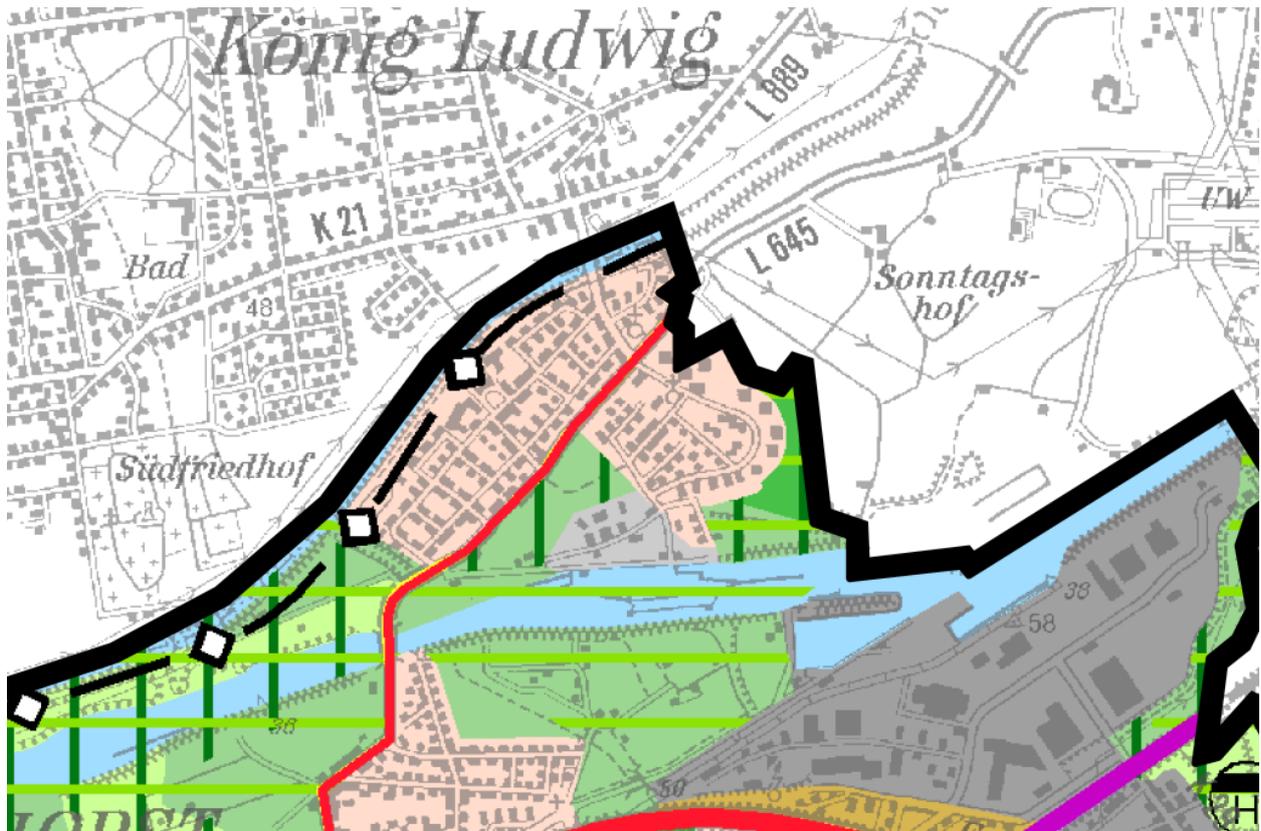


Abb. 2: Ausschnitt aus dem Regionalen Flächennutzungsplan

Für die vorgesehenen Nutzungen im Plangebiet wurde daher eine Verträglichkeitsuntersuchung durchgeführt (vgl. Kapitel 7.2). Hierin wurde die geplante Erweiterung des bestehenden Lebensmittel-Discountermarktes hinsichtlich der städtebaulichen und raumordnerischen Verträglichkeit untersucht und mit der Versorgungssituation im Umfeld des Plangebietes im Kontext der siedlungsstrukturellen Gegebenheiten vor Ort abgeglichen. Zudem wurden die Auswirkungen auf die zentralen Versorgungsbereiche im näheren Umfeld des Plangebietes begutachtet.

### **2.3. Bebauungspläne**

Für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 10 – Nahversorgungsmarkt Paul-Gerhardt-Straße – ist aktuell die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 – Katharinastraße – wirksam. Der ursprüngliche Bebauungsplan Nr. 1 wurde bereits am 17. Juni 1965 rechtskräftig. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes erstreckt sich zwischen Paul-Gerhardt-Straße im Westen, Emscher im Norden und Pöppinghauser Straße im Süden und Südwesten. Für das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 10 – Nahversorgungsmarkt Paul-Gerhardt-Straße – setzte der ursprüngliche Bebauungsplan Nr. 1 – Katharinastraße – eine Gemeinbedarfsfläche fest, die in der Folgezeit von der Evangelischen Kirche als Kirchenstandort genutzt wurde. Die Paul-Gerhardt-Kirche wurde im Jahr 1957 geweiht und 2007 entwidmet. Trotz längerer Bemühungen konnte keine Folgenutzung für das Kirchengebäude gefunden werden.

Aus diesem Grund wurde die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 – Katharinastraße – durchgeführt, die eine Nutzungsänderung für diesen Bereich definierte. Der Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr.1 umfasst dementsprechend nur die ehemals festgesetzten Flächen für Gemeinbedarf. Es erfolgte – nach Abriss des Kirchengebäudes – die Ansiedlung des heute bestehenden Lebensmittel-Discountmarktes. Die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr.1 setzt ein Sondergebiet gem. § 11 Abs. 3 BauNVO mit Zweckbestimmung Lebensmittel-Einzelhandelsbetrieb sowie der zugehörigen Stellplatzanlagen fest. Die zulässige Grundflächenzahl beträgt 0,6, zudem sind zwei Vollgeschosse als Höchstmaß zulässig.

### **2.4. Bebauungspläne im Umfeld des Plangebietes**

Westlich des Geltungsbereiches ist der Bebauungsplan Nr. 160 – Pantrings Hof – wirksam, der bis zur Kreftenscheerstraße reicht, und vorwiegend Allgemeine Wohngebiete sowie Gemeinbedarfsflächen festsetzt. Im unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden Bereich wird eine Wohnbebauung mit einer GRZ von 0,4 und GFZ von 0,8 bei maximal zwei Vollgeschossen festgesetzt.

Südlich des Plangebietes und somit südlich der Pöppinghauser Straße besteht der Bebauungsplan Nr. 38 – Pöppinghauser Straße, Schleusenweg –. Der Geltungsbereich umfasst den gesamten Siedlungsbereich südlich der Pöppinghäuser Straße zwischen Schleusenweg und Stadtgrenze. Der Bebauungsplan setzt vorwiegend Reine Wohngebiete fest. Dabei werden im nordwestlichen Bereich zum Teil bis zu 14 Vollgeschosse zugelassen, während im südwestlichen Bereich maximal zwei Vollgeschosse definiert werden. Somit bestehen sehr unterschiedliche Wohnlagen mit verschiedenen Gebäudetypologien sowie städtebaulicher Struktur.

### **2.5. Ausgangssituation Einzelhandel**

Das Nahversorgungsangebot der Stadt Herne wurde im Rahmen des Masterplanes Einzelhandel für die Stadt Herne, angefertigt vom Büro Stadt + Handel - Dipl.-Ing.e Beckmann und Föhrer GbR (2012), untersucht. Der Masterplan beschreibt, dass in weiten Teilen des Stadtbezirkes Sodingen die Nahversorgung nicht sichergestellt ist. Dies betrifft auch Bereiche von Pantringshof. Dem bestehenden Lebensmittel-Discountmarkt wird im Masterplan eine hohe Bedeutung für die Sicherung der wohnortnahen Versorgung beigemessen. Laut Verträglichkeitsanalyse (Stadt + Handel, März 2017) ist das Vorhaben kongruent zu den wesentlichen Zielen und Vorgaben des Masterplanes Einzelhandel.

### **3. Beschreibung der Bestandssituation**

#### **3.1. Stadträumliche Einbindung und verkehrliche Erschließung**

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 10 – Nahversorgungsmarkt Paul-Gerhardt-Straße – befindet sich im Norden des Stadtbezirkes Sodingen und somit am nordöstlichen Rand des Herner Stadtgebietes. Aufgrund der siedlungsstrukturell isolierten Lage des zugehörigen statistischen Bezirkes Pantringshof, der durch die Emscher im Norden und den Rhein-Herne-Kanal im Süden begrenzt wird, ergibt sich eine besondere stadträumliche Situation.

Unmittelbar nördlich der Emscher befindet sich der Recklinghäuser Ortsteil König Ludwig, der mit Pantringshof durch die Paul-Gerhardt-Straße via Brücke verbunden ist. Auch zum südlich angrenzenden Horsthausen besteht eine Brückenverbindung über den Rhein-Herne-Kanal sowie ein weiterer Übergang an der Schleuse Herne-Ost. Darüber hinaus führt die Pöppinghauser Straße in östliche Richtung nach Castrop-Rauxel. Das namensgebende Pöppinghausen liegt etwa einen Kilometer von Pantringshof entfernt und weist eine ähnlich städtebaulich isolierte Lage innerhalb der Stadt Castrop-Rauxel auf wie Pantringshof in Herne.

Großräumig befindet sich das Plangebiet an der Schnittstelle der Städte Herne, Recklinghausen und Castrop-Rauxel. Die Herner Innenstadt befindet sich rd. 3,7 km Luftlinie südöstlich des Plangebietes. Die Recklinghäuser Altstadt rd. 5,9 km nordwestlich und das Zentrum von Castrop-Rauxel rd. 5,5 km südöstlich des Plangebietes.

Die Pöppinghauser Straße (L 645) durchläuft Pantringshof von Südwestlicher in Nordöstlicher Richtung. Im südwestlich gelegenen Horsthausen bietet die Straße einen direkten Autobahnanschluss an die A 42 (Dortmund – Oberhausen). Von hier aus ist das Kreuz Herne und somit auch die A 43 gut erreichbar. In die entgegengesetzte Richtung führt die L 645 in das nördliche Stadtgebiet Castrop-Rauxels und kreuzt dort die B 235 (Bochum-Langendreer – Münster). Im direkten Umfeld des Plangebietes mündet die Paul-Gerhardt-Straße (K 23) in die Pöppinghauser Straße. Erstere verbindet Pantringshof mit dem Recklinghäuser Stadtgebiet und mittelbar an die A2.

Der nächste Bahnhofpunkt ist der Bahnhof Herne, rd. 3,4 km südwestlich vom Plangebiet entfernt. In 2,8 km Entfernung befindet sich die Endhaltestelle »Schloss Strünkede« der U35, die von hier aus in Richtung Bochumer Innenstadt und weiter bis an den Campus der Ruhr-Universität fährt. Die Bushaltestelle »Pantringshof« befindet sich in unmittelbarer Umgebung des Plangebietes und bietet eine direkte Busverbindung (Linie 362) zum Schloss Strünkede und weiter zum Herner Bahnhof. Zudem wird die Bushaltestelle von der Linie 237 bedient, die zwischen Castroper Münsterplatz und Recklinghausen Hbf verkehrt.

#### **3.2. Bebauung, Nutzung und verkehrliche Erschließung des Geländes**

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich derzeit ein eingeschossiger Lebensmittel-Discountermarkt sowie ein Back-Shop. Der Haupteingang zum Markt befindet sich am westlichen Ende der südlichen Gebäudeseite. Der Zugang zum Back-Shop erfolgt über einen separaten Eingang, der sich jedoch unmittelbar neben dem Eingang in den Discountermarkt befindet. Die Anlieferung wird an der östlichen Gebäudeseite abgewickelt. Hierfür wird die Zufahrt von der Pöppinghauser Straße genutzt. Die zugehörige Stellplatzanlage umfasst rd. 90 Stellplätze und befindet sich westlich und südlich des Gebäudes. Die Zufahrt für die Kunden erfolgt von der Paul-Gerhardt-Straße, einschließlich einer westlich und südlich angeordneten Stellplatzanlage mit rund 90 Stellplätzen.

Zum Schutz der nördlich angrenzenden Wohnbebauung vor Lärmimmissionen durch den Betrieb des Lebensmittel-Discountermarktes wurden zwei Lärmschutzwände errichtet. Eine Lärmschutzwand befindet sich im westlichen Plangebiet nördlich der Stellplatzanlage und schließt direkt an die Gebäudefassade des Lebensmittel-Discountermarktes an. Die zweite Lärmschutzwand befindet sich östlich des Gebäudes und schirmt den Bereich der Anlieferzone von der Umgebung ab.

Das Plangebiet ist aufgrund der bestehenden Nutzung bereits heute weitgehend versiegelt. Am nördlichen Plangebietsrand befindet sich zwischen Gebäude bzw. Stellplatzanlage und der nördlich angrenzenden Wohnbebauung ein Grünstreifen mit vereinzeltem Gehölzbestand. Des Weiteren befinden sich schmale, mit Einzelbäumen bepflanzte Grünstreifen entlang der Paul-Gerhardt-Straße und der Pöppinghauser Straße. Diese werden im Bereich der Zufahrten auf das Gelände unterbrochen. Auch im östlichen Plangebiet befindet sich entlang der gesamten Grundstücksgrenze eine Grünfläche mit vereinzeltem Gehölzbestand.

### 3.3. Eigentumsverhältnisse

Die Grundstücksgesellschaft Herne-Horsthausen Dr. Hemmersbach UG & Co. KG ist Vorhabensträgerin des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Die überplanten Grundstücke befinden sich ohne Ausnahme in der Verfügungsgewalt der Vorhabensträgerin.

### 3.4. Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet ist in Bezug auf Ver- und Entsorgung bereits komplett erschlossen. Jüngst wurde ein neues Trennsystem installiert, das Niederschlagswasser und Schmutzwasser separat ableitet.

Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes befindet sich das unterirdisch verrohrt ausgebaute Gewässer »Graben am Emsring«. Es ist geplant, den bestehenden verrohrte Entwässerungsgraben umzuleiten, und außerhalb des Plangebietes verlaufen zu lassen. Der »Graben am Emsring« wird aus diesem Grund nicht mehr Bestandteil des Regelungsinhaltes dieses Bebauungsplanes sein. *Bis zum Zeitpunkt der Umleitung wird durch eine statische Ertüchtigung der Verrohrung sichergestellt, dass der schadlose Abfluss des Gewässers auch bei einer Überbauung sichergestellt bleibt.*

### 3.5. Mensch, Natur und Landschaft

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wird eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt und in einem Umweltbericht gemäß § 2a BauGB dargelegt. Der Umweltbericht ist dieser Begründung im Teil II beigelegt. Die Ergebnisse des Umweltberichtes lassen sich wie folgt zusammenfassen:

#### **Schutzgut Mensch**

Die durch das Vorhaben sich verändernden Schallemissionen wurden im Rahmen eines Gutachtens untersucht (vgl. Graner + Partner 2017a + b). Der vorbelastete Raum wird durch die Planung nicht zusätzlich belastet. Aufgrund des Ersatzes einer Papierpresscontainers durch eine Kanalballepresse im Gebäudeinneren wird die Verlagerung der Lärmschutzwand im östlichen Bereich nicht notwendig.

#### **Schutzgut Pflanzen und Tiere**

Das Gebiet ist bereits zu einem Großteil versiegelt und besitzt daher nur eine untergeordnete Funktion für das Schutzgut Pflanzen und Tiere. Die Planung impliziert jedoch die Versiegelung einer kleinteiligen Freifläche, wobei Gehölzbestände betroffen sind. Die zu fällenden Bäume werden an externer Stelle ausgeglichen. Artenschutzrechtliche Konflikte i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind nicht zu erwarten. Planungsrelevante Arten sind innerhalb des Plangebietes nicht bekannt. Die sonstigen bestehenden begrünt Flächen sowie Bepflanzungen werden durch Festsetzungen gesichert und müssen erhalten bleiben. Die bestehenden Nistkästen für Fledermäuse müssen u.U. an anderer Stelle wieder errichtet werden.

#### **Schutzgut Boden**

Mit dem Planverfahren kommt es zu keinen großflächigen Eingriffen in den Boden. Lediglich die bereits erwähnte Versiegelung einer kleinteiligen Freifläche stellt einen Eingriff dar, der jedoch nur geringfügige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden erwarten lässt. Die im Plangebiet bestehende, hohe Versiegelung ist anlagen- und nutzungstypisch.

#### **Schutzgut Wasser**

Die anfallenden Schmutzabwässer aus dem Plangebiet sowie das anfallende Niederschlagswasser werden über das *bestehende jüngst installierte* Trennsystem abgeführt. *Hier ergibt sich eine unveränderte Situation gegenüber dem Bestand. Im Rahmen der Realisierung des Vorhabens muss der Es besteht die Absicht, den* unterirdisch verrohrt durch das Plangebiet *verlaufenden* »Graben am Emsring« *umgeleitet werden. Es ist geplant den Graben außerhalb* des Plangebietes umzuleiten. *Bis zum Zeitpunkt der Umleitung wird durch eine statische Ertüchtigung der Verrohrung sichergestellt, dass ein schadloser Abfluss des Gewässers auch bei einer Überbauung sichergestellt ist.*

#### **Schutzgut Klima und Luft**

Durch die Planung ist weder mit einer Vergrößerung der Stellplatzanlage noch mit einer Zunahme des Kfz-Verkehrsaufkommen zu rechnen. Temporär kann es aufgrund der umfangreichen Arbeiten am Baugrund im Rahmen der Baumaßnahmen zu einer Zunahme von (Fein-)Staubbildung kommen. Da es sich dabei um einen begrenzten Zeitraum handelt, handelt es sich um einen vernachlässigenden Eingriff.

#### **Schutzgut Landschafts- und Ortsbild**

Das Landschaftsbild wird durch die Planungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nicht beeinträchtigt. Die geplante Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes führt zu einer geringfügigen Veränderung des Ortsbildes aufgrund der Erweiterung des bestehenden Lebensmittel-Discountmarktes. Der straßenbegleitende Baumbestand entlang der Paul-Gerhardt-Straße und Pöppinghäuser Straße bleibt unverändert bestehen und wird für die Zukunft erhalten. Sie bilden eine augenscheinliche Abgrenzung des Verkehrsbereiches von der Stellplatzanlage.

#### ***Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter***

Es existieren Kulturgütern in Form von Denkmälern, Ensembles o.ä. Der Fund von Bodendenkmalen ist nach bisherigem Kenntnisstand nur hypothetischer Natur, die aufstehenden Gebäude stellen keinen besonderen Wert dar.

#### ***Wechselwirkungen***

Zwischen dem Schutzgut Boden und den Schutzgütern Wasser, Klima und Luft sowie Pflanzen und Tiere ergeben sich Wechselwirkungen. Durch die geringfügige Versiegelung des Bodens wird sowohl die Grundwasserneubildungsfunktion in Bezug auf das Schutzgut Wassers sowie die Luftreinigungs-, Frischluftproduktion- sowie Wärmeregulationsfunktion geringfügig negativ beeinträchtigt. Auch das Schutzgut Pflanzen und Tiere ist durch die Versiegelung direkt in seiner Lebensraumfunktion betroffen.

Dahingegen ist aufgrund der festgesetzten Erhaltung der straßenbegleitenden Baumreihen entlang der Paul-Gerhardt-Straße und Pöppinghauser Straße eine positive Wechselwirkung zwischen Ortsbild und dem Schutzgut Pflanzen und Tiere feststellen. Sonstige Wechselwirkungen, insbesondere negativen, zu sind nicht zu erwarten.

#### ***Maßnahmen zur Vermeidung/Verringerung***

Als Maßnahmen zur Vermeidung/Verringerung sieht der vorhabenbezogene Bebauungsplan die Verringerung der Schallimmissionen an potenziellen Konfliktorten sowie den Erhalt, die Pflege und den Ersatz von bestehenden Grünstrukturen.

#### ***Eingriff-Ausgleichsbilanz***

Auf eine Eingriff-Ausgleichsbilanzierung wurde verzichtet. Grund sind die geringfügigen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter und die geringe ökologische Wertigkeit der überbauten Fläche. Die zu fallenden Bäume an der östlichen Plangebietsgrenze werden durch zu pflanzende Bäume an externer Stelle ersetzt.

## **4. Städtebauliches Konzept**

### **4.1. Städtebauliche Planungsziele**

Auf Grundlage des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 10 – Nahversorgungsmarkt Paul-Gerhardt-Straße – sollen die Erweiterungsabsichten des bestehenden Lebensmittel-Discountermarktes planungsrechtlich gesichert werden. Übergeordnetes Ziel ist der langfristige Erhalt einer fußläufigen Nahversorgung für Pantringshof, die einzig durch den bestehenden Lebensmittel-Discountermarkt gegeben ist. Die Erweiterung des Lebensmittel-Discountmarktes soll dabei nicht die ausgewiesenen zentralen Versorgungsbereiche im Umfeld des Standortes beeinträchtigen. Die Verträglichkeit des Standortes wird entsprechend im Rahmen einer Verträglichkeitsuntersuchung nachgewiesen.

Darüber hinaus sollen die bestehenden Grünstrukturen für die Zukunft geschützt und erhalten bleiben. Auch der Schutz der vorhandenen Wohnbebauung vor zu starken Emissionen ist wesentlicher Regelungsinhalt dieses Bebauungsplanes.

### **4.2. Nutzungskonzept**

Der bestehende Lebensmittel-Discountermarkt verfügt aktuell über eine Verkaufsfläche von ca. 1.000 m<sup>2</sup>. Durch die Erweiterung sollen weitere 200 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche durch die Ergänzung des bestehenden Gebäudes in Richtung Osten entstehen. Der heutige Bereich zur Anlieferung an der östlichen Gebäudeseite wird somit durch die Erweiterung überbaut. Dementsprechend verlagert sich die Anlieferung weiter nach Osten bis an die Grenze des Baugrundstückes. Die Anlieferung wird weiterhin über die Pöppinghauser Straße erfolgen. Allerdings werden aufgrund der veränderten Anfahrtssituation vier Parkplätze an der östlichen Grenze des Plangebietes wegfallen, um eine freie Zufahrt an die Anlieferungszone zu ermöglichen. Dafür werden drei Parkplätze an anderer Stelle, nämlich südlich des geplanten Anbaus, entstehen. Der übrige Bereich der Stellplatzanlage bleibt durch die Planung unberührt. Die Kundenzufahrt soll weiterhin über die Paul-Gerhardt-Straße erfolgen. Der bestehende Backshop bleibt unverändert bestehen.

### **4.3. Freiraumkonzept**

Die existierenden straßenbegleitenden Baumbestände entlang der Paul-Gerhardt-Straße sowie der Pöppinghauser Straße werden durch die Planung erhalten. Auch der mit Gehölzen versehene Grünstreifen entlang der nördlichen Plangebietsgrenze soll weiterhin bestehen bleiben. Am östlichen Plangebietsrand wird ein Bereich des heute existierenden Grünstreifens für die geplante Verlagerung des Anlieferungsbereiches benötigt und entsprechend überbaut bzw. versiegelt. Dabei müssen voraussichtlich vier Bäume gefällt werden, die durch Ersatzpflanzungen kompensiert werden. Die zu pflanzenden Bäumen sollen aufgrund der begrenzten Platzverhältnisse an externer Stelle gepflanzt werden.

### **4.4. Entwässerungskonzept**

Die Entwässerung des Schmutzabwassers und des Niederschlagswassers soll über das bestehenden Trennsystem erfolgen. Die Einleitung des Niederschlagswassers wird durch einen Durchflussbegrenzer gedrosselt. Das entsprechende Drosselorgan setzt sich aus einem Abzweiger, einem Rohr und einem Muffenstopfen zusammen. Der Muffenstopfen besitzt eine definierte Öffnung, die nur die erlaubte Menge an Niederschlagswasser pro Sekunde durchlässt. Ein zusätzliches Rohr am Abzweiger dient als Notüberlauf. Aktuell liegt die maximale Durchflussmenge bei 17,28 l/s und entspricht somit den Vorgaben der durch das Tiefbauamt vorgegebenen maximalen Einleitungsmenge. Die Entwässerung des Niederschlagswassers soll in dieser Form fortgeführt werden.

## 5. Inhalte der Planung

### 5.1. Art und Maß der baulichen Nutzung

#### 5.1.1. Art der baulichen Nutzung (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 1 und 2 sowie § 11 Abs. 3 BauNVO)

Festgesetzt wird ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung »Großflächiger Einzelhandelsbetrieb zur Nahversorgung« zur Unterbringung eines Lebensmittelmarktes (in Form eines Discountermarktes) und eines ergänzenden Lebensmitteleinzelhandelsbetriebs (in Form eines Backshops) sowie der zugehörigen Stellplatzanlage, Zufahrten und Freiflächen. Die überbaubare Grundstücksfläche wird wie folgt gegliedert:

##### **SO1 - Lebensmittelmarkt (Discountermarkt)**

Zulässig ist maximal ein großflächiger Einzelhandelsbetrieb mit einem nahversorgungsrelevanten Kernsortiment gem. »Herner Liste«, Stand 3. Juli 2012. Die Verkaufsfläche wird auf maximal 1.200 m<sup>2</sup> beschränkt. Der Anteil an zentrenrelevanten Randsortimenten gemäß Herner Liste, Stand 3. Juli 2012, ist auf maximal 10% der jeweils genehmigten Verkaufsfläche zu begrenzen.

##### **SO2 - Ergänzender Lebensmittel-Einzelhandelsbetrieb (Backshop)**

Zulässig ist ein ergänzender Lebensmitteleinzelhandelsbetrieb mit einer Verkaufsfläche von maximal 50 m<sup>2</sup>.

##### **Begründung:**

Die Festsetzung ermöglicht die geplante Erweiterung des großflächigen Lebensmittel-Discountermarktes. Als maximale Verkaufsfläche wird eine Größe von 1.200 m<sup>2</sup> festgelegt. Diese orientiert sich an der Verkaufsfläche, die im Rahmen der, für die Aufstellung des Bebauungsplanes angefertigten Verträglichkeitsanalyse zu Grunde gelegt wurden. Die zulässigen zentrenrelevanten Randsortimente werden auf maximal 10 % der genehmigten Verkaufsfläche beschränkt. Hiermit soll eine Beeinträchtigung von zentralen Versorgungsbereichen der Stadt Herne sowie den benachbarten Städten Recklinghausen und Castrop-Rauxel unterbunden werden.

Als gängiges ergänzendes Angebot wird im Bereich des SO2 ein Lebensmittel-Einzelhandelsbetrieb in Form eines Backshops zugelassen. Die Verkaufsflächenbeschränkung soll die Verträglichkeit der Nutzung sicherstellen und orientiert sich an der tatsächlichen Größe des betroffenen Backshops.

#### 5.1.2. Grundflächenzahl (gemäß § 9 Abs. 1 BauGB i. V. m. § 17 BauNVO)

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt für das Sondergebiet eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 fest.

##### **Begründung:**

Die Festsetzung folgt damit dem in § 17 BauNVO vorgesehenen Maximalmaß für die GRZ in sonstigen Sondergebieten.

#### 5.1.3. Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl (gemäß § 9 Abs. 1 BauGB i. V. m. § 19 BauNVO)

Innerhalb des festgesetzten Sondergebietes darf gemäß § 19 Abs. 4 Nr. 3 Satz 3 BauNVO die zulässige Grundfläche durch Stellplätze und ihre Zufahrten sowie Nebenanlagen bis zu einer Grundflächenzahl von 0,95 überschritten werden.

##### **Begründung:**

Abweichend von der gemäß § 17 BauNVO festgesetzten GRZ von 0,8 darf die GRZ gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO für Stellplätze und ihre Zufahrten sowie für Nebenanlagen bis zu 0,95 überschritten werden. Die Festsetzung orientiert sich an der realen Situation des bestehenden Lebensmittel-Discountmarktes, der aufgrund der Großflächigkeit der Einzelhandelsnutzung bereits im Bestand das Grundstück nahezu vollständig ausnutzt. Straßen und Wohnbebauung begrenzen das Baugrundstück, die potenziellen Erweiterungsflächen des Betriebes sind durch die bestehenden Nutzungen auf dem Grundstück und im Umfeld eingeschränkt. Zur Vergrößerung am Standort verwendet das Unternehmen einerseits die bestehenden Stellplätze. Andererseits wird durch die Festsetzung der Überschreitung der GRZ sichergestellt, dass ein Nahversorgungsstandort beibehalten werden kann, für den im Umfeld keine geeigneten alternativen Flä-

chen existieren. Ohne die sinnvolle Vergrößerung der Verkaufsfläche wäre die weitere Existenz des Standortes nicht dauerhaft sichergestellt und damit einhergehend könnte sich in der Ortschaft die Versorgungssituation deutlich verschlechtern.

Die Sicherung des Standortes bedingt einen entsprechend hohen Stellplatzbedarf. Die Stellplätze sollen auch weiterhin standortnah untergebracht, um die zur Verfügung stehende Bodenfläche möglichst optimal auszunutzen und damit den Bodenverbrauch auf einen eng gezogenen Bereich zu konzentrieren. Somit ist die mit der Nutzung einhergehende nahezu vollflächige Versiegelung und Überbauung der Baugrundstücke anlagen- und nutzungstypisch. Die Einhaltung der GRZ-Obergrenze von 0,8 würde, zumindest in den vom Gesetzgeber geforderten siedlungsintegrierten Standorten, aufgrund des hohen Stellplatzbedarfes zu einer wesentlichen Erschwerung der zweckentsprechenden Grundstücksnutzung führen. Diese Problematik wurde bereits durch die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 – Katharinastraße – erkannt und eine Überschreitung der GRZ durch Stellplätze und Nebenanlagen um bis zu 0,9 zugelassen. Durch die Erweiterung des bestehenden Marktgebäudes würde die ursprünglich festgesetzte Überschreitung der zulässigen GRZ leicht überschritten werden, ohne dass zusätzliche Stellplätze geplant sind. Aus diesem Grund wird eine Überschreitung der zulässigen GRZ um bis zu 0,95 festgesetzt.

Erhebliche, negative Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind – wie im Umweltbericht dargelegt – nicht zu erwarten. Grund ist insbesondere das geringe Ausmaß der neu zu versiegelten Fläche sowie die integrierte Lage des Plangebietes innerhalb des Siedlungskörpers Pantringshof. Auch die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse i.S.d. § 1 Abs. 6 Nr. 1 bleiben durch die Planung gewahrt.

#### **5.1.4. Höhe baulicher Anlagen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 sowie § 18 BauNVO)**

Als Gebäudeoberkante (GOK) wird der höchste Punkt der Dachhaut definiert. Die Gebäudehöhen gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO sind als Höhen über Normalhöhennull (NHN) festgesetzt.

##### ***Begründung:***

Durch die Festsetzung der maximalen Gebäudeoberkante auf 58 m über NHN können innerhalb des festgesetzten Baufeldes Gebäude entstehen, die eine maximale Höhe von bis zu ca. 9,5 m über dem aktuellen Geländeniveau (ca. 49,5 m ü. NHN) aufweisen dürfen. Die Gebäudeoberkante wird als höchster Punkt der Dachhaut definiert. Als unterer Bezugspunkt dient der Meeresspiegel, der das Nullniveau bei Höhenangaben über Normalhöhennull darstellt und eine eindeutige Höhenfestsetzung ermöglicht. Der Festsetzung liegen Gebäudeplanungen vergleichbarer Nutzungen zugrunde, die nur in besonderen Fällen eine Höhe von mehr als 8 m überschreiten. Die festgesetzte maximal zulässige Gebäudeoberkante entspricht etwa der Höhe eines zweigeschossigen Wohnhauses mit niedrigem Dachaufbau. Somit fügt sich das Gebäude aufgrund der Höhenfestsetzung in die nördlich angrenzende Wohnbebauung ein, die durchgängig zwei Geschosse und ein Satteldach aufweisen.

#### **5.1.5. Überschreitung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 2 BauNVO)**

Die zulässige Gebäudehöhe darf bei Flachdächern für untergeordnete Bauteile, etwa Technikaufbauten, in der Summe bis maximal 2,0 m über Gebäudeoberkante überschritten werden.

##### ***Begründung:***

Bei der Ausführung von Gebäuden mit Flächdächern werden die Dachflächen für untergeordnete Bauteile insbesondere Technikaufbauten, wie Lüftungs- oder Klimaanlage, genutzt. Um hierzu eine eindeutige Regelung in Verbindung mit Ziffer 7.1.4 zu erhalten, wird eine Überschreitung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen definiert. Um die Überschreitungen auf ein verträgliches Maß zu begrenzen, sollen die Aufbauten maximal 2,0 m über der Gebäudeoberkante liegen. Dies bedeutet, dass sie bis maximal 60 m über NHN zulässig sind. Somit wird eine Beeinträchtigung des Ortsbildes durch die untergeordneten Bauteile verhindert.

## **5.2. Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche**

### **5.2.1. Bauweise (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 BauNVO)**

Für das Sondergebiet wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Für diese abweichende Bauweise gilt, dass die Bebauung an der östlichen Grenze des Baugrundstücks grenzständig erfolgen muss.

**Begründung:**

Aufgrund der einseitigen Grenzbebauung ist eine abweichende Bauweise festzusetzen. Die einseitig grenzständige Bebauung ist für die funktionsspezifische Nutzbarkeit des Grundstückes notwendig. Eine Vereinbarung mit den Eigentümern des betroffenen benachbarten Grundstückes (Gemeinschaft Horsthau- sen, Flur 3, Flurstück 496) ist bereits in Abstimmung. Perspektivisch wäre somit eine grenzständige Be- bauung des benachbarten Flurstücks denkbar.

**5.2.2. Überbaubare Grundstücksflächen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO)**

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO durch Baugrenzen festgesetzt.

**Begründung:**

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen sowie am östlichen Plangebietsrand durch eine Baulinie festgesetzt. Die geometrische Lage der Baugrenzen greift das bestehende Marktge- bäude auf und orientiert sich zudem an den baulichen Anforderungen für die Erweiterung des Lebensmit- tel-Discountermarktes. Somit wird die Planung den bestehenden Gegebenheiten vor Ort gerecht und eine angemessene Flexibilität für die Erweiterungsabsichten gewährleistet.

**5.3. Stellplätze und Nebenanlagen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)**

**5.3.1. Zulässigkeit von Stellplätzen und Nebenanlagen (gemäß § 14 Abs. 6 BauNVO)**

Stellplätze sind gem. § 12 Abs. 6 BauNVO nur innerhalb der dafür gekennzeichneten Fläche sowie inner- halb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

**Begründung:**

Zur städtebaulichen Ordnung wird eine Fläche zur Anordnung von Stellplätzen und Nebenanlagen fest- gesetzt. Diese ist nutzungstypisch bemessen und schließt die Bereiche am nördlichen Plangebietsrand sowie die Grünbereiche entlang der Paul-Gerhardt-Straße und der Pöppinghauser Straße aus, die zum Erhalt der bestehenden Bepflanzungen dienen (vgl. Ziffer 7.5.1)

**5.4. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Umwelt (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25b BauGB)**

**5.4.1. Erhalt von Bäumen und Gehölzen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25b BauGB)**

Bäume, Sträucher sowie sonstige Bepflanzungen innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Fläche sowie durch Symbole zeichnerisch festgesetzte Einzelbäume sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB dauerhaft zu erhalten, fachgerecht zu pflegen und bei Verlust gleichwertig vor Ort zu ersetzen.

**Begründung:**

Die Festsetzungen der Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Umwelt erfolgen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 im Sinne einer Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b. Es gilt die bestehenden Bepflanzungen in dem entsprechend zeichnerisch festgesetzten Bereich sowie die einzeln durch Symbo- le festgesetzten Bäume für die Zukunft zu erhalten oder im Falle eines Verlustes zu ersetzen. Dabei ist ein gleichwertigern Ersatz vor Ort herzustellen. Sollte dies nicht möglich sein, so sind entsprechende Ausgleichsmaßnahmen an anderen Orten oder entsprechende Ausgleichszahlungen zu erbringen. Der erforderliche Ausgleich ist – vor Entfernung eines Baumes mit der Stadt Herne, Fachbereich 55 Stadtgrün abzustimmen. Die Baumschutzsatzung der Stadt Herne in ihrer 2. Änderung vom 08. Dezember 2016 bleibt davon unberührt.

#### 5.4.2. Ausgleichspflanzungen (gemäß § 9 Abs. 1a BauGB)

~~Als Ausgleich für die zur teilweisen Bebauung vorgesehene Fläche mit Bindung einer Gehölzpflanzung werden auf den Flurstücken der Gemarkung Holthausen, Flur 6 Nr. 46 und Nr. 47, insgesamt 4 Hochstämme Tilia platyphyllos (Sommerlinde) mit einem Stammumfang von 18 bis 20 cm gepflanzt und dauerhaft erhalten.~~

Als Ausgleich für die zur teilweisen Bebauung vorgesehene Fläche mit Bindung einer Gehölzpflanzung wird dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan folgende Ersatzmaßnahme zugeordnet:

Anpflanzung und Pflege von 4 Hochstämmen Tilia platyphyllos (Sommerlinde), 3 x verpflanzt, Stammumfang 18-20 auf den städtischen Flurstücken Gemarkung Holthausen, Flur 6 Flurstück 46 und 47.

Die Ausgleichsmaßnahme ist eine bereits abgeschlossene externe Kompensationsmaßnahme im sogenannten Trockentälchen. Der Vorhabenträger übernimmt die ermittelten Kosten für die Anpflanzung, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege und Bereitstellung des städtischen Grundstücks. Die Maßnahme wird Bestandteil des Durchführungsvertrages.

#### **Begründung:**

Durch die Änderungen des Bebauungsplanes wird eine Überbaubarkeit bis an die östliche Plangebietsgrenze ermöglicht. Bei einem entsprechenden Vorhaben müssen 4 Bäume, die sich innerhalb der in der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 – Katharinastraße – festgesetzten Fläche mit Bindung einer Gehölzpflanzung befinden, gefällt werden. Als Ersatzmaßnahme wird eine externe Pflanzung von vier Sommerlinden, **3 x verpflanzt und** mit einem Stammumfang von 18 bis 20 cm festgesetzt. Aufgrund der begrenzten Platzverhältnisse konnte ~~noch~~ keine Möglichkeit gefunden werden die Bäume innerhalb des Geltungsbereiches zu ersetzen. ~~Grundsätzlich ist ein Ersatz vor Ort gewünscht. Sollte sich eine Möglichkeit zum Ersatz vor Ort ergeben, wäre diese zu bevorzugen. Daher werden durch den Vorhabenträger die Kosten für eine bereits durchgeführte externe Kompensationsmaßnahme übernommen.~~

#### 5.5. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetz (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen werden gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB Flächen für Lärmschutzvorkehrungen ausgewiesen. Als aktive Lärmschutzmaßnahme ist eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von 2,5 m vorgesehen. Bezugspunkte sind die südlich der Wand vorhandene Geländehöhe und die Oberkante der Lärmschutzwand. Die Lage ist der Planzeichnung zu entnehmen.

Die Baukonstruktion der Wand muss den Anforderungen der Schalldämmung und Schallabsorption gemäß den zusätzlichen technischen Vorschriften und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen (ZTV Lsw06) wie folgt erfüllen:

Schalldämmung -  $DL_R \geq 24$  dB (B3 nach DIN EN 1793-2)

Schallabsorption -  $DL_S \geq 8$  dB hochabsorbierend

#### **Begründung:**

Die Anordnung der Stellplatzanlage im westlichen Bereich des Plangebietes bleibt durch die geplante Erweiterung des Lebensmittel-Discountermarktes unberührt. Demnach bleiben die immissionsschutzrechtlichen Vorkehrungen aus der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 – Katharinastraße – für diesen Bereich weiterhin bestehen. Dies bedeutet, dass auf Grundlage des damals erstellten schalltechnischen Gutachtens (vgl. Graner + Partner 2010), die Vorgaben zur Einhaltung der Immissionsschutzwerte nach TA Lärm weiterhin gültig sind. Hieraus ergeben sich Vorgaben für die Höhe der Lärmschutzwand (= 2,5 m) sowie zur Ausführung in Bezug auf Schalldämmung und Schallabsorption.

Im östlichen Bereich des Plangebietes ist laut einem aktuellen schalltechnischen Gutachten (vgl. Graner + Partner 2017) aufgrund der baulichen Erweiterung des Gebäudes eine Lärmschutzwand aus immissionsschutzrechtlicher Perspektive nicht mehr von Nöten. Daher wird keine entsprechende Festsetzung mehr getroffen.

## 5.6. Verkehrsflächen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die existierenden Bereiche innerhalb des Plangebietes, die Teil der öffentlichen Verkehrsfläche darstellen werden als Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Zudem werden Einfahrtsbereiche auf das Gebiet definiert.

### **Begründung:**

Im Bereich des Flurstückes 1423, wird ein kleiner Bereich am südlichsten Punkt des Plangebietes als Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Die Teilfläche befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Kreuzungsbereich der Christian-Liebrecht-Straße und der Pöppinghauser Straße. Es ist geplant, die bestehende Kreuzungssituation – geregelt durch Lichtsignalanlagen – aufzulösen und durch einen Kreisverkehr zu ersetzen. Um den Kreisverkehr ordnungsmäßig errichten zu können, muss die Verkehrsfläche des Kreuzungsbereiches entsprechend vergrößert. Im Sinne dieser Planung wird die betroffene Teilfläche vorsorgend als Verkehrsfläche festgesetzt.

Die festgesetzten Einfahrtsbereiche auf das Gebiet orientieren sich an der Bestandssituation. Die Zufahrt für den Kundenverkehr erfolgt über die Paul-Gerhardt-Straße, die Warenanlieferung wird über die Pöppinghäuser Straße abgewickelt. Diese verkehrliche Situation soll auch in Zukunft beibehalten werden.

## 5.7. Hinweise

### 5.7.1. Immissionsschutz

*Die im damaligen Baugenehmigungsverfahren 51/5-NG20100019 formulierten Auflagen, basierend auf dem Schallgutachten vom 24.11.2010, haben weiterhin Bestand.*

### 5.7.2. Artenschutz

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden keine Verbotsbestände nach § 44 BNatSchG vorbereitet. Sollte im Zuge der Realisierung der Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes festgestellt werden, dass besonders oder streng geschützte Tierarten betroffen sind, so ist nach den artenschutzrechtlichen Vorschriften gemäß § 44 BNatSchG zu verfahren. Die weitere Vorgehensweise ist umgehend mit der Unteren Landschaftsbehörde der Stadt Herne abzustimmen.

Es ist gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG verboten, Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche, andere Gehölze sowie Berankungen an den Lärmschutzanlagen in der Zeit vom 1. März bis zum 31. Oktober abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschritte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen.

### 5.7.3. Bodendenkmäler

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt / Gemeinde als Unterer Denkmalbehörde und/oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761/ 93750; Fax: 02761/937520) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§15 u. 16 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monate in Besitz zu nehmen (§16 Abs. 4 DSchG NW).

### 5.7.4. Graben am Emsring

*Im nordöstlichem Geltungsbereich befindet sich das verrohrte Gewässer »Graben am Emsring«. Es ist planungsrechtlich sicherzustellen, dass das Gewässer bis zum zukünftigen Neubau an anderer Stelle schadlos auf dem Grundstück abfließen kann.*

#### **5.7.5. Einsehbarkeit von Gesetzen, Verordnungen, Erlassen und DIN-Normen**

*Die der Planung zugrundeliegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN-Vorschriften) können im Rathaus der Stadt Herne während den Öffnungszeiten eingesehen werden.*

## 6. Auswirkungen der Planung

### 6.1. Flächenbilanz

Nutzung	Fläche in qm	in %
Geltungsbereich	5.756	100
Sondergebiet »Großflächiger Einzelhandelsbetrieb zur Nahversorgung«	5.731	99,6
davon Überbaubare Flächen/Baugrenzen	2.466	42,8
Davon Flächen für Stellplätze und Nebenanlagen	2.748	47,7
Verkehrsfläche	25,0	0,4

### 6.2. Verkehr

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 10 – Nahversorgungsmarkt Paul-Gerhardt-Straße – sichert die geringfügige Erweiterung eines bereits bestehenden, großflächigen Lebensmittel-Discountermarktes. Da die Erweiterung lediglich 200 m<sup>2</sup> umfassen soll, wird eine Verkehrszunahme aufgrund erhöhter Kundenzahl nicht erwartet. Dem Lebensmittel-Discountermarkt soll lediglich eine marktkonforme und zeitgemäße Verkaufsfläche ermöglicht werden, um auch in Zukunft seine Nahversorgungsfunktion für Pantingshof zu sichern. Aus diesem Grund werden auch keine baulichen Maßnahmen zur Ausweitung der bestehenden Stellplatzanlage unternommen.

Die Zufahrtssituation bleibt in seiner Ist-Situation bestehen. Kunden steht die Zufahrt von Seiten der Paul-Gerhardt-Straße zur Verfügung. Die Zufahrt an der Pöppinghauser Straße ist lediglich als Lieferzufahrt geplant.

### 6.3. Ver- und Entsorgung

Im Plangebiet sind alle notwendigen Versorgungsleitungen sowie ein Kanalnetz vorhanden. Die Entwässerung des Schmutzabwassers und Teilen des Niederschlagswassers aus dem Plangebiet erfolgt über die in jüngster Vergangenheit errichtete Trennsystem. Die Einleitung des Niederschlagswassers wird aktuell durch einen Durchflussbegrenzer gedrosselt. Das entsprechende Drosselorgan setzt sich aus einem Abweiger, einem Rohr und einem Muffenstopfen zusammen. Der Muffenstopfen besitzt eine definierte Öffnung, die nur die erlaubte Menge an Niederschlagswasser pro Sekunde durchlässt (hier: 17,28 l/s). Ein zusätzliches Rohr am Abweiger dient als Notüberlauf. Das Entwässerungssystem soll in dieser Form weiterhin bestehen bleiben.

### 6.4. Kostentragung und Realisierung

Alle mit der Bebauung des Plangebietes verbundenen Kosten sind von der Vorhabensträgerin, der Grundstücksgesellschaft Herne-Horsthausen Dr. Hemmersbach UG & Co. KG, zu tragen. Die Vorhabenträgerin ist bereit und in der Lage, das Vorhaben zu realisieren. Der Stadt Herne entstehen keine Kosten.

### 6.5. Bodenordnende Maßnahmen

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich zum Zeitpunkt der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 10 – Nahversorgungsmarkt Paul-Gerhardt-Straße – im Eigentum der Vorhabenträgerin. Es werden keine bodenordnenden Maßnahmen erforderlich.

### 6.6. Sonstiges

Möglicherweise erforderliche Baulasten und Abstandsflächen wurden bei der Festsetzung nicht berücksichtigt und sind somit im Rahmen der Baugenehmigung nachzuweisen. Die Pflanzung von Bäumen, die außerhalb des Plangebietes realisiert werden sollen, sind im Rahmen des städtebaulichen Vertrages sicherzustellen.

## 7. Gutachten

### 7.1. Immissionsschutz

Auf Grundlage der geplanten Erweiterung des Lebensmittel-Discountermarktes wurden die immissionschutzrechtlichen Belange vom Büro Graner + Partner evaluiert (vgl. Graner + Partner 2017a). Untersuchungsgegenstand stellte die geplante Situation im Bereich der Anlieferzone dar, die durch die Gebäudeerweiterung sich weiter nach Osten verschiebt. In der entsprechenden immissionschutzrechtlichen Untersuchung kommt der Gutachter zu dem Ergebnis, dass aufgrund der Gebäudeerweiterung die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm in Bezug auf die nördlich angrenzende Wohnbebauung (Allgemeines Wohngebiet = 50 dB(A) tags / 35 dB(A) nachts) durch Emissionen im Bereich der Anlieferzone eingehalten werden. Es lag die Prämisse zugrunde, dass die bestehende Lärmschutzwand im Bereich der Anlieferzone entsprechend in Richtung Osten »mitverlagert« wird.

Aufgrund des Einsatzes einer Kanalballenpresse im Gebäudeinneren anstelle eines Papierpresscontainers außerhalb des Gebäudes wird eine Lärmemissionsquelle in Zukunft entfallen. Eine ergänzende schalltechnische Untersuchung (vgl. Graner + Partner 2017b) zeigt, dass die Immissionsschutzwerte in Bezug auf die nördlich angrenzende Wohnbebauung in diesem Falle auch dann eingehalten werden, wenn keine aktiven Schallschutzmaßnahmen getroffen werden. Dies bedeutet, dass die bestehende Lärmschutzwand aus immissionsschutzrechtlicher Perspektive nicht mehr benötigt wird. Der veränderte Gebäudekörper schirmt die verringerten Emissionen im Bereich der Anlieferzone ausreichend ab.

Da die Stellplatzanlage im westlichen Bereich des Plangebietes keine Überplanung erfahren soll, wurden für diesen Bereich keine erneuten schalltechnischen Untersuchungen getätigt. Hier verweist das Gutachten (vgl. Graner + Partner 2017a) auf eine Untersuchung im Jahr 2015, in der nachgewiesen wurde, dass die Immissionsrichtwerte für das umgebende Allgemeine Wohngebiete unter Berücksichtigung der bestehenden Schallschutzmaßnahmen tatsächlich eingehalten werden. Da sich somit die immissionschutzrechtlichen Rahmenbedingungen nicht ändern, muss die Lärmschutzwand im westlichen Bereich des Plangebietes, die sich nördlich der Stellplatzanlage anschließt, unverändert bestehen bleiben.

### 7.2. Verträglichkeitsanalyse (Einzelhandel)

Das Büro Stadt + Handel aus Dortmund hat in einer Verträglichkeitsanalyse untersucht, welche absatzwirtschaftlichen und städtebaulichen Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten sind und inwieweit dieses den kommunal- und landesplanerischen Vorgaben entspricht. Hierfür wurde eine Markt- und Standortanalyse angefertigt, welche die Wettbewerbssituation im inhaltlich abgeleiteten Untersuchungsraum sowohl von Angebots- als auch von Nachfrageseite beleuchtet. Darauf aufbauend wurde eine Auswirkungenanalyse durchgeführt, die das Vorhaben aus städtebaulicher, planerischer und absatzwirtschaftlicher Perspektive untersucht. Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Das Vorhaben erfüllt eine wesentliche Nahversorgungsfunktion für das räumlich separierte Pantlingshof fördert aufgrund seiner integrierten Lage eine fußläufige Nahversorgung.
- Es ist nicht zu erwarten, dass durch das Vorhaben die bestehenden Zentren- und Nahversorgungsstrukturen innerhalb des zugrundeliegenden Untersuchungsraumes negativ beeinträchtigt werden – auch nicht in Bezug auf ihre Entwicklungsmöglichkeiten.
- Im Masterplan Einzelhandel wird dem Bestandsbetrieb eine wichtige Rolle in Bezug auf die wohnortnahe Versorgung in Herne zugeschrieben und dient der Optimierung der fußläufigen Nahversorgung. Es ist somit mit den Zielstellungen des Masterplanes kongruent.
- Das Vorhaben entspricht den Zielen des Landesentwicklungsplanes (LEP) NRW sachlicher Teilplan Einzelhandel (Anm.: inzwischen Bestandteil des LEP NRW von 2017)

Das Planvorhaben entspricht also den kommunal- und landesplanerischen Zielen und Vorgaben. Negative Auswirkungen auf Bestand und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche oder Nahversorgungsstrukturen sind nicht zu erwarten.

Der Oberbürgermeister

In Vertretung

(Friedrichs)  
Stadtrat

## **8. Anhang**

### ***Literatur- und Quellenverzeichnis***

Graner + Partner 2010: Schalltechnisches Gutachten – Untersuchung der Geräschimmissionen am geplanten LIDL-Markt an der Pöppinghauser Straße / Ecke Paul-Gerhardt-Straße in Herne. Stand: Bauantrag, Nachtrag »Änderung der Betriebszeiten« vom 24. November 2010, Bergisch Gladach.

Graner + Partner 2017a: Schalltechnisches Gutachten – Erweiterung eines Lidl-Marktes in Herne an der Pöppinghäuser Straße / Ecke Paul-Gerhardt-Straße, Stand: 4. Januar 2017 Bergisch Gladbach.

Graner + Partner 2017b: Projekt –Lidl-Markt in Herne, Ecke Paul-Gerhardt-Straße, Stand: 13. Februar 2017, Bergisch Gladbach.

Städteregion Ruhr 2030: Regionaler Flächennutzungsplan Städteregion Ruhr, Bochum, Essen, Gelsenkirchen, Herne, Mülheim an der Ruhr, Oberhausen, Rechtskraftsdatum: 2. Mai 2012, zuletzt geändert am 24. Februar 2016.

Stadt + Handel 2012: Masterplan Einzelhandel für die Stadt Herne, Dortmund.

Stadt + Handel 2017: Verträglichkeitsanalyse für die geplante Erseiterung eines LIDL-Marktes in Herne-Pantringshof, Paul-Gerhardt-Straße 2 gem. § 11 Abs. 3 BauNVO, Stand: 6. März 2017, Dortmund.

## **II. Umweltbericht**

### **1. Einleitung**

#### **1.1. Planungsanlass und Aufgabenstellung**

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 10 – Nahversorgungsmarkt Paul-Gerhardt-Straße – soll die geplante Erweiterung der Verkaufsfläche für einen bestehenden Lebensmittel-Discountmarkt planungsrechtlich sichern. Der Lebensmittel-Discountmarkt verfügt aktuell über rd. 1.000 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche und ist somit bereits als großflächiger Einzelhandelsbetrieb im Sinne der Rechtsprechung (BVerwG, 24.11.2005, 4 C 10.04) zu bewerten. Nach aktueller Planung sind ca. 200 m<sup>2</sup> Verkaufsflächenerweiterung vorgesehen, was als geringfügige Erweiterung betrachtet werden kann. Die bestehende Erschließungssituation bleibt bestehen. Die Stellplatzanlage wird aufgrund des sich verlagernden Anlieferungsbereiches in geringem Maße umstrukturiert, allerdings nicht erweitert.

Die geplante Erweiterung lässt sich mit den Festsetzungen der rechtskräftigen 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 – Katharinastraße – nicht realisieren. Aus diesem Grund ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich, der als vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 10 gemäß § 12 BauGB aufgestellt wird.

#### **1.2. Kurzcharakteristik des Geltungsbereiches des B-Plans**

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 10 – Nahversorgungsmarkt Paul-Gerhardt-Straße – liegt im Stadtbezirk Sodingen im Stadtteil Hosthausen der Stadt Herne unmittelbar am Kreuzungsbereich der Paul-Gerhardt-Straße und der Pöppinghauser Straße. Das Plangebiet umfasst das Gelände eines Lebensmittel-Discountmarktes einschließlich der Stellplatzanlage und deren Zufahrten sowie einen kleinen Teil im Kreuzungsbereich der beiden Straßen. Der exakte Grenzverlauf des Geltungsbereiches ist der Planurkunde zu entnehmen. Insgesamt umfasst das Plangebiet rund 5.800 m<sup>2</sup>.

Das Plangebiet ist aufgrund der bestehenden Nutzung bereits heute weitgehend versiegelt. Am nördlichen Plangebietsrand befindet sich zwischen Gebäude bzw. Stellplatzanlage und der nördlich angrenzenden Wohnbebauung ein Grünstreifen mit Gehölzbestand. Des Weiteren befinden sich schmale, mit Einzelbäumen bepflanzte Grünstreifen entlang der Paul-Gerhardt-Straße und der Pöppinghauser Straße. Diese werden im Bereich der Zufahrten auf das Gelände unterbrochen. Auch im östlichen Plangebiet befindet sich entlang der gesamten Grundstücksgrenze eine Grünfläche mit Gehölzbestand.

#### **1.3. Umweltrelevante Fragestellungen im Zuge des Bebauungsplanverfahrens**

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Insbesondere die folgenden Belange fließen somit inhaltlich in die Erstellung des Umweltberichtes ein:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,

- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c, und d.

Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB sind zudem die Erfordernisse des Klimaschutzes und der Klimaanpassung in Grundsätzlich finden in dieser Untersuchung der umweltrelevanten Fragestellungen insbesondere in den Ziffern a), c), e), f) und h) die Aspekte der Klimaschutzklausel Berücksichtigung.

## **2. Rechtliche Rahmenbedingungen und methodische Vorgehensweise**

### **2.1. Rechtliche Rahmenbedingungen**

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen. Dabei sollen die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht gemäß § 2a BauGB beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung und stellt die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplanes sowie die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes im oben genannten Sinne dar. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplanes angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung des Bauleitplanverfahrens zu berücksichtigen.

Die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Planung werden allgemein hin auf die Schutzgüter Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter bezogen.

Der Umweltbericht nach den § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB (Umweltprüfung und Umweltbericht) besteht gemäß Anlage 1 BauGB aus:

- einer Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele und Daten des Bauleitplans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben, eine Beschreibung der Festsetzungen des Planes sowie der festgelegten Ziele des Umweltschutzes.
- der Darlegung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele bei der Aufstellung berücksichtigt wurden,
- eine Beschreibung, wie die Umweltprüfung vorgenommen wurde (Methodik), etwa im Hinblick auf die wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, einschließlich etwaiger Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen,
- der Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planungen. Dies umfasst eine Bestandsaufnahme, eine Prognose zum Umweltzustand bei Umsetzung und Nicht-Umsetzung der Planung, eine Prüfung von Maßnahmen zur Verringerung bzw. zum Ausgleich der Eingriffe sowie eine Abschätzung bezüglich Planungsalternativen (unter Berücksichtigung der Entwicklungsziele und des räumlichen Geltungsbereiches).
- die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.
- einer Dokumentation der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Umweltauswirkungen, die im Rahmen des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplanes berücksichtigt wurden sowie eine Darstellung der Maßnahmen zur Kompensation der (unvermeidbaren) Eingriffe sowie
- eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.

## 2.2. Methodische Vorgehensweise

Der Umweltbericht dokumentiert verfahrensbegleitend die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (vgl. hierzu BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7) im Rahmen des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplanes bis zum Satzungsbeschluss durch den Rat der Stadt Herne. Die Umweltprüfung wird dadurch zu einem integralen Bestandteil des Bebauungsplanverfahrens. Die prozessbezogene bzw. -begleitende Umweltprüfung wird entsprechend der sich neu ergebenden Sach- und Kenntnisstände angepasst mit dem Ziel einer ausreichenden Berücksichtigung der umweltschützenden Belange in der Abwägung.

Die methodische Vorgehensweise der Erarbeitung des Umweltberichts orientiert sich an den gesetzlich definierten Vorgaben der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Der Umweltbericht dokumentiert die folgenden hier vereinfacht dargestellten Arbeitsschritte sowie deren Ergebnisse:

- Darstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes
- Darstellung der planerischen Vorgaben für den Untersuchungsraum
- Ermittlung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation
- Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen (zu erwartende Auswirkungen auf die Schutzgüter)
- Darstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung von Umweltauswirkungen und zur Kompensation von Eingriffen
- Empfehlungen zur Umweltvorsorge im Geltungsbereich des Bebauungsplanes
- Empfehlungen zum Monitoring.

Gemäß § 1a BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die »Ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz« anzuwenden. Die Berücksichtigung der folgenden Punkte in der Abwägung ist durch den Umweltbericht nachzuweisen:

- »Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden« und
- Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen bezeichneten Bestandteilen (Belange des Umweltschutzes) über eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung.
- Die Ausgleichsmaßnahmen werden über geeignete Darstellungen und Festsetzungen im Bebauungsplan nachgewiesen und in dem Umweltbericht beschrieben.

Der vorliegende Vorentwurf des Umweltberichtes gibt den Stand des derzeitigen Verfahrens und der bisherigen Untersuchungen wieder.

## 3. Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

### 3.1. Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Anlass des Bebauungsplanes ist die planungsrechtliche Absicherung der Erweiterung eines bestehenden, großflächigen Einzelhandelsbetriebes in Form eines Lebensmittel-Discountmarktes. Grundsätzliche Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 10 – Nahversorgungsmarkt Paul-Gerhardt-Straße – sind im Einzelnen:

- Langfristige Sicherung einer fußläufigen Nahversorgung in Pantringshof,

- Schutz und Erhalt bestehender Grünstrukturen,
- Schutz der vorhandenen Wohnbebauung vor immisionsschutzrechtlich unzulässigen Emissionen.

### **3.2. Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes**

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt für das Plangebiet ein sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO mit der Zweckbestimmung »Großflächiger Einzelhandelsbetrieb zur Nahversorgung« fest. Dabei werden zwei Teilbereich – SO1 und SO2 – definiert, die durch die zulässigen Nutzungen unterschieden werden. Im SO1 ist maximal ein großflächiger Einzelhandelsbetrieb der Lebensmittelbranche mit maximal 1.200 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche zulässig. Für das SO2 wird die Zulässigkeit eines ergänzenden Lebensmitteleinzelhandelsbetriebes mit einer Verkaufsfläche von maximal 50 m<sup>2</sup> definiert. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan regelt die Kern- und Randsortimente für den Standort.

Die Überbaubarkeit des Grundstückes wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) auf das maximal in Sondergebieten zulässige Maß von 0,8 geregelt. Die GRZ darf für Stellplätze und ihre Zufahrten sowie Nebenanlagen bis zu 0,95 überschritten werden. Darüber hinaus definieren Baugrenzen ein Baufeld, in dem Gebäudekörper mit Gebäudehöhen bis maximal 58 m ü. NHN errichtet werden dürfen.

Die Teilfläche, die sich im Kreuzungsbereich der Paul-Gerhardt-Straße und Pöppinghauser Straße befindet, wird als Verkehrsflächen festgesetzt. Darüber hinaus wird der bestehende, mit Gehölzbeständen versehene Grünstreifen, der sich entlang der nördlichen Plangebietsgrenze befindet, als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b definiert. Entlang der westlichen und südlichen Plangebietsgrenze werden Einzelbäume planungsrechtlich gesichert, die somit ebenfalls gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b erhalten, gepflegt und bei Verlust ersetzt werden müssen.

### **3.3. Städtebauliche Varianten am ausgewählten Standort**

Gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB besteht im Rahmen des Umweltberichtes die Pflicht, unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans anderweitige Planungsmöglichkeiten darzustellen. Da die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 10 – Nahversorgungsmarkt Paul-Gerhardt-Straße – aufgrund der geplanten Erweiterung eines bestehenden Lebensmittel-Discountermarktes erforderlich wurde, sind anderweitige Planungsmöglichkeiten nur begrenzt denkbar. Prinzipiell wäre eine Erweiterung des Marktgebäudes auch in Richtung Süden sowie Westen prinzipiell denkbar. Allerdings wären bei diesen Planungsmöglichkeiten grundsätzlich keine anderen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten, da es sich auch hier, wie bei der mit diesem Bebauungsplan planungsrechtlich gesicherten Variante, um eine geringfügige bauliche Erweiterung handeln würde.

## **4. Planerische Vorgaben für den Untersuchungsraum**

### **4.1. Untersuchungsraum**

Der Untersuchungsraum des Umweltberichtes erstreckt sich über das Plangebiet sowie über die anliegenden Flächen, die zur Bewertung des Eingriffes erforderlich sind.



Abb. 1: Untersuchungsraum des Umweltberichtes © Land NRW (TIM-online)

Hierbei umfasst das Untersuchungsgebiet neben dem Plangebiet auch die unmittelbar westlich und nördlich angrenzenden Wohnbestände und deren Privatgärten, die südlich angrenzende Bebauung und den dazugehörigen halböffentlichen Freiraum sowie die östlich anschließenden Privatgärten und bewaldeten Flächen.

## 4.2. Relevante Fachgesetze und Fachpläne

Zu den Schutzgütern gemäß § 1 Abs. 7 BauGB sind im Baugesetzbuch und in weiteren Fachgesetzen Ziele und Grundsätze definiert, die im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigen sind. Die für diesen Umweltbericht relevanten Fachgesetze sowie in ihnen enthaltene Grundsätze sowie informelle und verbindlich Ziele werden in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

Tab. 1: Relevante Fachgesetze

Schutzgut	Fachgesetz	Grundsätze, informelle und verbindliche Ziele
Mensch	Baugesetzbuch (BauGB)	Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, baukulturelle Erhaltung und Entwicklung städtebaulicher Gestalt und des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 5).
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Bereitstellen von Grundstücken (im ausreichenden Maße), die sich nach ihrer natürlichen Beschaffenheit für die Erholung der Bevölkerung eignen oder den Zugang der Allgemeinheit zu solchen Grundstücken ermöglichen oder erleichtern (§ 62).
	Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) einschließlich Verordnungen, insb 4.; 13. und 17.	Schutz für Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Vorbeugen der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen (§1).

Schutzgut	Fachgesetz	Grundsätze, informelle und verbindliche Ziele
	BImSchV	
	Technische Anleitung (TA) Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge (Nr.1)
	Technische Anleitung (TA) Luft	Diese Technische Anleitung dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen (Nr. 1).
	DIN 18005	Zwischen schutzbedürftigen Gebieten und lauten Schallquellen sind ausreichende Abstände einzuhalten. Ist dies nicht möglich, muss durch andere Maßnahmen für angemessenen Schallschutz gesorgt werden (Nr. 5.2.1)
	Abstandserlass NRW	Regelt die Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände. Schutzabstände können unterschritten werden, wenn im Einzelfall nachgewiesen wird, dass etwa durch besondere technische Maßnahmen oder wegen der Besonderheit der Einzelsituation eine Beeinträchtigung ausgeschlossen ist.
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	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, so 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 (§1).
	BauGB	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 zu berücksichtigen (§1 Abs. 6).
	TA Luft	s.o.
Boden	Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)	Das BBodSchG fordert die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens, das Abwehren schädlicher Bodenveränderungen, die Sanierung der Böden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen und seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden (§ 1).
	Landesbodenschutzgesetz (LbodSchG) NW	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1).
	BauGB	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1a Abs. 2).
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird (§ 1a).
	Landeswassergesetz (LWG) NRW	Ziel der Wasserwirtschaft ist es, die Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen zu schützen und eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erreichen (§ 2).

Schutzgut	Fachgesetz	Grundsätze, informelle und verbindliche Ziele
	TA Luft	s.o.
Klima und Luft	BImSchG einschließlich Verordnungen	s.o.
	TA Luft	s.o.
	Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Schutzgut Luft (§ 1 (6) Nr. 7a) und Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 (6) Nr. 7h)  Nachhaltige Städtebauliche Entwicklung, Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz (§ 1 (5) und Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Schutzgut Klima (§ 1 (6) Nr. 7a )
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Geringhalten schädlicher Umwelteinwirkungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 2 (1) Nr. 5)  Vermeidung von Beeinträchtigungen des Klimas (§ 2 (1) Nr. 6)
Landschaft- und Ortsbild	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Die Landschaft ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Ihre charakteristischen Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswerts der Landschaft sind zu vermeiden. Zum Zwecke der Erholung sind nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen zu schützen und, wo notwendig, zu pflegen, zu gestalten und zugänglich zu erhalten oder zugänglich zu machen. Vor allem im siedlungsnahen Bereich sind ausreichende Flächen für die Erholung bereitzustellen. Zur Erholung im Sinne des Satzes 4 gehören auch natur- und landschaftsverträgliche sportliche Betätigungen in der freien Natur (§ 2 Nr. 13).
	Baugesetzbuch (BauGB)	Innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile ist ein Vorhaben zulässig, wenn es sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt und die Erschließung gesichert ist. Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse müssen gewahrt bleiben; das Ortsbild darf nicht beeinträchtigt werden. (§ 34 BauGB)
	Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG)	Denkmalbereiche sind Mehrheiten von baulichen Anlagen, und zwar auch dann, wenn nicht jede dazugehörige einzelne bauliche Anlage die Voraussetzungen für den Denkmalschutz erfüllt. Denkmalbereiche können Stadtgrundrisse, Stadt-, Ortsbilder und -silhouetten, Stadtteile und -viertel, Siedlungen, Gehöftgruppen, Straßenzüge, bauliche Gesamtanlagen und Einzelbauten sein sowie deren engere Umgebung, sofern sie für deren Erscheinungsbild bedeutend ist. Hierzu gehören auch handwerkliche und industrielle Produktionsstätten. (Auszug aus § 2)
Kultur- und sonstige Sachgüter	Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG)	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes unter der Denkmalpflege angemessen zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 1 und 3).
	Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung umweltbezogener Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter (§ 1 (6) Nr. 7d)
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonders charakteristischer Eigenart sind zu erhalten. Dies gilt auch für die Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler (§ 2 (1) Nr. 13).

### 4.3. Landesplanung

Der LEP NRW wurde am 25. Januar im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes verkündet und trat danach gemäß Art. 71 Abs. 3 der Landesverfassung NRW am 8. Februar 2017 in Kraft. Dieser stellt die Stadt Herne als ein landesplanerisches Mittelzentrum dar und ist der Kulturlandschaft »Ruhrgebiet« zugeordnet.

Der LEP NRW legt für die Entwicklung der Siedlungsbereiche innerhalb des Bundeslandes verschiedene Ziele und Grundsätze fest. Dabei sind folgende Ziele in Bezug auf Umweltbelange für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 10 – Nahversorgungsmarkt Paul-Gerhardt-Straße – von Bedeutung:

#### *6.1-2 Grundsatz Leitbild "flächensparende Siedlungsentwicklung"*

*Die Regional- und Bauleitplanung soll die flächensparende Siedlungsentwicklung im Sinne des Leitbildes, in Nordrhein-Westfalen das tägliche Wachstum der Siedlungs- und Verkehrsfläche bis zum Jahr 2020 auf 5 ha und langfristig auf »Netto-Null« zu reduzieren, umsetzen.*

Der vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 10 hat die Erweiterung eines bereits bestehenden Lebensmittel-Discountermarktes zum Regelungsinhalt. Es handelt sich somit um eine Entwicklung innerhalb eines bestehenden Siedlungsbereiches. Als Siedlungsfläche sind dabei nicht nur tatsächlich versiegelte Flächen zu verstehen, sondern auch unbebaute und unversiegelte Bereiche, die im Zusammenhang mit der Siedlungsentwicklung stehen wie z.B. Erholungsflächen oder Gärten. Das Plangebiet ist somit bereits vollständig als Siedlungsfläche zu bewerten, weshalb das geplante Vorhaben nicht im Widerspruch mit dem Grundsatz Leitbild »flächensparende Siedlungsentwicklung« steht.

#### *6.1-6 Grundsatz Vorrang der Innenentwicklung*

*Planungen und Maßnahmen der Innenentwicklung haben Vorrang vor der Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich. Die gezielte Erhaltung und Neuschaffung von Freiflächen im Innenbereich aus städtebaulichen Gründen ist hiervon unbenommen.*

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 10 befindet sich innerhalb des zusammenhängend bebauten Ortsteils Pantringshof. Eine Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich findet somit nicht statt.

## **4.4. Regionaler Flächennutzungsplan**

Der Regionale Flächennutzungsplan der Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr stellt seit 2010 sowohl Regionalplan als auch Flächennutzungsplan für die teilnehmenden Städte dar. Im wirksamen Regionalen Flächennutzungsplan vom 2. Mai 2010 (zuletzt geändert am 24. Februar 2016.) sind die Flächen des Untersuchungsraumes als Wohnbauflächen dargestellt.

Die Entwicklung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung großflächiger Einzelhandel lässt sich als konkretisierende Abweichung des Regionalen Flächennutzungsplanes im Sinne einer Folgenutzung des Wohnens ableiten, wenn in einer Untersuchung die Verträglichkeit der Einzelhandelsnutzung nachgewiesen wird.

Die an das Plangebiet südlich angrenzende Pöppinghauser Straße (L 645) ist als örtlicher Hauptverkehrszug dargestellt. Südlich und südwestlich von Pantringshof befinden sich Bereich für Landschaft sowie Grünflächen, die auch als Bereiche zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierter Erholung (BSLE) dargestellt werden.

## **4.5. Landschaftsplan der Stadt Herne**

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 10 – Nahversorgungsmarkt Paul-Gerhardt-Straße – liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes der Stadt Herne. Im näheren Umfeld befinden sich hingegen Entwicklungsbereiche des Landschaftsplanes der Stadt Herne, die verschiedenen Entwicklungszielen zugeordnet wurden.

Südöstlich des Plangebietes befindet sich – hinter der Punkthochhausbebauung – ein Landschaftsschutzgebiet, das entlang der Stadtgrenze zu Castrop-Rauxel verläuft und aufgrund der Stadtgrenze in zwei Teilbereiche untergliedert. Die Böden des Standortes sind vom Grundwasser geprägt und werden land- und forstwirtschaftlich genutzt; ein Spielplatz befindet sich ebenfalls in diesem Bereich. Beiden Teilen wird das Entwicklungsziel 1 zugeordnet, das der Erhaltung einer mit natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft dient. Konkret soll hierzu vor Ort ein vorhandener Wassergraben gesäubert und vor weiteren Verunreinigungen durch Müll, Unrat etc. gesichert werden. Im regionalen Flächennutzungsplan ist die südliche Teilfläche als Bestandteil eines regionalen Grünzugs dargestellt.

Südwestlich des Plangebietes existiert ein geschützter Landschaftsbereich, der sich westlich des Schleusenweges befindet und etwa 300 m vom Plangebiet entfernt liegt. Dem Bereich ist das Entwicklungsziel 9 zugeordnet, das der Erhaltung von Freiflächen bis zur Realisierung von Grünflächen durch die Bauleitplanung dient. Flächen, die mit dem Entwicklungsziel 9 belegt sind, wurden in der Flächennutzungspla-

nung als Grünfläche dargestellt. Bis zur Realisierung der Bauleitplanung sind die entsprechenden Freiflächen in ihrer jetzigen Nutzung zu erhalten. Dabei sollte der vorhandene Wald nicht mit intensiven Erholungseinrichtungen ausgestattet werden.

Im Norden – entlang der Emscher – befindet sich ein schmaler Grünstreifen, der als Aufforstungsfläche unter Ausschluss oder Verwendung bestimmter Baumarten gekennzeichnet ist. Auch für diesen Bereich - wird das Entwicklungsziel 9 zugeordnet.

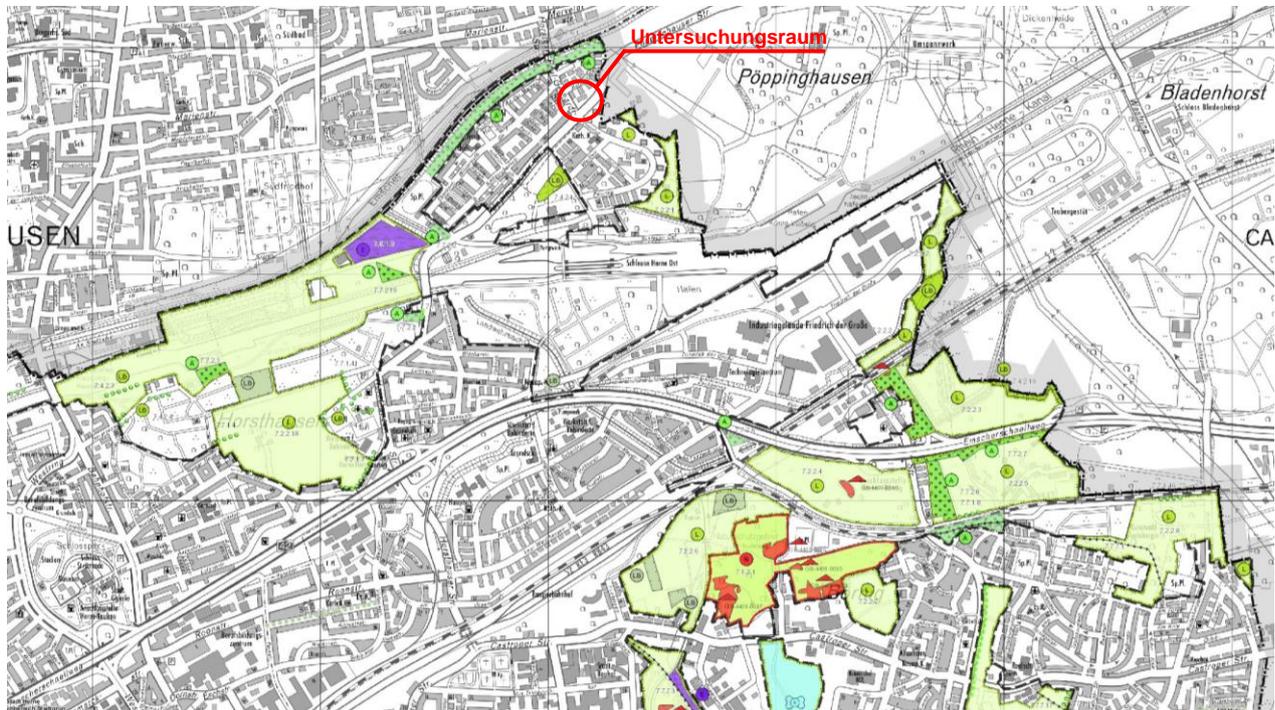


Abb. 2: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan der Stadt Herne

#### 4.6. Bebauungspläne

Die Zulässigkeit von Bauvorhaben regelt für das Plangebietes bisher die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 - Katharinastraße -, der im Juli 2010 rechtskräftig geworden ist. Der Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 – Katharinastraße – ist identisch mit dem Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 10 – Nahversorgungsmarkt Paul-Gerhardt-Straße – und diente der Ansiedlung des bestehenden Lebensmittel-Discountermarktes.

Die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 – Katharinastraße – setzt ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung »Lebensmittel-Einzelhandelsbetrieb« fest. In Bezug auf das Maß der baulichen Nutzung werden eine GRZ von 0,6 und maximal zwei Vollgeschosse festgesetzt sowie ein Baufenster mittels Baugrenzen definiert. Die zulässige GRZ darf bis zu einer Größe von 0,9 durch Stellplätze, ihre Zufahren und Nebenanlagen überschritten werden.

Im östlichen Plangebiet **wird setzt die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 – Katharinastraße** – eine Fläche zeichnerisch **fest festgesetzt**, die für die Wasserwirtschaft genutzt wird. In diesem Fall handelt es sich um einen verrohrten Entwässerungsgraben (»Graben am Emsring«) inkl. von Bebauung freizuhaltendem Schutzstreifen von 3 m an beiden Seiten des Grabens. Es war **zum damaligen Zeitpunkt** beabsichtigt – unter Berücksichtigung der technischen Möglichkeiten sowie unter Einbeziehung der zuständigen Fachbehörden – zumindest Teilbereiche des Plangebietes zum Zweck der Niederschlagsentwässerung an den Graben anzuschließen und somit ortsnah einzuleiten. Detailfragen sollten, laut Begründung **zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 – Katharinastraße** –, im Anschluss an die **damalige** Bauleitplanung geregelt werden.

## 4.7. Sonstige Ziele und Pläne des Umweltschutzes

### **Alleenkataster**

In das Alleenkataster des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz in NRW eingetragene Alleen befinden sich nicht im näheren Umfeld des Plangebietes.

### **Biotopkataster**

Im Biotopkataster des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) ist das »ehemalige Hafenbecken und Laubgehölz nördlich der Schleuse Herne-Ost« eingetragen, das rund 300 m südöstlich des Plangebietes liegt. Dieses ist mit der Objektkennung BK-4409-0041 in den Kataster eingetragen und teilweise im Landschaftsplan der Stadt Herne enthalten (geschützter Landschaftsbereich). Auf dem rund 3,4 ha großen Areal befinden sich im Osten ein altholzreiches Eichen-Buchenwäldchen mit vorgelagertem, gepflanztem Gebüsch und im Westen ein ehemaliges, renaturiertes Kanal-Hafenbecken, welches von Gehölzen umgeben ist. Das Gebiet ist als wertvolles Trittsteinbiotop u.a. für Altholzbesiedler, Wasservögel und Libellen auch für den Biotopverbund von besonderer Bedeutung und soll als Trittstein- und Refugiallebensraum erhalten bleiben. Das Biotopkataster stellt für die Fläche eine mäßige Beeinträchtigung dar und spricht ihr eine lokale Bedeutung zu.

Etwa 350 m südlich des Plangebietes befindet sich eine zweigeteilte Fläche, die als schutzwürdiges Biotop »Eichenwäldchen am Emsring« mit der Objektkennung BK-4409-0042 gekennzeichnet ist. Hierbei handelt es sich um ein kleines Eichengehölz zwischen Wohnbebauung (kleinere Teilfläche im Nordwesten) sowie einem größeren Eichenwäldchen am Ostrand der Wohnsiedlung. Die Gehölze im mittleren bis starken Baumholzalter (bis ca. 60 cm Stammdurchmesser der dominierenden Stieleichen) weisen eine dichte Strauch- und Krautschicht auf, mit viel Hasel, Holunder, Brombeere und Adlerfarn. Im Süden des Eichenwäldchens fällt ein trockener Graben mit lokal viel Rohr-Glanzgras und Wasser-Schwaden auf. Die Gehölze stellen Überreste der ehemals ausgedehnteren Bewaldung des Gebietes dar. Das Gebiet ist als wertvolles Trittsteinbiotop u.a. für Höhlenbrüter auch für den Biotopverbund von besonderer Bedeutung und soll als Trittstein- und Refugiallebensraum erhalten bleiben.

### **Luftreinhalteplan**

Ein Luftreinhalteplan ist von den zuständigen Behörden gemäß § 47 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) aufzustellen, wenn Überschreitungen der gesetzlich zulässigen Immissionsgrenzwerte festgestellt werden. In Nordrhein-Westfalen sind die Bezirksregierungen die für die Planaufstellung zuständigen Behörden. Entsprechend den Zuständigkeitsbereichen der jeweiligen Bezirksregierung, besteht der Luftreinhalteplan Ruhrgebiet aus den Teilplänen West, Nord und Ost. Die Stadt Herne gehört mit den Städten Dortmund und Bochum zum Teilplan Ost.

Der Luftreinhalteplan Ruhrgebiet wurde erstmalig im Jahr 2008 aufgestellt, infolge des Luftreinhalteplans ist es nachweislich zu einer Verbesserung der Belastungssituation gekommen. Da an vielen Stellen des Ruhrgebietes aber weiterhin Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte für Feinstaub (PM10) und Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) festgestellt wurden, bestand die Notwendigkeit den Luftreinhalteplan fortzuschreiben.

Der Luftreinhalteplan Ruhrgebiet 2011 - Teilplan Ost gemäß § 47 Bundes-Immissionsschutzgesetz, der Maßnahmen zur Reinhaltung der Luft in der Stadt Herne vorsieht und von der Bezirksregierung Arnsberg aufgestellt wurde, ist am 15. Oktober 2011 in Kraft getreten. Ziel des Luftreinhalteplans Ruhrgebiet ist es, die Luftqualität dauerhaft unterhalb der gesetzlich zulässigen Grenzen zu halten. Hierzu sind im Luftreinhalteplan Maßnahmen festgelegt, die zu einer Verminderung der Luftverunreinigungen führen sollen. Die festgelegten Maßnahmen müssen verursachergerecht und verhältnismäßig sein.

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 10 – Nahversorgungsmarkt Paul-Gerhardt-Straße – befindet sich innerhalb der Umweltzone Ruhrgebiet. Diese gibt für das gesamte Herne Stadtgebiet – mit Ausnahme der Autobahnen – eine Beschränkung der Zulässigkeit von Fahrzeugen (Plaketten) auf den Straßen vor, deren Anzahl mit Wirkung am 1. Januar 2013 und am 1. Juli 2014 jeweils weiter reduziert wurde. Seit dem 1. Juli 2014 gilt somit ein Einfahrverbot für Fahrzeuge ohne oder mit roter und gelber Feinstaubplakette. Es sind nur noch Fahrzeuge mit grüner Plakette zulässig. Spezielle Maßnahmen für den Untersuchungsraum des Umweltberichtes sind nicht vorgesehen.

Daneben ist nach dem Luftreinhalteplan dem Belang der Luftreinhaltung im Rahmen der Bauleitplanung und insbesondere bei Variantenuntersuchungen ein besonderes Gewicht beizumessen. Für Herne wird zudem die Attraktivitätssteigerung des Radverkehrs sowie weitere Maßnahmen zur Verkehrsvermeidung und zur Stärkung des Umweltverbundes festgehalten.

Eine besondere Belastungssituation des Untersuchungsgebietes ist auf den Schiffsverkehr des Rhein-Herne-Kanals zurückzuführen. Dieser stellt eine – neben Straße, Schiene und Gewerbe – zusätzliche Emissionsquelle in Bezug auf Stickstoffdioxid und Feinstaub dar, die nur in wenigen Bereichen des Teilplanes Ost zu berücksichtigen sind. Insgesamt stellt der Schiffsverkehrs einen untergeordneten Anteil an den gesamten Emissionen dar.

#### **4.8. Zusammenfassende Bewertung der planerischen Vorgaben für den Untersuchungsraum**

Die Analyse der planerischen Vorgaben für den Untersuchungsraum zeigt, dass eine Bebauung der Flächen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes möglich ist. Die Zielvorgaben aus dem Regionalen Flächennutzungsplan werden eingehalten, die Planung lässt sich aus den Darstellungen heraus entwickeln. Auch die Landesplanung, der Landschaftsplan und die sonstigen Ziele und Pläne stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

#### **5. Beschreibung der Ausgangssituation sowie Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen (zu erwartende Auswirkungen auf die Schutzgüter)**

Die Bestandsaufnahme und -bewertung erfolgt gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB im Folgenden für die Schutzgüter Menschen, Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Luft und Klima, das Orts- und Landschaftsbild sowie die Kultur- und sonstige Sachgüter. Darüber hinaus fordert § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die bestehenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu untersuchen.

##### **5.1. Mensch**

###### ***Informationsquellen***

Die Untersuchung zum Schutzgut Mensch stützt sich auf die Fachdatenbanken von NRW Umweltdaten vor Ort, 2014 sowie auf die verfügbaren Informationen in den Themenkarten zum Umweltbericht des Regionalen Flächennutzungsplanes. Darüber hinaus werden die Ergebnisse der Allgemeinen Vorprüfung nach § 3c UVPG für die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 – Katharinastraße – sowie das im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 10 angefertigte schalltechnische Gutachten ausgewertet.

###### ***Wesentliche Schutzgutfunktion und Bewertung der Schutzwürdigkeit***

Das Schutzgut Mensch umfasst die Bevölkerung und ihre Gesundheit sowohl im städtischen Kontext als auch in dessen unbebautem Umfeld. Wesentliche betroffene Raumfunktionen des Schutzgutes Mensch sind die Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, der Schutz und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sowie das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten. Vor dem Hintergrund gesunder Verhältnisse für die Bevölkerung ist der Zustand und die Auswirkungen der Planung auf die Wohnbereiche und das Wohnumfeld zu bewerten. Hierbei spielen Schall- und sonstige Emissionen eine wesentliche Rolle.

Daneben sind die Nutz- und Erlebbarkeit der Flächen für Freizeit- und Erholungszwecke im Rahmen der Schutzgutbewertung zu untersuchen. Hierbei steht neben der Nutzbarkeit von Angeboten für Freizeit- und Erholungszwecke, die Zugänglichkeit von Flächen auch im weiteren Planungsraum im Vordergrund der Schutzgutbewertung.

Im Rahmen der Bewertung sind somit

- die Wohn- und Wohnumfeldfunktion (hier insbesondere störende und schädliche Umwelteinwirkungen und Emissionen) und
- die Freizeit- und Erholungsfunktion

zu beachten.

Aufgrund der örtlichen Gebundenheit der anwohnenden Bevölkerung ist die Empfindlichkeit der Schutzgutfunktion Wohn- und Wohnumfeldfunktion als sensibel zu bewerten, zu starke Beeinträchtigungen der Bevölkerung müssen zu wesentlich anderen Planungsalternativen führen.

Die Freizeit- und Erholungsfunktion kann dagegen auch an alternativen Standorten erfüllt werden. Insofern ist die Sensibilität dieser Schutzgutfunktion als gering einzustufen. Ein Schwerpunkt bildet die hier die Zugänglichkeit von Angeboten.

### **Bestandsbeschreibung/Vorbelastung**

Die Bestandssituation innerhalb des Untersuchungsraumes des Umweltberichtes zeigt hinsichtlich der Wohn- und Wohnumfeldfunktion eine Vorbelastung der Flächen. Der Betrieb des bestehenden Lebensmittel-Discountermarktes ist mit Geräuschemissionen verbunden, die auf das umgebende Wohnumfeld einwirken. Aus diesem Grund wurde bereits in der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 – Katharinastraße – die Errichtung von aktiven Lärmschutzmaßnahmen in Form zweier Lärmschutzwände festgesetzt. Diese befinden sich im westlichen Plangebiet nördlich der Stellplatzanlage sowie im östlichen Plangebiet im Bereich der Anlieferzone. Ein Freizeit- und Erholungswert der Flächen des Plangebietes ist im Bestand nicht vorhanden.

### **Prognose der Auswirkungen bei Durchführung der Planung**

Durch das Vorhaben ergeben sich neue Rahmenbedingungen in Bezug auf eine immissionsschutzrechtliche Beurteilung. Grund hierfür ist insbesondere die Verlagerung der Anlieferzone, die näher an die östliche Plangebietsgrenze heranrückt sowie der Einsatz einer Kanalballenpresse im Gebäudeinneren anstelle des bestehenden Papierpresscontainers. Auf dieser Grundlage wurde eine schalltechnische Untersuchung (vgl. Graner + Partner 2017a) mit dem Ergebnis durchgeführt, dass aufgrund der Gebäudeerweiterung die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm in Bezug auf die umgebende Wohnbebauung im Norden der Anlieferzone eingehalten werden. Dabei lag die Prämisse zugrunde, dass die bestehende Lärmschutzwand im Bereich der Anlieferzone entsprechend in Richtung Osten »mitverlagert« wird.

In einer zweiten Untersuchung (vgl. Graner + Partner 2017b) wurde die immissionsschutzrechtliche Situation erneut evaluiert. Diesmal lag jedoch die Annahme zugrunde, dass die bestehende Lärmschutzwand im Bereich der Anlieferzone nicht neu errichtet wird. Die schalltechnische Untersuchung zeigt, dass die Immissionsschutzwerte für diesen Bereich auch dann eingehalten werden, wenn keine aktiven Schallschutzmaßnahmen getroffen werden. Dies bedeutet, dass die bestehende Lärmschutzwand aus immissionsschutzrechtlicher Perspektive nicht mehr benötigt wird. Dennoch sieht das städtebauliche Konzept die Verlagerung der bereits existierenden Lärmschutzwand vor. Diese soll im Zuge der Gebäudeerweiterung weiter nach Osten und somit grenzständig an der östlichen Plangebietsgrenze errichtet werden.

Im westlichen Bereich bleibt die Anordnung der existierenden Stellplatzanlage unberührt. Entsprechend bleiben die Vorgaben aus der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 – Katharinastraße – für diesen Bereich bestehen. Dies impliziert den Erhalt der bestehenden Lärmschutzwand mit einer Höhe von 2,5 m sowie speziellen Anforderungen in Bezug auf die Schalldämmung sowie Schallabsorption. Die hierzu benötigten Flächen sowie die entsprechenden Vorgaben werden zeichnerisch und textlich festgesetzt.

Ansonsten verändern sich die Grundvoraussetzungen in Bezug auf immissionsschutzrechtliche Fragestellungen (z.B. in Bezug auf erhöhten Verkehr und somit erhöhter Schallemissionen) nicht, da das Gebiet durch die bestehende Nutzung vorbelastet ist. Somit sind keine sonstigen Auswirkungen auf die Wohn- und Wohnumfeldfunktion zu erwarten. Auch die Freizeit- und Erholungsfunktion wird durch das Vorhaben nicht beeinflusst.

### **Bewertung der Auswirkungen**

Die Auswirkungen auf die Wohn- und die Wohnumfeldfunktion sind als vertretbarer Eingriff zu bewerten. Der vorbelastete Raum erfährt durch die Planung keine Überschreitung der Immissionsschutzwerte. Ein entsprechender gutachterlicher Nachweis wurde erbracht. Aufgrund des Einsatzes einer Kanalballenpresse im Gebäudinneren anstelle eines Papierpresscontainers im Bereich der Anlieferzone entfällt eine Emissionsquelle. Im westlichen Bereich des Plangebietes bleibt die Situation unverändert.

### **Prognose bei Ausbleiben der Planung**

Im Falle des Ausbleibens der Planung ist kurzfristig mit keinen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu rechnen. Langfristig könnte es zur Aufgabe des Nahversorgungsstandortes durch den Betreiber kommen. Somit könnte eine Brachfläche entstehen, die sich negativ auf das Wohnumfeld auswirkt. Zudem wäre die fußläufige Nahversorgung in Pantringshof nicht mehr gegeben, was zu weiten Wegen und einer Abhängigkeit vom motorisierten Verkehr in Bezug auf die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfes führen würde.

Schlimmstenfalls könnte sich am Standort eine immissionsschutzrechtlich ungünstigere Nutzung niederlassen. Die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und die hierin verankerte immissionsschutzrechtliche Überprüfung unter den heutigen rechtlichen Rahmenbedingungen erfolgt insofern in jedem Fall auch zugunsten der vorhandenen Wohnbebauung.

## 5.2. Tiere und Pflanzen

### Informationsquellen

Zum Schutzgut Tiere und Pflanzen wurde neben den Datenpools der Stadt Herne und des LANUV insbesondere die Allgemeine Vorprüfung nach § 3c UVPG im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 – Katharinastraße – (erstellt durch Archplan Stadtentwicklung GmbH, Lüdinghausen) sowie der Umweltbericht zum Regionalen Flächennutzungsplan (hier: Themenkarten) ausgewertet. Die Baumschutzsatzung der Stadt Herne vom 7. Dezember 1989, zuletzt geändert am 08. Dezember 2016 greift für die vorhandenen Bäume innerhalb des Plangebietes nicht, wurde aber auch ausgewertet.

### Wesentliche Schutzgutfunktion und Bewertung der Schutzwürdigkeit

Das Schutzgut Pflanzen und Tiere beinhaltet den Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und den Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen. Ein besonderes Augenmerk des Schutzgutes liegt auf:

- der Lebensraumfunktion der Biotoptypen,
- der Habitatfunktion für Tiere und deren Entwicklung und
- der Biotopvernetzungsfunktion.

Als Schutzgutfunktionen mit besonderer Sensibilität sind Auswirkungen auf die besonders geschützten Arten (nationale Schutzkategorie), die streng geschützten Arten (national) inklusive der FFH-Anhang-IV-Arten (europäisch) sowie die heimischen oder eingebürgerten europäischen Vogelarten (europäisch) in die Abwägung einzustellen.

### Bestandsbeschreibung/Vorbelastung

*Potenzielles Vorkommen planungsrelevanter Arten und Auswertung des Informationssystems des LANUV*

Unter den „planungsrelevanten Arten“ im Sinne des LANUV, d.h. den auf Grund der FFH- Richtlinie streng geschützten Tier- und Pflanzenarten und denjenigen aufgrund der Vogelschutzrichtlinie geschützten europäischen Vogelarten, bei welchen günstige Erhaltungsbedingungen nicht vorausgesetzt werden können, ist das Gebiet potenziell als Lebensraum verschiedener Vogelarten, sowie möglicherweise als Lebensraum von Fledermäusen geeignet.

Biotopkataster: Das Gebiet ist nicht im Biotopkataster des LANUV erfasst. Eine Abfrage im Informationssystem für das Messtischblatt 4409 (Herne), Quadrant 2 und den hier maßgeblichen Lebensraumtypen »Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen« sowie »Gebäude« ergibt die folgenden, potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten:

Tab. 2: Planungsrelevante Arten für Quadrant 2 im Messtischblatt 4409

Planungsrelevante Arten für Quadrant 2 im Messtischblatt 4409			
Auflistung der erweiterten Auswahl planungsrelevanter Arten in den Lebensraumtypen: Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen, Gebäude			
Art		Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name		
<b>Säugetiere</b>			
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	Art vorhanden	G?
Myotis dasycneme	Teichfledermaus	Art vorhanden	G
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	Art vorhanden	G
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	Art vorhanden	G
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Art vorhanden	G
<b>Vögel</b>			

Accipiter gentilis	Habicht	sicher brütend	G?
Accipiter nisus	Sperber	sicher brütend	G
Alcedo atthis	Eisvogel	sicher brütend	G
Ardea cinerea	Graureiher	sicher brütend	G
Asio otus	Waldohreule	sicher brütend	U
Athene noctua	Steinkauz	sicher brütend	G?
Cusculus canorus	Kuckuck	sicher brütend	U?
Delichon urbica	Mehlschwalbe	sicher brütend	U
Dryobates minor	Kleinspecht	sicher brütend	U
Falco innunculus	Turmfalke	sicher brütend	G
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	sicher brütend	U
Luscinia megarhynchos	Nachtigall	sicher brütend	G
Passer montanus	Feldsperling	sicher brütend	U
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	sicher brütend	U
Strix aluco	Waldkauz	sicher brütend	G
Tyto alba	Schleiereule	sicher brütend	G
<b>Amphibien</b>			
Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch	Art vorhanden	G
Erhaltungszustand	G: günstig	U Ungünstig	

Zur Überprüfung artenschutzrechtlicher Belange wurde im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 – Katharinastraße – eine artenschutzrechtliche Stellungnahmen von der Biologische Station Östliches Ruhrgebiet vom 26.06.2009 vorgenommen. In dieser Stellungnahme wird angemerkt, dass artenschutzrechtlichen Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG waren zum damaligen Kenntnisstand für keine Art zu erwarten. Im Plangebiet wurden weder planungsrelevante Arten selbst, noch deren Spuren gefunden. Planungsrelevante Amphibienarten sind angesichts der Lage des Standortes innerhalb des Siedlungsgebietes nicht zu erwarten, Vogelvorkommen konnten zum damaligen Zeitpunkt nicht nachgewiesen werden. Eine Übertragbarkeit der Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Stellungnahme auf die aktuelle Situation ist – trotz der zeitlichen Differenz – immer noch möglich, da sich im Bereich des Untersuchungsgebietes in den letzten Jahren nur marginale Änderungen ergeben haben, die keinen Effekt auf den Artenschutz erwarten lassen.

Um den Artenschutz aktiv zu unterstützen, wurden am heute bestehenden Gebäude des Lebensmittel-Discounters Nistkästen für Fledermäuse angebracht. Diese sollen auch für die Zukunft bestehen bleiben und als Nist- und Brutstätte für diese planungsrelevanten Arten dienen. Bei der Erweiterung des Gebäudes müssen jedoch vorausschauende Maßnahmen getroffen werden, um Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG zu verhindern. Unter Umständen müssen die Nistkästen an anderer Stelle angebracht werden.

#### *Natur- und Landschaftsraum/potenzielle natürliche Vegetation*

Der Untersuchungsraum liegt am Rande des Naturraumes Westenhellweg innerhalb der westfälischen Tieflandbucht. Nördlich grenzt der Naturraum Südliche Emscherrandplatten an.

Gemäß geographisch-landeskundlichem Atlas von Westfalen und Burchter (1973) bilden im Plangebiet Flattergras – Buchenwälder die potenzielle natürliche Vegetation.

#### *Realnutzung/Biototypen*

Das Plangebiet befindet sich im statistischen Bezirk Pantringshof des Ortsteils Horsthausen, am nordöstlichen Rand des Stadtgebietes in unmittelbarer Nähe der Stadtgrenze zu Recklinghausen und Castrop-Rauxel. In der Realnutzungskartierung des Regionalen Flächennutzungsplanes ist der Bereich des Untersuchungsraums als Wohnbaufläche beurteilt worden.

Die nördlich und östlich angrenzenden Wohngebiete sind von einer aufgelockerten Ein- und Zweifamilienhausbebauung – z.T. auch in Form von Reihenhäusern – geprägt, die über private Gartenflächen verfügen. Besagte Gartenflächen weisen keine größeren Baumbestände auf und sind aufgrund eines hohen Rasenanteils prinzipiell einfach strukturiert. Darüber hinaus besteht ein großer Anteil an Kulturpflanzen, die zum Teil nicht heimisch sind. Insgesamt kann den Gärten nur eine geringe Bedeutung für die lokale Fauna z.B. für Allerweltsarten der Vogelwelt beigemessen werden. Lediglich auf den Freiflächen nördlich der Katharinastraße kann ein verstärkter Aufwuchs von Bäumen festgestellt werden.

Das südlich des Plangebiets befindliche Gebiet weist eine Mischung aus Zeilen- und punktueller Bebauung auf, die durch halböffentliche Grünstrukturen mit großen Baumbeständen geprägt ist. Im Osten schließt ein Landschaftsraum an, der durch bewaldete Flächen sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen geprägt ist. Der dichte Baumbestand in unmittelbarer Umgebung des Plangebietes ist im wesentlichen mit Laubbäumen bewachsen und besitzt eine wesentliche Bedeutung für die örtliche Fauna. Teilflächen dieses Freiraumbereiches sind im regionalen Flächennutzungsplan als regionaler Grünzug dargestellt und im Landschaftsplan der Stadt Herne als Landschaftsschutzgebiet festgesetzt.

Innerhalb des Plangebietes befindet sich am nördlichen Plangebietsrand ein ca. 3,5 m breiter Grünstreifen, der vereinzelte, kleinteilige Gehölzelemente aufweist. An der westlichen und südlichen Plangebietsgrenze – parallel zu den beiden Erschließungsstraßen – existieren schmalere Rasenstreifen, die mit einem straßenbegleitenden Baumbestand versehen sind. Die Grünstreifen werden durch die beiden Einfahrten auf das Gelände unterbrochen. Auch am östlichen Plangebietsrand besteht ein Grünstreifen von variierender Breite mit vereinzelten, kleinteiligen Gehölzbeständen. Sonstige Vegetation ist innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorzufinden.

#### ***Prognose der Auswirkungen bei Durchführung der Planung***

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 10 – Nahversorgungsmarkt Paul-Gerhardt-Straße – sieht lediglich geringe Änderungen zur wirksamen 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 – Katharinastraße – vor. Das geplante Vorhaben wird nur einen geringfügigen Bereich von rund 150 m<sup>2</sup> neu versiegeln. Dabei wird ein Teil des, am östlichen Plangebietsrand befindlichen Grünstreifens überbaut. Hiervon sind auch kleinteilige Eingriffe in den vorhandenen und einfach strukturierten Gehölzbestand betroffen. Diese umfassen eine Fläche mit angepflanzten Bäumen auf einer Rasenfläche, die seitens des Unternehmens zur gestalterischen Einfassung und Eingrünung der Stellplatzanlage/der Anlieferung vorgenommen wurde. Es ist davon auszugehen, dass die Bäume nur eine geringfügige, zu vernachlässigende Biotopvernetzungsfunktion besitzen, da einerseits die nördlich angrenzenden Gärten ohnehin lediglich über anthropogen überformte und in Siedlungsbereichen übliche Biotop-Strukturen verfügen und zudem ein Austausch auch über die östlich des Plangebietes liegenden Gartenflächen erfolgen kann.

Darüber hinausgehende Eingriffe in bestehende Grünstrukturen sind nicht vorgesehen. Die Bäume entlang der Paul-Gerhardt-Straße und Pöppinghauser Straße sowie der Grünstreifen an der nördlichen Plangebietesgrenze werden durch eine Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB zur Erhaltung festgesetzt. Auch die vorhandenen Nistkästen für Fledermäuse bleiben erhalten.

#### ***Bewertung der Auswirkungen***

Durch die Planung ist nur eine geringfügige Auswirkung auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen zu erwarten. Die Sicherung und den Erhalt der bestehenden Bepflanzungen am nördlichen Plangebietsrand sowie der Einzelbäume entlang der Paul-Gerhardt-Straße und Pöppinghauser Straße sind aufgrund der zu erwartenden natürlichen Sukzession insgesamt als positive wirkende Maßnahme für Natur und Landschaft zu bewerten. Darüber hinaus werden die zu fallenden Bäume im Bereich der geplanten Anlieferzone entsprechend ersetzt. Die zu pflanzenden Bäume sollen nach aktueller an externer Stelle – also außerhalb des Geltungsbereiches – gepflanzt werden. Zwar ist eine Pflanzung der Bäume vor Ort gewünscht und erstrebenswert, gestaltet sich jedoch aufgrund des begrenzten Platzangebotes als schwierig, da den Bäumen genügend Wurzelraum und ausreichende Baumscheiben zur Verfügung gestellt werden sollten.

#### ***Prognose bei Ausbleiben der Planung***

Im Falle der Nicht-Umsetzung der Planungen wären keine Änderungen zur bestehenden Situation zu erwarten. Der bestehende Lebensmittel-Discountermarkt wäre weiterhin in Betrieb. Lediglich der von der Neuplanung betroffene Bereich im östlichen Plangebiet würde unversiegelt und begrünt bleiben. Auf-

grund der geringen Größe der betroffenen Fläche sind jedoch keine schwerwiegenden Einwirkungen auf Flora und Fauna vor Ort zu erwarten.

### **5.3. Boden**

#### ***Informationsquellen***

Zum Schutzgut Boden liegen die Themenkarten des Umweltberichtes zum Regionalen Flächennutzungsplan sowie der Web Map Service (WMS) des Geologischen Dienstes NRW. Darüber hinaus wurde die Allgemeine Vorprüfung nach § 3c UVPG im Zusammenhang mit der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 – Katharinastraße – ausgewertet.

#### ***Wesentliche Schutzgutfunktion und Bewertung der Schutzwürdigkeit***

Das Schutzgut Boden besitzt diverse Funktionen für den Naturhaushalt. Die wesentlichen Funktionen des Bodens sind nach MUNLV 2012:

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Mensch, Flora und Fauna (Biotopentwicklungspotenzial);
- Abbau und Umbau von Stoffen, einschließlich des Abbaus von Schadstoffen (Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften);
- Speicherung und Filterung von Wasser (Grundwasserschutzfunktion sowie Speicher- und Reglerfunktion);
- Standort für die wirtschaftliche Nutzung, für Siedlung, Verkehr und Freizeit;
- Produktionsgrundlage für die Land- und Forstwirtschaft, für Gartenbau und Rohstoffgewinnung (Ertragspotenzial);
- Grundlage der menschlichen Kulturentwicklung, aus denen auch historische Vorgänge ablesbar sind (Archiv der Natur- und Kulturgeschichte).

Diese Funktionen sind im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen und als natürliche Bodenfunktionen zu schützen. Im Rahmen der Untersuchung von Wechselwirkungen besitzt der Boden als vermittelndes Medium besondere Bedeutung: Hinsichtlich des Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen zu berücksichtigen, hinsichtlich der Wasserfunktionen sind die Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Wasser näher zu beurteilen. Die Archivfunktion spielt zudem hinsichtlich der Schutzgutbewertung der Kultur- und sonstigen Sachgüter eine zentrale Rolle. Die Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Boden hat somit einen besonders hohen Stellenwert im Rahmen der Schutzgüterabwägung.

#### ***Bestandsbeschreibung/Vorbelastung***

Bei der Auswertung einer WMS-Abfrage des Geologischen Dienstes NRW zeigt sich, dass sich der Untersuchungsraum im Bereich einer Niederterasse befindet, die vorwiegend aus Sand (z.T. schluffig) sowie Kies (sandig, gelbbraun bis grau meist überlagert von gering mächtigen Schluff, tonig/sandig).

Entsprechend der Unterlagen zum Umweltbericht des Regionalen Flächennutzungsplanes (Themenkarten 7 A und 7 B) wird den Böden im Bereich des Untersuchungsraumes keine besondere Schutzwürdigkeit zugesprochen. Lediglich im erweiterten Umfeld von Pantringshof befinden sich Böden, die zu einer hohen Wahrscheinlichkeit mit hohem Wasserspeichervermögen aufweisen. Das Plangebiet selbst ist aufgrund seines hohen Versiegelungsgrades stark anthropogen überformt. Etwa 5.075 m<sup>2</sup> sind aktuell versiegelt, was einem Anteil von rd. 88,2% entspricht.

Altlasten sind – auf Grundlage der allgemeinen Vorprüfung nach § 3c UVPG für die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 – für den Bereich des Vorhabens nicht zu erwarten. Bodenverunreinigungen sind nach heutigem Kenntnisstand ebenfalls nicht zu erwarten.

#### ***Prognose der Auswirkungen bei Durchführung der Planung***

Durch das Vorhaben wird lediglich eine kleine Teilfläche (Schätzungsweise rd. 150 m<sup>2</sup>) im östlichen Bereich neu versiegelt. Der Versiegelungsanteil steigt somit um knapp einen Prozentpunkt auf rd. 90,8% an.

#### ***Bewertung der Auswirkungen***

Aufgrund des bereits bestehenden, hohen Versiegelungsgrad sind die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Boden als gering einzustufen. Ein Altlastenverdacht liegt nicht vor.

### **Prognose bei Ausbleiben der Planung**

Bei Ausbleiben der Planung würde lediglich die beschriebene Teilfläche im Osten des Plangebietes unversiegelt bleiben. Allerdings wird durch das Vorhaben das Fortbestehen des Marktes langfristig an einem integrierten Standort innerhalb des Siedlungszusammenhangs gesichert. Somit wird ein Eingriff an anderer Stelle verhindert.

## **5.4. Wasser**

### **Informationsquellen**

Die Untersuchung zum Schutzgut Wasser stützt sich auf die Fachdatenbanken des NRW Umweltportals sowie auf die verfügbaren Informationen in den Themenkarten zum Umweltbericht des Regionalen Flächennutzungsplanes.

### **Wesentliche Schutzgutfunktion und Bewertung der Schutzwürdigkeit**

Das Schutzgut Wasser erfüllt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Unterschieden wird im Rahmen der Beschreibung der Funktionen in die Bereiche Grundwasser und Oberflächengewässer. Wesentliche Schutzziele sind die Sicherung der Quantität und Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer. Darüber hinaus sind Überschwemmungsgebiete sowie Risikogebiete und damit verbundene Maßnahmen der Hochwasservorbeugung und des Hochwasserschutzes näher zu untersuchen. Bei den Gewässern sind die folgenden Funktionen zu benennen:

- Gewässerökologische Funktionen,
- Vorfluterfunktionen und
- Nutzungsfunktionen.

Die Schutzwürdigkeit des Schutzgutes ergibt sich durch seine Bedeutung für Menschen, Tiere und Pflanzen als Lebensgrundlage. Die Reinhaltung des Wassers und aller Zuströme besitzt somit eine besonders hohe Bedeutung im Rahmen der Bewertung. Das Grundwasser ist hinsichtlich der Grundwasserneubildung und der potenziellen Verschmutzung zu untersuchen, die in Zusammenhang mit dem Schutzgut Boden beurteilt werden müssen. Hierbei übernehmen der Grundwasserflurabstand und die hydraulischen Fähigkeiten des Bodens (bzw. die Durchlässigkeit der überlagernden Deckschichten) wesentliche Vorbedingungen, für die Eintragung von Stoffen in die Wasserkreisläufe. Die Puffer- und Speicherfähigkeit des Bodens spielen zudem bei der Hochwasservorsorge bzw. dem Hochwasserschutz eine zentrale Rolle.

### **Bestandsbeschreibung/Vorbelastung**

*Außerhalb des Untersuchungsraumes befinden sich mit der Emscher (etwa 220 m nördlich) und dem Rhein-Herne-Kanal (etwa 679 m südlich) zwei Gewässer in der näheren Umgebung. Innerhalb des Untersuchungsraumes des Umweltberichtes liegen keine Oberflächengewässer. Allerdings befinden sich mit der Emscher (etwa 220 m nördlich) und dem Rhein-Herne-Kanal (etwa 679 m südlich) gleich zwei Gewässer in der näheren Umgebung, von denen eines ein Fließgewässer ist. befindet sich das unterirdisch verrohrte ausgebaute Gewässer »Graben am Emsring«. Von Seiten der Stadt Herne besteht die Absicht, den bestehenden verrohrten Entwässerungsgraben umzuleiten, und außerhalb des Plangebietes verlaufen zu lassen. Diese Planung, befindet sich bereits in Abstimmung und soll langfristig umgesetzt werden. Der »Graben am Emsring« wird aus diesem Grund nicht mehr Bestandteil des Regelungsinhaltes dieses Bebauungsplanes sein. Jedoch muss sichergestellt werden, dass der Graben bis zum Zeitpunkt der Verlegung schadlos auf dem Grundstück abfließen kann. Daher ist vorgesehen, eine statische Ertüchtigung des verrohrten Wassergrabens vorzunehmen, um selbst bei einer Überbauung des Grabens einen schadlosen Abfluss zu ermöglichen.*

Da das Gelände heute überwiegend versiegelt ist, tragen die Flächen nicht oder nur untergeordnet zur Grundwasserneubildung bei. Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt heute überwiegend über einen Mischwasserkanal. Die Entsorgung des Niederschlagswassers soll laut Begründung zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 im Bestand zumindest in Teilbereichen durch die Einleitung in den verrohrten Wassergraben ortsnah erfolgen.

Eine Gewässer-Nutzungsfunktion liegt im Plangebiet nicht vor Bedeutung, da innerhalb des Plangebietes kein entsprechendes Gewässer vorliegt. Ebenso ist den Karten des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW (NRW Umweltportal) sowie den Beikarten des Regionalen Flächennutzungsplanes für die Städtegemeinschaft Ruhr zu entnehmen, dass das Plangebiet nicht innerhalb eines Überschwemmungsgebietes, innerhalb eines vorläufig gesicherten

Überschwemmungsgebietes oder innerhalb eines überschwemmungsgefährdeten Gebietes liegt. Auch ein Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiet liegt nicht vor.

#### **Prognose der Auswirkungen bei Durchführung der Planung**

Die anfallenden Schmutzabwässer und Niederschlagswässer aus dem Plangebiet sollen dem vorhandenen Trennsystem zugeführt werden. Die Entwässerungssituation bleibt somit unverändert. Eine Fläche von rund 120 m<sup>2</sup> wird künftig neu versiegelt und geht für die natürliche Grundwasserneubildung verloren.

#### **Bewertung der Auswirkungen**

Da der Standort heute überwiegend versiegelt ist, entspricht der Eingriff nahezu dem Status Quo. Die Neubildung des Grundwassers, als Wechselwirkung mit dem Schutzgut Boden, wird aufgrund der kleinteiligen Versiegelung geringfügig beeinträchtigt.

#### **Prognose bei Ausbleiben der Planung**

Aufgrund der bereits bestehenden hohen Versiegelung wäre bei Ausfallen der Planung weder mit einer positiven noch negativen Auswirkung auf das Schutzgut Wasser zu rechnen. Lediglich im überplanten Teilbereich wäre eine uneingeschränkte Versickerung vor Ort nicht mehr möglich.

## **5.5. Klima und Luft**

#### **Informationsquellen**

Für das Schutzgut Klima und Luft wurden Informationen des DWD sowie des Luftreinhalteplanes Ruhrgebiet 2011 ausgewertet. Darüber hinaus standen lokale Daten und Einschätzungen des Klimas in der Klimafunktionskarte der Stadt Herne zur Verfügung sowie die Themenkarten zum Umweltbericht des Regionalen Flächennutzungsplanes in Bezug auf Klima und Luft.

#### **Wesentliche Schutzgutfunktion und Bewertung der Schutzwürdigkeit**

Als Schutzziele für die Schutzgüter Klima und Luft sind die Vermeidung von Luftverunreinigungen und die Erhaltung von Reinluftgebieten zu nennen. Das Bestandsklima sowie die lokalklimatische Regenerations- und Austauschfunktion soll erhalten bleiben zu nennen. Zu berücksichtigen sind:

- die Durchlüftungsfunktion,
- die Luftreinigungsfunktion und Frischluftproduktion sowie
- die Wärmeregulationsfunktion.

Die Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Klima und Luft ergibt sich durch seine Bedeutung für Menschen, Tiere und Pflanzen als Lebensgrundlage. Die Reinhaltung der Luft besitzt aufgrund ihres ständigen Austausches und ihrer chemisch-physikalischen Eigenschaften insbesondere überregionale, nationale und internationale Bedeutung. Die mit einer Belastung einhergehenden Auswirkungen großräumiger Verunreinigungen werden jedoch auch lokal wirksam. Eine hohe Empfindlichkeit besitzt in diesem Zusammenhang die Gesundheit der Menschen bzw. die Belastungen der Menschen durch Schadstoffe, wie Stickoxide, Kohlenstoffverbindungen oder durch Feinstaub. Somit gehen mit dem Schutzgut Luft und Klima insbesondere Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Mensch einher. Da Stoffeinträge neben anthropogenen Ursachen auch durch Aufwirbelungen von Stoffen von der Erdoberfläche erfolgen können, sind zudem die Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Boden sowie untergeordnet mit dem Schutzgut Wasser zu untersuchen.

#### **Bestandsbeschreibung/Vorbelastung**

Das Untersuchungsgebiet des Umweltberichtes ist durch ein ozeanisch geprägtes Klima mit mäßig warmen Sommern und milden Wintern geprägt. Die Jahresmitteltemperatur liegt durchschnittlich bei 10,3° C, der mittlere Niederschlag bei 871 mm im langjährigen Mittel von 1981 bis 2010 am zugrunde gelegten DWD-Klimastandort Bochum. Vorherrschende Windrichtung ist Süd bis Südwest.

Nach der synthetischen Klimafunktionskarte der Stadt Herne handelt es sich bei dem Standort des Plangebietes um ein Stadtrandklima mit meist aufgelockerten und durchgrünten Wohnsiedlungen, die schwache Wärmeinseln, ausreichenden Luftaustausch und meist gute Bioklimate bewirken. Der Bereich ist als wohnklimatischer Gunstraum eingestuft.

Die östlich des Plangebietes befindlichen bewaldeten Flächen sind als Kaltluft- und Frischluftproduzenten einzustufen, die einen positiven klimatischen Effekt auf den Untersuchungsraum haben. Darüber hinaus sind lediglich Gärten und Abstandsgrünflächen der Wohngebiete rund um das Plangebiet zu nennen, von

denen geringfügige positive Effekte auf das Mikroklima zu erwarten sind. Vom Plangebiet selbst gehen im Bestand aufgrund der hohen Versiegelung keine positiven klimatischen Effekte aus. Lediglich die bestehenden und im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens gesicherten Bäume am Rande der Stellplatzanlage tragen zu einer Minderung des negativen Kleinklimas bei.

Die negativen Wirkungen bestehen aus einer Erhöhung der Oberflächentemperaturen insbesondere im Sommer, geringer Luftaustausch-Funktionen und fehlender Neugenerierung von Frischluft. Bedingt werden diese Effekte durch fehlende Austauschfunktionen zwischen Luft und Boden sowie der fehlenden Vegetation auf dem Gelände. Die negative Wirkung der Flächen im Bestand sind für einen integrierten Einzelhandelsstandort innerhalb des Siedlungsgefüges üblich. Durch stärker durchgrünte Flächen im Umfeld des Plangebietes wirkt sich das negative Kleinklima des Standortes lediglich sehr kleinteilig, das heißt lediglich im unmittelbaren Plangebiet und dessen angrenzender Nachbarschaft aus. Hier von potenziell besonders betroffene Flächen liegen aufgrund der Haupt-Windrichtung östlich des Plangebietes, diese sind jedoch bewaldet und gleichen die negativen Auswirkungen unmittelbar aus.

Die Luftqualität im Land Nordrhein-Westfalen wird durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) überwacht. Das vom Landesamt betriebene Luftqualitätsüberwachungssystem (LUQS) erfasst und untersucht die Konzentrationen verschiedener Schadstoffe in der Luft. Das Messsystem integriert kontinuierliche und diskontinuierliche Messungen und bietet eine umfassende Darstellung der Luftqualitätsdaten. Etwa 4 km westlich des Plangebietes existiert die Messstation Recklinghausen-Hochlarmark. In der vorläufigen Auswertung für das Jahr 2016 konnten in Bezug auf Stickstoffdioxidbelastung an 11 von 54 Messstationen Überschreitungen der Grenzwerte festgestellt werden, allerdings nicht im erweiterten Umfeld des Untersuchungsraumes. Die Feinstaubwerte waren auch im Jahr 2016 rückläufig. Überschreitungen wurden an keiner Messstation des Landes festgestellt.

Darüber hinaus verfügt die Stadt Herne über eine Flechtenkartierung. Flechten gelten als Bioindikatoren für die Luftreinheit, die trotz hoher Widerstandsfähigkeit gegenüber natürlichen Einflussfaktoren, sensibel auf anthropogene Einflüsse reagieren. Die Flechtenkartierung der Stadt Herne indiziert für das Plangebiet eine mittlere Belastung an. Unmittelbar südlich der Pöppinghauser Straße wird eine mittlere bis mäßig geringe Belastung angezeigt.

#### ***Prognose der Auswirkungen bei Durchführung der Planung***

Durch die Erweiterung des Lebensmittel-Discountmarktes ist keine Zunahme der KFZ-Verkehrsbewegungen zu erwarten, da es sich um eine vergleichsweise kleine Verkaufsflächenvergrößerung handelt. Dies spiegelt sich auch darin wieder, dass die Stellplatzanzahl nicht vergrößert, sondern voraussichtlich geringfügig reduziert wird.

Darüber hinaus wird eine bisher unversiegelte Rasenfläche mit Gehölzbestand durch die Erweiterung in Anspruch genommen. Aufgrund der geringen Größe dieser Fläche ist jedoch mit keinen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu rechnen. Der Abgang von Bäumen wird außerhalb des Geltungsgebietes entsprechend ersetzt.

Im Rahmen der Bauphase sind vorübergehende Auswirkungen durch erhöhte Staubbildung zu erwarten. Dies beinhaltet auch eine erhöhte Emission von Feinstaub (PM 10), der bei Bauarbeiten insbesondere durch Verbrennungsvorgänge, Materialaufbereitung und -manipulation, Materiallagerung und -transport, Abbrucharbeiten und Fahrbewegungen durch Baustellenfahrzeuge entsteht.

#### ***Bewertung der Auswirkungen***

Langfristige Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft durch die Planung sind im Vergleich zur Bestandssituation nicht zu erwarten. Die Erweiterung des Lebensmittel-Discountmarktes nimmt lediglich einen geringen Bereich in Anspruch, der noch unversiegelt und vereinzelt mit Gehölzbeständen bewachsen ist. Ein erheblicher Effekt des Vorhabens auf die Durchlüftungsfunktion, die Luftreinigungsfunktion und Frischluftproduktion oder die Wärmeregulationsfunktion ist nicht zu erwarten.

Temporär kann es aufgrund der erforderlichen Arbeiten am Baugrund im Rahmen der Baumaßnahmen zu einer Zunahme von (Fein-)Staubbildung kommen. Da dieser Eingriff nur temporärer Natur ist, handelt es sich ebenfalls um einen zu vernachlässigenden Eingriff.

#### ***Prognose bei Ausbleiben der Planung***

Wird die Planung nicht umgesetzt, so ist weder mit einer unmittelbar positiven noch mit einer unmittelbar negativen Auswirkung auf das Schutzgut Klima und Luft zu rechnen. Lediglich die beschriebene Fläche für die Erweiterung des Marktgebäudes sowie der Anlieferzone werden bei Durchführung der Planung zu einer erhöhten Versiegelung und dem Wegfall eines kleinen Gehölzbestandes führen. Diese

haben für das Schutzgut Klima und Luft so geringe Bedeutung, dass der Eingriff etwa dem entspricht, der auch bei einem Ausbleiben der Planung besteht.

Das Ausbleiben des Vorhabens kann jedoch mittelbar zu einer Reduzierung der Wettbewerbsfähigkeit des Lebensmittel-Discountmarktes und langfristig zur Aufgabe des Standortes führen. Dies würde eine fußläufige Nahversorgungssituation in Pantringshof unmöglich machen, was mit weiteren Wegen für die Bevölkerung in Bezug auf die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs verbunden wäre. Diese Wege würden aller Voraussicht nach primär mit dem Kfz bewältigt werden müssen, was zu einem Anstieg des Kfz-Verkehrs insgesamt beitragen würde. Das Ausbleiben der Planung könnte somit langfristig einen negativen Effekt auf das Schutzgut Klima und Luft haben.

## 5.6. Orts und Landschaftsbild

### **Informationsquellen**

Die Informationen zum Landschafts- und Ortsbild fußen auf der Auswertung von historischen Karten und Luftbildern. Darüber hinaus wurden die Informationen aus der vorangegangenen Bauleitplanung herangezogen. Weitergehende Informationsmaterialien lagen nicht vor, waren zur Einschätzung der Situation aber auch nicht erforderlich.

### **Wesentliche Schutzgutfunktion und Bewertung der Schutzwürdigkeit**

Der Schutz der Landschaft ist in § 1 Abs. 1 BNatSchG verankert. Hierbei sind die Vielfalt, die Eigenart, die Schönheit sowie der Erholungswert von Natur- und Landschaft zu beurteilen.

Insbesondere Landschaftsteile mit besonderen Ausprägungen hinsichtlich Struktur und Größe sind vor diesem Hintergrund zu betrachten und die landschaftsästhetische Funktion zu berücksichtigen. Diese Bedeutung des Landschaftsbildes, ist abhängig von der Ausstattung eines Gebietes mit unterschiedlichen Landschaftselementen, der Topographie und der Nutzung, aber auch der bestehenden Vorbelastung durch künstliche Elemente wie Lärm, Gerüche und Unruhe.

Für Plangebiete, die in innerstädtischen Bereichen liegen, beziehen sich die Ausführungen zum Schutzgut Orts- und Landschaftsbild vorwiegend auf das Ortsbild. Dieses ist überwiegend bestimmt durch künstliche Elemente bzw. anthropogene Einflüsse. Dabei ist als Bewertungsmaßstab einerseits die Eigenart der näheren Umgebung im Sinne des BauGB heranzuziehen (also Art und Maß der baulichen Nutzung, die Bauweise und die überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb des Untersuchungsbereiches). Andererseits ist das Ortsbild ein Rechtsbegriff des Denkmalschutzgesetzes – DschG: Hier wird definiert (zum Schutz von Denkmalbereichen): »Denkmalbereiche können Stadtgrundrisse, Stadt-, Ortsbilder und -silhouetten, Stadtteile und -viertel, Siedlungen, Gehöftgruppen, Straßenzüge, bauliche Gesamtanlagen und Einzelbauten sein sowie deren engere Umgebung, sofern sie für deren Erscheinungsbild bedeutend ist. Hierzu gehören auch handwerkliche und industrielle Produktionsstätten ...«. Für die Bewertung des Ortsbildes sind demnach die Silhouette, die baulichen Abfolge der Stadt- oder Ortsbilder, Gesamtanlagen oder Einzelbauten mit der für ihr Erscheinungsbild notwendigen Umgebung (Freiräume, Freiflächen, Sichtbezüge) relevante Bewertungsmaßstäbe.

Die Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Orts- und Landschaftsbild ergibt sich durch ihre Vielfältigkeit, die Eigenart und Schönheit sowie ihren Erholungswert.

### **Bestandsbeschreibung/Vorbelastung**

Das Gelände des Untersuchungsraumes verfügt über keine besonderen topographischen Merkmale, die es zu erhalten gilt. Das Gelände liegt zwischen 49,3 und 49,8 m ü. NHN und fällt leicht in Richtung Nordwesten ab. Die vorhandenen Gebäude sind vom Landschaftsraum nicht wahrnehmbar bzw. fügen sich in den Siedlungskörper ein. Das Plangebiet besitzt somit keine Bedeutung für das Landschaftsbild

Die Wurzeln der weitläufigen Besiedelung von Pantringshof liegen in den 1950er Jahren, als an dieser Stelle eine Bergarbeitersiedlung für die Zeche Friedrich der Große entstand. Innerhalb des Plangebietes wurde ein Kirchenbau der evangelischen Kirche realisiert. Die Paul-Gerhardt-Kirche wurde 1957 eingeweiht. Ende 2007 wurde der Kirchenbetrieb stillgelegt und die Kirche entweiht. Eine Folgenutzung für das Gebäude wurde nicht gefunden. Der Abriss des Gebäudes erfolgte im Jahr 2010.

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 – Katharinastraße – wurde die planungsrechtliche Grundlage für die Ansiedlung des bestehenden Lebensmittel-Discountermarktes gelegt. Dieser orientiert sich – im Gegensatz zum ehemaligen Kirchengebäude – auf den rückwärtigen Bereich des Baugrundstücks, sodass sich die Stellplätze zwischen Straßenfläche und Gebäude befinden. Der bestehende Lebensmittelmarkt orientiert sich dabei mit seiner westlichen Gebäudefassade an der Wohnbebauung im Norden, indem er sich in deren Bauflucht einfügt. Entlang der Paul-Gerhardt-Straße sowie der Pöppin-

ghauser Straße bestehen straßenbegleitende Baumreihen, die eine sichtbare Abgrenzung zwischen der Verkehrsfläche und der Stellplatzanlage des Lebensmittel-Discountermarktes darstellen. Das Plangebiet besitzt somit für das Ortsbild keine besondere Funktion, die bestehenden Gebäude fügen sich von der Höhe her in den Bestand ein. Die Optik des gewerblichen Gebäudes sowie die vorgelagerte Stellplatzanlage fügen sich im Bestand hingegen nur teilweise in das durch Wohngebäude geprägte Umfeld ein. Der Standort prägt seinerseits die Ortseingangssituation an der ersten Kreuzung der Pöppinghauser Straße von Nordosten kommend. Die zurückspringenden Gebäude sind dabei entlang der Pöppinghauser Straße auch bei den nordöstlich sowie südwestlich angrenzenden Wohngebäuden wesentliches Merkmal der städtebaulichen Figur. Der Standort sowie sein Umfeld besitzen deshalb und nicht zuletzt aufgrund des Baualters für das Schutzgut Ortsbild keine besonders schützenswerten Strukturen.

#### ***Prognose der Auswirkungen bei Durchführung der Planung***

Im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 10 »Nahversorgungsmarkt Paul-Gerhardt-Straße« ist lediglich eine Gebäudeerweiterung in östliche Richtung vorgesehen. Die straßenbegleitenden Bäume bleiben auch weiterhin erhalten. Auch die Anordnung der Stellplatzanlage ändert sich im Prinzip nicht.

#### ***Bewertung der Auswirkungen***

Durch die geplanten Maßnahmen sowie die Festsetzungen wird die bestehende Situation nur unwesentlich verändert. Ein Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Durch Erneuerungen am Gebäude ist mit einer Aufwertung der Gebäudefassade zu rechnen.

#### ***Prognose bei Ausbleiben der Planung***

Da Gebäude, Stellplatzanlage sowie die straßenbegleitende Bepflanzung bereits existieren, wäre bei Ausbleiben der Planung weder eine positive noch eine negative Auswirkung auf des Orts- und Landschaftsbild zu erwarten.

## **5.7. Kultur und sonstige Sachgüter**

#### ***Informationsquellen***

Zum Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter lagen mit der Denkmalliste sowie dem Fundortkataster der Stadt Herne wesentliche Datenbanken zur Einsicht vor, um die Ausgangsbedingungen des Standortes zu bewerten. Darüber hinaus wurde zudem eine historische Karte des Rheinisch-Westfälischen Steinkohlenbezirks, herausgegeben von der Westfälischen Berggewerkschaftskasse zu Bochum als Beurteilungsmaßstab des Referenzzustandes vor rund 100 Jahren herangezogen.

#### ***Wesentliche Schutzgutfunktion und Bewertung der Schutzwürdigkeit***

Das Schutzziel für die Umweltschutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt- bzw. Ortsbildern, Ensembles, geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist. Die Schutzwürdigkeit der Kultur und sonstigen Sachgüter ergibt sich ähnlich des Orts- und Landschaftsbildes aus ihre Vielfältigkeit, der Eigenart und Schönheit des Denkmals.

#### ***Bestandsbeschreibung/Vorbelastung***

Wesentliche Kultur- und Sachgüter im Sinne des Schutzgutes sind nach derzeitigem Kenntnisstand im Plangebiet nicht vorhanden. Lediglich die vorhandenen Gebäude sind als sonstige Sachgüter, jedoch ohne besonderen Charakter und ohne eigenen Schutzwert, zu bewerten.

Bau- oder Bodendenkmale sind in der Denkmalliste der Stadt Herne nicht eingetragen. Im Umfeld des Plangebietes (innerhalb des Untersuchungsraumes des Umweltberichtes) sind keine archäologischen Fundstellen bekannt.

#### ***Prognose der Auswirkungen bei Durchführung der Planung***

Da im Bereich des Plangebietes Bodenarbeiten erforderlich werden, kann es zu Funden von Bodendenkmalen kommen. Darüber hinaus ist das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter jedoch nicht von der Planung betroffen. Auch die geplante Erweiterung des Gebäudes als sonstiges Sachgut stellt keinen Eingriff in das Schutzgut dar.

#### ***Bewertung der Auswirkungen***

Da bisher kein konkreter Hinweis auf das Vorkommen von Bodendenkmalen vorhanden ist, ist davon auszugehen, dass durch das Planverfahren nicht in das Schutzgut eingegriffen wird bzw. der Eingriff in das Gebäude keine Auswirkungen auf das Schutzziel verursacht.

**Prognose bei Ausbleiben der Planung**

Im Falle eines Ausbleibens der Planung würden ebenfalls keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten sein, da auch mögliche Bodendenkmäler weder überbaut noch entdeckt werden.

**5.8. Wechselwirkungen**

Im Rahmen der Umweltprüfung sollen die Schutzgüter auch in ihrer Wechselwirkung betrachtet werden. Dabei ist insbesondere die geringfügige Versiegelung des Bodens durch die Erweiterung des Bodens von Belang. Hierdurch entsteht eine Wechselwirkung mit den Schutzgütern **Wasser, Pflanzen und Tiere** sowie **Klima und Luft**. Der überplante Boden wird bei einer Versiegelung in seiner Funktion zur Speicherung und Filterung des (Grund-)Wassers beeinträchtigt und der Oberflächenabfluss beschleunigt. Da es sich bei der versiegelten Fläche jedoch um einen Bereich handelt, der zum einen nur eine geringe Größe besitzt und zum anderen eine deutliche anthropogene Beeinflussung aufweist, ist die Auswirkung als gering einzustufen. Ähnlich ist der Sachverhalt für das Schutzgut Pflanzen und Tiere zu bewerten, deren Lebensraumfunktion durch die Versiegelung zwar eingeschränkt wird, aufgrund der Vorbelastung jedoch keinen bedeutsamen Eingriff darstellt. Hieraus ergeben sich wiederum Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden, Tiere und Pflanzen sowie Klima und Luft, da aufgrund fehlender Vegetation die Fläche keine Luftreinigungs-, Frischluftproduktions- oder Wärmeregulationsfunktion übernehmen kann. Jedoch ist auch hier anzumerken, dass aufgrund der geringen Größe die Auswirkungen als gering zu bewerten sind.

~~Eine positive Wechselwirkung durch die Planung lässt sich in Bezug auf die Schutzgüter **Pflanzen und Tiere** sowie **Orts- und Landschaftsbild** feststellen. Durch die festgesetzte Erhaltung der Baumreihen entlang der Paul-Gerhardt-Straße und Pöppinghauser Straße wird die Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere in diesem Bereich gestärkt. Gleichzeitig werten die Bäume das Ortsbild als straßenbegleitende Baumreihe auf.~~

**5.9. Zusammenfassende Bewertung**

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfüllt gemäß der oben aufgeführten, planerischen Vorgaben keine besonders bedeutsamen Funktionen für Natur und Landschaft. Aufgrund der starken Versiegelung weist das Gebiet im Bestand ebenfalls keine besondere Regenerationsfähigkeit für die einzelnen Umweltschutzgüter, insbesondere Boden und Wasser auf. Die Planung betrifft keine Schutzgebiete oder gesetzlich geschützten Biotope. Es befinden sich innerhalb des Plangebietes keine amtlichen Denkmäler, Bodendenkmäler und sonstige hinsichtlich des Schutzgutes Kultur und sonstige Sachgüter bedeutsamen Güter oder Landschaftsbestandteile.

Insgesamt werden durch das geplante Vorhaben nur geringfügige Änderungen im Vergleich zur Ist-Situation vorgenommen. Aus diesem Grund sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten. Jedoch sind mit dem Vorhaben temporäre bau- und betriebsbedingte Emissionen zu erwarten, die sich im Wesentlichen ausschließlich auf die umliegende Wohnbebauung auswirken. Es ist nicht zu erwarten, dass sich die Planungen darüber hinaus auf umliegende Bereiche auswirkt. Die Auswirkungen werden weder als schwerwiegend noch als besonders komplex eingestuft.

Tab. 3: Zusammenfassende Bewertung der Umweltwirkungen

Schutzgut	Beschreibung der möglichen positiven und negativen Umweltauswirkungen	Bewertung der Erheblichkeit
Mensch	Schall-vorbelastete Nachbarschaft soll durch geeignete Maßnahmen geschützt werden	gering
Tiere und Pflanzen	Verlust kleinteiliger Fläche mit geringer Lebensraumfunktion (keine Vorkommen planungsrelevanter Arten)	gering

Schutzgut	Beschreibung der möglichen positiven und negativen Umweltauswirkungen	Bewertung der Erheblichkeit
	Ersatz der zu fällenden Bäume (erfolgt außerhalb des Plangebietes)	
Boden	Geringfügige Erhöhung der Versiegelung und somit Beeinträchtigung von Bodenfunktionen	gering
Wasser	Geringfügige Auswirkungen auf Grundwasserneubildung/-anreicherung und beschleunigter Oberflächenwasserabflusses	gering
Klima und Luft	Verlust kleinteiliger Freifläche mit geringer lokalklimatisch sowie luft-hygienisch Wirksamkeit  Ersatz der zu fällenden Bäume (erfolgt außerhalb des Plangebietes)  Temporäre Beeinträchtigungen durch Baumaßnahmen	gering
Landschaft- und Ortsbild	Kein Eingriff in das Schutzgut	-
Kulturgüter und Sachgüter	Kein Eingriff in das Schutzgut	-
Wechselwirkungen	Zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser, Boden und Luft sowie Pflanzen und Ortsbild ergeben sich Wechselwirkungen	gering

## 5.10. Darstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung von Umweltauswirkungen und zur Kompensation von Eingriffen

### 5.10.1. Maßnahmen zur Vermeidung/Verringerung

Um die voraussichtliche Eingriffe in die Schutzgüter zu verringern bzw. vollständig zu vermeiden wurden folgende Maßnahmen im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ergriffen:

Tab. 4: Maßnahmen zur Vermeidung/Verringerung

Minderung des Eingriffes in das Schutzgut	Geplante Maßnahmen	Umsetzung durch	Vermeidung/Verringerung
Mensch	Maßnahmen zum Schallschutz	textliche und zeichnerische Festsetzungen	Verringerung der Schallimmissionen an potenziellen Konfliktorten
Tiere und Pflanzen	<del>Erhalt der bestehenden Bäume und sonstigen Bepflanzungen am nördlichen, westlichen und südlichen Plangebietsrand.</del>  Pflanzung von 4 hochstämmigen Sommerlinden 3 x verpflanzt, Stamm Umfang 18-20 auf den städtischen Flurstücken Gemarkung Holthausen, Flur 6 Flurstück 46 und 47.  <del>Zu pflanzende Bäume (erfolgt</del>	<del>Textliche und zeichnerische Festsetzung</del>  Textliche Festsetzung	<del>Vermeidung von Eingriffen bzgl. Tiere und Pflanzen</del>  <del>Vermeidung der Verbote gemäß § 44 BNatSchG</del>  Verringerung von Auswirkungen in Bezug auf Lebensraum, Luftreinigungs-, Frischluftproduktion- sowie Wärmeregulationsfunktion

	<del>außerhalb des Plangebietes)</del>		
<del>Landschafts- und Ortsbild</del>	<del>Erhalt der Bäume entlang der Paul-Gerhardt-Straße und Pöppinghauser-Straße als städtebauliche Kante und augenscheinliche Trennung von Straßenraum und Stellplatzanlage</del>	<del>Textliche und zeichnerische Festsetzung</del>	<del>Vermeidung von Eingriffen in das Ortsbild</del>

## 5.10.2. Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

### Methodische Vorgehensweise

Im Rahmen einer Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung wird der durch ein Vorhaben entstehende Eingriff in Natur und Landschaft ermittelt. Der Eingriffswert errechnet sich aus dem Vergleich der Ist-Situation mit dem angestrebten zukünftigen Zustand von Natur und Landschaft gemäß den Bebauungsplandarstellungen. Als Bewertungsmethode wird in Herne das Verfahren »Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW« des LANUV (2008) genutzt. In dieser Publikation bietet das LANUV eine Biotoptypenliste mit entsprechenden Wertvorschlägen in Bezug auf die ökologische Wertigkeit der Flächen, die zwischen der niedrigsten Wertung 0 (z.B. komplett versiegelte Flächen wie Straßen, Gebäude etc.) und der höchsten Wertung 10 (z.B. naturnahe Quellbereiche) variieren können. Grundlegende Kriterien für diese Bewertung sind die Natürlichkeit, Gefährdung/Seltenheit, Ersetzbarkeit/Wiederherstellbarkeit sowie die Vollkommenheit des Biotoptypen. Auf eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wird aufgrund der Geringfügigkeit des Eingriffes verzichtet.

### Ausgangszustand / Bestand Biotoptypen

Am nördlichen Plangebietsrand erstreckt sich auf voller Länge ein ca. 3 m breiter Grünstreifen mit geringem Gehölzbestand. Dieser setzt sich am östlichen Plangebietsgrenze mit unterschiedlicher Breite fort. Auch hier sind vereinzelte Gehölzbestände vorhanden. Am westlichen und südlichen Rand des Plangebietes befinden sich ebenfalls schmale (rd. 1m Breite), mit Rasen bedeckte, Grünstreifen, die durch die Einfahrten auf das Gelände unterbrochen werden. In regelmäßigen Abständen sind hier einzeln stehende Laubbäume zu finden, die eine straßenbegleitende Begrünung formieren. Die übrigen Flächen sind durch das Marktgebäude, die Stellplatzanlage sowie sonstige Nebenanlagen komplett versiegelt. Die versiegelte Fläche beträgt rd. 5.058 m<sup>2</sup> und somit rd. 88,3 % des gesamten Geltungsbereiches.

### Planungszustand / geplante Biotoptypen

Die Planung sieht keine Veränderungen für die Grünstreifen entlang der nördlichen, südlichen sowie westlichen Plangebietsgrenze vor. Im Norden wird der gesamte Grünstreifen als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gesichert. Die bestehende Bepflanzung soll hiermit auch in Zukunft erhalten bleiben und gepflegt werden. Bei Verlust ist für einen gleichwertigen Ausgleich vor Ort zu sorgen. Darüber hinaus wird auch der langfristige Erhalt, Pflege und Ersatz der Einzelbäume entlang der Paul-Gerhardt-Straße und der Pöppinghauser Straße durch Symbole zeichnerisch gesichert. ~~Aufgrund der Sukzession ist langfristig von einer geringfügigen Erhöhung der Wertigkeit dieser planungsrechtlich gesicherten Strukturen auszugehen.~~

Der östliche Grünstreifen kann durch die Festsetzungen im Bebauungsplan – sowie im Sinne des geplanten Vorhabens – zum Teil überbaut werden. Etwa 150 m<sup>2</sup> werden voraussichtlich überbaut bzw. durch den Anlieferbereich inkl. Zufahrt benötigt. Somit steigt der Grad der Versiegelung auf 5.225 m<sup>2</sup> und somit auf insgesamt rd. 90,8% (Plangebiet: rd. 5756,5 m<sup>2</sup>). ~~Dieser Eingriff ist bereits durch die zu erwartende Sukzession der mittels der obigen Festsetzung gesicherten verbleibenden Grünstrukturen auf dem Gelände ausgeglichen. Zudem erfolgt Als Ausgleich übernimmt der Vorhabenträger die Kosten für die durch Pflanzungen von vier Einzelbäumen (Sommerlinden) außerhalb des Geltungsbereiches. Die externe Kompensationsmaßnahme dient als ein~~ Ersatz für die abgehenden Bäume am östlichen Plangebietsrand.

### Bewertung

Die Planung wird lediglich eine kleinflächige Freifläche in Anspruch nehmen, die eine geringe ökologische Bedeutung aufweist. Die geringe ökologische Wertigkeit lässt sich aus den vier Kriterien des LANUV ableiten:

- **Natürlichkeit:** Der durch die Planung betroffene Grünstreifen mit Gehölzbestand entstand im Rahmen des Neubaus des Lebensmittel-Discountmarktes im Jahr 2010. Die bestehende Be-

pflanzung weist einen hohen Grad an anthropogener Einflussnahme auf, was im Umkehrschluss eine geringe Natürlichkeit in Bezug auf Vegetation bedeutet.

- **Gefährdung/Seltenheit:** Gefährdete Spezies oder seltene Arten sind nicht betroffen.
- **Ersetzbarkeit/Wiederherstellbarkeit:** Aufgrund des jungen Alters der Bepflanzung und der geringen Gesamtfläche ist eine Ersetzbarkeit der Fläche leicht umsetzbar.
- **Vollkommenheit:** Das betroffene Biotop besitzt aufgrund seiner Lage innerhalb des Siedlungszusammenhanges sowie seines jungen Alters und hoher Abweichung von der potenziell natürlichen Vegetation eine geringe Vollkommenheit. Diese wird sich durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes für die verbleibenden Grünstreifen sukzessiv erhöhen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass durch die Planung kein ökologisch bedeutsames Biotop verloren gehen wird. Aufgrund der geringen Gesamtgröße der betroffenen Freifläche ist eine Bedeutung im Sinne einer Biotop-Vernetzungsfunktion für die überplante Grünfläche nicht anzunehmen. Darüber hinaus ist anzumerken, dass keine Beeinträchtigungen von Bäumen nach Baumschutzsatzung vorliegen.

### **Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung**

Beim Plangebiet des Bebauungsplanes handelt es sich um ein bereits bebautes Gebiet mit einem hohen Versiegelungsgrad. Die für die Inanspruchnahme wesentliche Festsetzung der Grundflächenzahl GRZ orientiert sich an der durch die in § 17 BauNVO definierte Obergrenze für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung und ist anlagen- und nutzungstypisch. Die bisher festgesetzte Überschreitung der GRZ um bis zu 0,9 durch Nebenanlagen und Stellplätze gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 BauNVO muss aufgrund der geplanten Erweiterung leicht erhöht werden (0,95). Die bestehenden Grünflächen bleiben zu einem Großteil von der Planung unberührt. Unter diesen Rahmenbedingungen wird auf eine Eingriffs/ Ausgleichsbilanzierung i.S.d. § 18 BNatSchG verzichtet.

### **5.10.3. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

*Unter Beachtung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes kommen keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten in Betracht. Der bestehende Standort dient der fußläufigen Nahversorgung am Pantringshof und wird nur geringfügig erweitert. Die verkehrliche Infrastruktur, Stellplätze sowie die Ver- und Entsorgungseinrichtungen sind bereits vorhanden und werden nicht verändert. Aufgrund dieser generell positiven Planungsvoraussetzungen drängt sich eine systematische Suche nach alternativen Planungsmöglichkeiten / Standorten nicht auf.*

## **6. Zusätzliche Angaben**

### **6.1. Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sowie fehlende technische Lücken oder fehlende Kenntnisse sind im Rahmen des Umweltberichtes folgende Festzuhalten:

Die Grundlage für die Bewertung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen basiert in Teilen auf der Allgemeinen Vorprüfung nach § 3c UVPG, die im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 – Katharinastraße – erstellt wurde. Dabei erfolgte auch eine Abstimmung mit der Biologischen Station östliches Ruhrgebiet. Beide Datengrundlagen erfolgten im Jahr 2009. Aufgrund der geringen festgestellten Wertigkeit der Flächen des Plangebietes für den Artenschutz kann auf eine erneute Untersuchung der Flächen verzichtet werden.

Die Bewertung des Schutzgutes Wasser lässt sich erst nach Beurteilung des Standortes durch die zuständige Wasserbehörde abschließen und sollen im Baugenehmigungsverfahren entsprechend geprüft werden.

Untersuchungen in Bezug auf das Schutzgut Boden liegen nicht vor. Grund ist die Geringfügigkeit des Eingriffes. Eine Überprüfung des Schutzgutes Boden soll im Baugenehmigungsverfahren erfolgen.

Die Bewertung des Schutzgutes Kultur und sonstige Sachgüter lässt sich erst nach Beurteilung des Standortes durch die obere Denkmalschutzbehörde abschließen. Entsprechend soll eine Überprüfung im Baugenehmigungsverfahren erfolgen.

## 6.2. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

Gemäß § 4 c BauGB überwachen die Gemeinden »die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zu Abhilfe zu ergreifen. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht (...) angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB.« Dabei sind Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt zur Durchführung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zu empfehlen.

Im Rahmen der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 10 – Nahversorgungsmarkt Paul-Gerhardt-Straße – sind die folgenden Maßnahmen zu überprüfen:

Tab. 7.: Monitoring-Maßnahmen

Schutzgut	Vorgesehene Maßnahmen zum Ausgleich, zur Minderung oder zur Vermeidung	Monitoring-Maßnahme	Zeitraum
Mensch	Maßnahmen zum Schallschutz*	Überprüfung der Verkehrsmenge und der Schallemissionen	Alle 5 Jahre
Tiere und Pflanzen	Erhalt der bestehenden Bäume und sonstigen Bepflanzungen am nördlichen, westlichen und südlichen Plangebietsrand	Überprüfung des Erhalts und der Pflege, ggf. gleichwertiger Ersatz vor Ort	Alle 5 Jahre
Tiere und Pflanzen	Zu pflanzende Bäume (erfolgt außerhalb des Plangebietes)	Überprüfung des Pflanzgebotes	Nach 2 Jahren und erneut nach 5 Jahren
Landschafts- und Ortsbild	Erhalt der Bäume entlang der Paul-Gerhardt-Straße und Pöppinghauser Straße als städtebauliche Kante und augenscheinliche Trennung von Straßenraum und Stellplatzanlage	Überprüfung des Erhalts und der Pflege, ggf. gleichwertiger Ersatz vor Ort	Alle 5 Jahre

Weitere Monitoring-Maßnahmen sind nicht ersichtlich.

## 6.3. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB besteht die Pflicht, bei der Aufstellung von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die Belange des Umweltschutzes ermittelt und in einem als Umweltbericht bezeichneten gesonderten Teil der Begründung beschrieben und bewertet werden. Hierzu werden zum einen die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschafts- und Ortsbild, Kulturgüter und sonstige Sachgüter beschrieben. Zum anderen wird im Umweltbericht dokumentiert, wie die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Umweltauswirkungen im Rahmen des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplanes berücksichtigt wurden.

Mit dem vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Absicherung vorhandener, auch zukünftig zulässiger Nutzungen und die Steuerung der Einzelhandelsansiedlung geschaffen. Im Wesentlichen sind die folgenden Auswirkungen zu erwarten:

### **Schutzgut Mensch**

Die durch das Vorhaben sich verändernden Schallemissionen wurden im Rahmen eines Gutachtens untersucht (vgl. Graner + Partner 2017). Der vorbelastete Raum wird durch die Planung nicht zusätzlich belastet. Aufgrund des Ersatzes einer Papierpresscontainers durch eine Kanalballempresse im Gebäudeinneren wird die Verlagerung der Lärmschutzwand im östlichen Bereich nicht notwendig.

### **Schutzgut Pflanzen und Tiere**

Das Gebiet ist bereits zu einem Großteil versiegelt und besitzt daher nur eine untergeordnete Funktion für das Schutzgut Pflanzen und Tiere. Die Planung impliziert jedoch die Versiegelung einer kleinteiligen Freifläche, wobei Gehölzbestände betroffen sind. Die zu fällenden Bäume werden an externer Stelle ausgeglichen. Artenschutzrechtliche Konflikte i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind nicht zu erwarten. Planungsrelevante Arten sind innerhalb des Plangebietes nicht bekannt. Die sonstigen bestehenden begrüneten Flächen sowie Bepflanzungen werden durch Festsetzungen gesichert und müssen erhalten bleiben. Die bestehenden Nistkästen für Fledermäuse müssen u.U. an anderer Stelle wieder errichtet werden.

### **Schutzgut Boden**

Mit dem Planverfahren kommt es zu keinen großflächigen Eingriffen in den Boden. Lediglich die bereits erwähnte Versiegelung einer kleinteiligen Freifläche stellt einen Eingriff dar, der jedoch nur geringfügige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden erwarten lässt. Die im Plangebiet bestehende, hohe Versiegelung ist anlagen- und nutzungstypisch.

### **Schutzgut Wasser**

Die anfallenden Schmutzabwässer aus dem Plangebiet sowie das anfallende Niederschlagswasser werden über das bestehende jüngst installierte Trennsystem abgeführt. ~~Hier ergibt sich eine unveränderte Situation gegenüber dem Bestand. Im Rahmen der Realisierung des Vorhabens muss der unterirdisch verrohrt durch das Plangebiet laufende »Graben am Emsring« umgeleitet werden. Es ist geplant den Graben außerhalb des Plangebietes umzuleiten. Es besteht die Absicht, den unterirdisch verrohrt durch das Plangebiet verlaufenden »Graben am Emsring« außerhalb des Plangebietes umzuleiten. Bis zum Zeitpunkt der Umleitung wird durch eine statische Ertüchtigung der Verrohrung sichergestellt, dass ein schadloser Abfluss des Gewässers auch bei einer Überbauung sichergestellt ist.~~

### **Schutzgut Klima und Luft**

Durch die Planung ist weder mit einer Vergrößerung der Stellplatzanlage noch mit einer Zunahme des Kfz-Verkehrsaufkommen zu rechnen. Temporär kann es aufgrund der umfangreichen Arbeiten am Baugrund im Rahmen der Baumaßnahmen zu einer Zunahme von (Fein-)Staubbildung kommen. Da es sich dabei um einen begrenzten Zeitraum handelt, handelt es sich um einen zu vernachlässigenden Eingriff.

### **Schutzgut Landschafts- und Ortsbild**

Das Landschaftsbild wird durch die Planungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nicht beeinträchtigt. Die geplante Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes führt zu einer geringfügigen Veränderung des Ortsbildes aufgrund der Erweiterung des bestehenden Lebensmittel-Discountmarktes. Der straßenbegleitende Baumbestand entlang der Paul-Gerhardt-Straße und Pöppinghäuser Straße bleibt unverändert bestehen und wird für die Zukunft erhalten. Sie bilden eine augenscheinliche Abgrenzung des Verkehrsbereiches von der Stellplatzanlage.

### **Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Es existieren Kulturgütern in Form von Denkmälern, Ensembles o.ä. Der Fund von Bodendenkmalen ist nach bisherigem Kenntnisstand nur hypothetischer Natur, die aufstehenden Gebäude stellen keinen besonderen Wert dar.

### **Wechselwirkungen**

Zwischen dem Schutzgut Boden und den Schutzgütern Wasser, Klima und Luft sowie Pflanzen und Tiere ergeben sich Wechselwirkungen. Durch die geringfügige Versiegelung des Bodens wird sowohl die Grundwasserneubildungsfunktion in Bezug auf das Schutzgut Wassers sowie die Luftreinigungs-, Frischluftproduktion- sowie Wärmeregulationsfunktion geringfügig negativ beeinträchtigt. Auch das Schutzgut Pflanzen und Tiere ist durch die Versiegelung direkt in seiner Lebensraumfunktion betroffen.

Dahingegen ist aufgrund der festgesetzten Erhaltung der straßenbegleitenden Baumreihen entlang der Paul-Gerhardt-Straße und Pöppinghäuser Straße eine positive Wechselwirkung zwischen Ortsbild und dem Schutzgut Pflanzen und Tiere feststellen. Sonstige Wechselwirkungen, insbesondere negativen, zu sind nicht zu erwarten.

### **Maßnahmen zur Vermeidung/Verringerung**

Als Maßnahmen zur Vermeidung/Verringerung sieht der vorhabenbezogene Bebauungsplan die Verringerung der Schallimmissionen an potenziellen Konfliktorten sowie den Erhalt, die Pflege und den Ersatz von bestehenden Grünstrukturen.

### **Eingriff-Ausgleichsbilanz**

Auf eine Eingriff-Ausgleichsbilanzierung wurde verzichtet. Grund sind die geringfügigen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter und die geringe ökologische Wertigkeit der überbauten Fläche. Die zu fällenden Bäume an der östlichen Plangebietsgrenze werden durch zu pflanzende Bäume an externer Stelle ersetzt.

## 7. Anlagen

### 7.1. Literatur- und Quellenverzeichnis

Archplan Stadtentwicklung GmbH: Allgemeine Vorprüfung nach § 3c UVPG zur 2. Änderung Bebauungsplan Nr. 1 – Katharinastraße –. Lüdinghausen, 2009.

Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben, Gemeinsame Handlungsempfehlung 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.

Baugesetzbuch (BauGB), in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414); zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722).

Bezirksregierung Arnsberg: Luftreinhalteplan Ruhrgebiet 2011 – Teilplan Ost. Arnsberg, 2011.

Beziersregierung Köln: TIM-Online: Orthophotos und historischen Karten (Internet-Abfrage am 13. Februar 2017)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) - Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542); zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258).

Graner + Partner 2010: Schalltechnisches Gutachten – Untersuchung der Geräschmissionen am geplanten LIDL-Markt an der Pöppinghauser Straße / Ecke Paul-Gerhardt-Straße in Herne. Stand: Bauantrag, Nachtrag »Änderung der Betriebszeiten« vom 24. November 2010, Bergisch Gladach.

Graner + Partner 2017a: Schalltechnisches Gutachten – Erweiterung eines Lidl-Marktes in Herne an der Pöppinghäuser Straße / Ecke Paul-Gerhardt-Straße, Stand: 4. Januar 2017 Bergisch Gladbach.

Graner + Partner 2017b: Projekt –Lidl-Markt in Herne, Ecke Paul-Gerhardt-Straße, Stand: 13. Februar 2017 Bergisch Gladbach.

LANUV NRW: Alleenkataster Nordrhein-Westfalen.

LANUV NRW: Biotopkataster Nordrhein-Westfalen.

LANUV NRW: Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen, März 2008.

NRW Umweltdaten vor Ort: Daten zu den Themenbereichen Luft, Natur, Wasser z. B. Wasserschutzgebiete, Hochwasserschutz; (Internet-Abfrage am 13. Februar 2017).

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

Stadt Essen, Amt für Stadtplanung und Bauordnung, Abteilung 61-2-1 (01. September 2014): Regionaler Flächennutzungsplan. Essen, 2016.

Stadt Herne: Synthetische Klimafunktionskarte der Stadt Herne; Herne, 2007.

Stadt Herne: Landschaftsplan der Stadt Herne; Herne.

Sadt Herne: Übersichtskarte über Herner Denkmäler, Herner Denkmalliste; Herne.

Der Oberbürgermeister

In Vertretung

(Friedrichs)  
Stadtrat