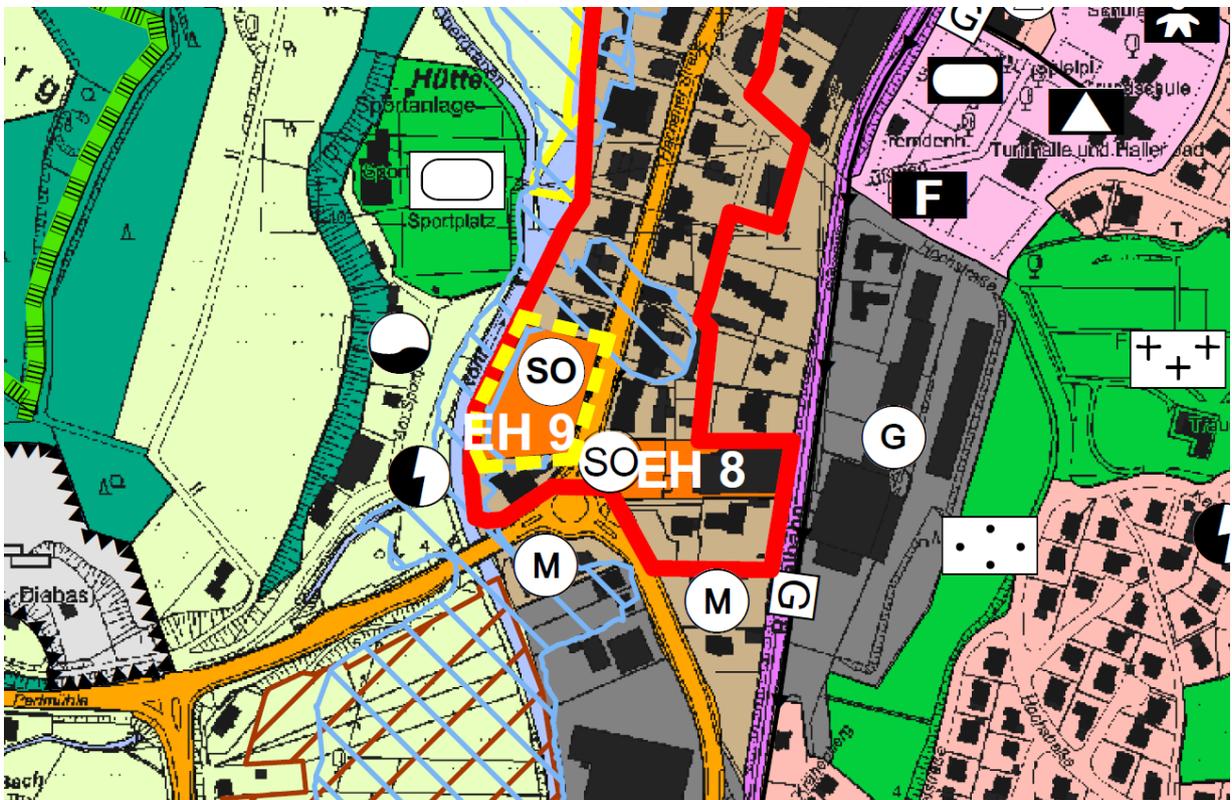


## 14. Änderung des Flächennutzungsplans „Erweiterung Nettomarkt Hachen“



Begründung gemäß § 5 Abs. 5 BauGB sowie  
 Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und 2a BauGB

Verfahrensstand: Offenlage gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB

Stand 21.06.2019



Michael Happe, Bauass. Stadtplaner AKNW  
 Sabrina Schmitz, M.Sc. Raumplanung

## Inhaltsverzeichnis

<b>I. Begründung</b> .....	<b>3</b>
1. Vorbemerkung und Verfahren .....	3
2. Erfordernis für die Änderung des Flächennutzungsplanes.....	3
3. Lage des Plangebietes und strukturelle Situation .....	4
4. Einordnung in das bestehende Planungsrecht.....	4
5. Verfahren.....	6
6. Verkehrliche Erschließung.....	6
7. Natur und Landschaft .....	6
8. Immissionsschutz .....	7
9. Ver- und Entsorgung .....	8
10. Belange des Denkmalschutzes.....	8
11. Altlasten, Kampfmittel .....	8
<b>II. Umweltbericht</b> .....	<b>9</b>
1. Einleitung.....	9
1.1. Anlass, Inhalt und Ziele der Planung.....	9
1.2. Lage und Geltungsbereich .....	9
2. Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen.....	10
2.1. Verbindliche Ziele des Umweltschutzes .....	10
2.2. Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen .....	11
3. Umweltauswirkungen, Planungsalternativen und sonstige Angaben .....	11
3.1. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	11
3.2. Störfälle und Risiken .....	16
4. Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	17
4.1. Prüfung von Planungsalternativen .....	17
4.2. Beschreibung der u. U. verbleibenden erheblichen Negativauswirkungen .....	17
4.3. Zusätzliche Angaben.....	17
4.4. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung des Bebauungsplans (Monitoring).....	18
5. Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung .....	18
<b>III. Quellenverzeichnis</b> .....	<b>20</b>

## **I. Begründung**

### **1. Vorbemerkung und Verfahren**

Mit diesem vorhabenbezogenen Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen An- und Umbau des vorhandenen Netto-Marktes an der Hachener Straße, im Ortsteil Hachen, geschaffen werden. Der vorhandene Lebensmittelmarkt entspricht den heutigen Anforderungen nicht, sodass vom Vorhabenträger ein entsprechender Antrag auf Änderung des vorhandenen Planungsrechtes gestellt wurde. Gemäß einer vorliegenden Studie „Nahversorgung in Sundern“ sichert und stärkt der bestehende Lebensmitteldiscounter die Versorgungsfunktion des zentralen Versorgungsbereichs und ist wesentlicher Bestandteil der Nahversorgungsstruktur des Nebenzentrums Hachen. Die Verkaufsflächen des Lebensmittelmarktes inkl. Bäcker sollen auf maximal 1.010 m<sup>2</sup> festgesetzt werden.

Der seit dem 12.12.2008 rechtskräftige Bebauungsplan Nr. H 11 „westlicher Ortseingang“ wird durch den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan (VBP) Nr. 17 im Planbereich überlagert, der vorhandene Lebensmittelmarkt wird um die neue Fläche für den Discounter erweitert. An der nordöstlichen Ecke des Verkaufsraums bleibt der Eingang platziert, an der Westseite wird weiterhin die LKW-Anlieferungsrampe angeordnet. Die aktuell als Lagerraum genutzte Fläche im südlichen Gebäudeteil wird durch die Erweiterung zum Verkaufsraum und das Lager wird neu, ebenfalls an der Südseite angebaut.

Da das Plangebiet im Flächennutzungsplan als Gemischte Baufläche (M) dargestellt ist, ist vorgesehen den Flächennutzungsplan in diesem etwa 0,47 ha großen Bereich in ein Sonstiges Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandelsbetrieb – Lebensmittelmarkt“ zu ändern.

Der Fachausschuss Stadtentwicklung, Umwelt und Infrastruktur hat in seiner Sitzung am 30.10.2018 die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 17 „Lebensmittelmarkt Hachen“ der Stadt Sundern sowie die parallele FNP-Änderung beschlossen. Der räumliche Geltungsbereich der 14. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst das Flurstück 735 in der Gemarkung Hachen, Flur 08 in einer Größe von insgesamt 0,47 ha.

### **2. Erfordernis für die Änderung des Flächennutzungsplanes**

Aufgrund der sich ändernden Rahmenbedingungen im Lebensmitteleinzelhandel (erhöhter Komfortanspruch an Übersichtlichkeit, Gangbreiten, Regalhöhen etc.) und aufgrund zusätzlicher Infrastruktur (Pfandrücknahmen) ist der Flächenbedarf in den vergangenen Jahren stetig gestiegen. Der vorhandene Lebensmittelmarkt entspricht den heutigen Anforderungen nicht, sodass vom Vorhabenträger ein entsprechender Antrag auf Änderung des vorhandenen Planungsrechtes gestellt wurde. Die Verkaufsflächen des Lebensmittelmarktes inkl. Backshop sollen auf max. 1.010 m<sup>2</sup> erweitert werden. Gemäß einer vorliegenden Studie „Nahversorgung in Sundern“ sichert und stärkt der bestehende Lebensmitteldiscounter die Versorgungsfunktion des zentralen Versorgungsbereichs und ist wesentlicher Bestandteil der Nahversorgungsstruktur des Nebenzentrums Hachen. Das Planvorhaben entspricht den Empfehlungen für den zentralen Versorgungsbereich Nebenzentrum Hachen, negative Auswirkungen auf zentrale Versorgungsbereiche und die wohnortnahe Versorgung sind nicht zu erwarten.

Es ist vorgesehen die derzeit im Flächennutzungsplan als gemischte Baufläche dargestellte Fläche in ein Sonstiges Sondergebiet "Großflächiger Einzelhandelsbetrieb - Lebensmittelmarkt" mit der Bezeichnung „EH9“ zu ändern. Die bisherigen Darstellungen des zentralen Versorgungsbereichs werden übernommen, und das Überschwemmungsgebiet wird entsprechend den aktuell vorliegenden Daten zur Festsetzung von Überschwemmungsgebieten aktualisiert.

### 3. Lage des Plangebietes und strukturelle Situation



**Abb. 1: Lage des Plangebietes**

Quelle: © Land NRW (2017) / © GeoBasis-DE/BKG 2017

Das Plangebiet der FNP-Änderung liegt etwa 6 km nördlich des Innenstadtzentrums von Sundern im Ortsteil Hachen, Hachener Straße 145.

Der Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Hachen, Flur 8 das Flurstück 735.

Das Plangebiet ist begrenzt von der Hachener Straße (B 229) im Osten, einem Wohnhaus mit angrenzendem Kreisverkehr im Süden, vom Fluss Röhre im Westen sowie von Wohnbebauung im Norden.

### 4. Einordnung in das bestehende Planungsrecht

#### *Landesentwicklungsplan*

Im Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) ist die Stadt Sundern als Mittelzentrum mit 25.000 - 50.000 Einwohner im Mittelbereich in der ländlichen Zone dargestellt. Die Stadt liegt an einer Entwicklungsachse dritter Ordnung. Im Landesentwicklungsplan ist das Plangebiet als Freiraum gekennzeichnet.

Im LEP NRW werden in Kapitel 6.5 Ziele und Grundsätze für den großflächigen Einzelhandel festgelegt. Das Planvorhaben überschreitet mit einer Verkaufsfläche von 1010 m<sup>2</sup> die Grenzen der Großflächigkeit gem. § 11 Abs. 3 BauNVO („Vermutungsregel“). Im vorliegenden Fall ist jedoch von einer atypischen Fallgestaltung auszugehen. Hinweise für die in § 11 Abs. 3

Satz 4 BauNVO genannten Anhaltspunkte einer atypischen Fallgestaltung liegen vor und wurden in der durchgeführten Auswirkungsanalyse bestätigt (vgl. Stadt + Handel 2019). Das Planvorhaben ist daher kongruent zu den Zielen und Grundsätzen des LEP NRW.

#### *Regionalplan*

Der Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis (Stand März 2012), stellt das Gebiet als Allgemeiner Freiraum und Agrarbereich dar, der jedoch direkt an den ASB der Ortslage angrenzt. Im Regionalplan werden in Kapitel 2.3.2 Ziele und Grundsätze für den großflächigen Einzelhandel festgelegt. Das Planvorhaben überschreitet mit einer Verkaufsfläche von 1010 m<sup>2</sup> die Grenzen der Großflächigkeit gem. § 11 Abs. 3 BauNVO („Vermutungsregel“). Im vorliegenden Fall ist jedoch von einer atypischen Fallgestaltung auszugehen. Hinweise für die in § 11 Abs. 3 Satz 4 BauNVO genannten Anhaltspunkte einer atypischen Fallgestaltung liegen vor und wurden in der durchgeführten Auswirkungsanalyse bestätigt (vgl. Stadt + Handel 2019).

Auf Grund des Ausnahmetatbestandes einer atypischen Fallgestaltung ist das Vorhaben mit den Zielen und Grundsätze der Raumordnung vereinbar.

#### *Flächennutzungsplan*

Das Plangebiet ist im gültigen Flächennutzungsplan (FNP) als Gemischte Baufläche (M) im Zentralen Versorgungsbereich dargestellt. Ferner ist ein Überschwemmungsgebiet wasserrechtlich festgesetzt und nachrichtlich übernommen. Die Darstellung der gemischten Baufläche soll in ein Sonstiges Sondergebiet "Großflächiger Einzelhandelsbetrieb - Lebensmittelmarkt" geändert werden. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 17 „Lebensmittelmarkt Hachen“ geändert.

#### *Bebauungspläne*

Im Plangebiet westlich der Hachener Straße ist seit dem 12.12.2008 der Bebauungsplan Nr. H 11 „westlicher Ortseingang“, Ortsteil Hachen rechtskräftig. Er setzt ein Mischgebiet fest; ferner sind die Stellplätze im Westen des Mischgebiets festgesetzt. Mit der Aufstellung des VBP Nr. 17 wird der Bebauungsplan Nr. H 11 im Plangebiet überlagert.

#### *UVP-Pflicht*

Für den großflächigen Lebensmittelmarkt ist eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem UVP-Gesetz zu erwarten. Für einen großflächigen Einzelhandelsbetrieb ist nach den Nummern 18.6 und 18.8 des Anhangs 1 zum UVPG eine allgemeine Vorprüfung erforderlich. Das OVG Münster hat im Urteil vom 10.04.2014 - 7 D 57/12.NE den Leitsatz aufgestellt, dass bei der Aufstellung eines B-Plans erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen im Sinne von § 3c S. 1 UVPG in Verbindung mit § 12 UVPG regelmäßig anzunehmen sind, wenn die Umweltauswirkungen abwägungsrelevant sind. Wenn im Hinblick auf den Nachbarschutz z.B. Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden können, ist bereits die Schwelle der erheblichen Umweltauswirkungen erreicht. „Nach § 3c Satz 1 i. V. m. § 12 UVPG sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht erst dann zu berücksichtigen, wenn die Umweltauswirkungen so gewichtig sind, dass sie nach Einschätzung der Behörde zu einer Versagung der Zulassung führen können.“

## 5. Verfahren

Der Fachausschuss Stadtentwicklung, Umwelt und Infrastruktur der Stadt Sundern hat in seiner Sitzung am 30.10.2018 die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 17 „Lebensmittelmarkt Hachen“ sowie die parallele 14. FNP-Änderung beschlossen. Die frühzeitige Beteiligung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB fand im Zeitraum vom 15.04.2019 bis 17.05.2019 statt.

## 6. Verkehrliche Erschließung

### *Äußere Erschließung*

In Sundern sind die Stadtteile durch Hauptverkehrsstraßen verbunden, die die tlw. großen Distanzen im Stadtgebiet überwinden. Eine dieser Hauptverkehrsstraßen ist die B 229 Hachener Straße, welche Sundern mit der Bundesautobahn A 46 verbindet und weiter in Richtung Balve und Werdohl bis zur Bundesautobahn A 45 führt. Das Innenstadtzentrum von Sundern ist über die L 519 angebunden, welche am Kreisverkehr südlich des Plangebiets in die B 229 mündet. Die MIV-Erreichbarkeit des Standorts wird daher als sehr gut bewertet<sup>1</sup>.

Die B 229 hat eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke DTV von 11.967 Kfz/d bei einem LKW-Anteil von 9,8 %<sup>2</sup>.

### *Öffentlicher Nahverkehr*

Sundern und Hachen verfügen über keinen SPNV-Haltepunkt. Das Busliniennetz verbindet die Stadtteile und Sundern mit umliegenden Städten. Der ÖPNV-Anschluss des Standorts erfolgt über die unmittelbar am Plangebiet liegende Bushaltestelle „Perlmühle“ auf der Hachener Straße<sup>3</sup>. Die Regiobuslinie R25 verkehrt stündlich von Neheim nach Sundern; die Schnellbuslinie S20 verkehrt ebenfalls stündlich von Neheim nach Sundern<sup>4</sup>.

## 7. Natur und Landschaft

### *Flora*

Im Plangebiet sind keine Schutzgebiete vorhanden, auch im näheren Umfeld sind weder Naturdenkmale noch schutzwürdigen Biotope oder Natura-2000-Gebiete ausgewiesen.

Das Plangebiet ist heute schon stark versiegelt und durch gewerbliche Nutzung gekennzeichnet. An den Rändern des Parkplatzes liegen begrünte Flächen mit Gehölzstreifen, die durch das Planvorhaben jedoch nicht tangiert werden. Lediglich der aktuelle als Wiese genutzte Teil im Süden des Grundstücks wird teilweise durch die Erweiterung versiegelt.

Der Versiegelungsgrad wird durch die Erweiterung kaum erhöht; Kompensationspflanzungen erfolgen am Standort und werden im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 17 festgesetzt.

---

<sup>1</sup> Stadt+Handel 2008

<sup>2</sup> Verkehrszählung 2012 gemäß NW-SIB

<sup>3</sup> <http://www.rlg-online.de/fahrplankarte>

<sup>4</sup> <http://www.rlg-online.de/fahrplantabellen/>

## *Fauna*

Das Plangebiet ist gemäß LANUV den Lebensraumtypen „Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsch, Hecken“, „Gebäude“ und „Vegetationsarme oder -freie Biotope“ zuzuordnen. Das Gebiet liegt im Bereich des Messtischblattes Nr. 4613, Quadrant 2. Es werden insgesamt 26 planungsrelevante Arten aufgeführt, bei denen es sich um eine Säugetierart (Zwergfledermaus), eine Amphibie (Geburtshelferkroete) und 24 Vogelarten handelt<sup>5</sup>.

Die Artenschutzprüfung widmet sich dem Vorkommen planungsrelevanter Arten gemäß LANUV, als auch europäischer Arten. Planungsrelevante Wirkfaktoren stellen dabei aufgrund der Lage und Struktur des Plangebiets vor allem die Arten dar, die eine enge Bindung zu menschlichen Gebäuden besitzen oder die Nähe des Gewässers suchen. Dies kann insbesondere Fledermäuse und Vögel betreffen. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG wären diesbezüglich zu hinterfragen, wenn es während der Umbaumaßnahmen zu Verlusten von Gelegen oder Tieren kommen könnte oder wenn während der Arbeiten Störungen von Fledermäusen bzw. brütenden Vögeln auftraten.

Das Vorkommen der planungsrelevanten Arten wurde im Rahmen einer Artenschutzprüfung untersucht. Im Ergebnis wird festgestellt, dass mit der Realisierung für keine der in Frage kommenden planungsrelevanten Arten gravierende Störwirkungen verbunden sind, weder zur Bauphase noch während des anschließenden Betriebes.

## **8. Immissionsschutz**

Die Hachener Straße weist in dem Abschnitt gemäß NW-SIB eine Verkehrsbelastung DTV von 11.967 Kfz/d bei einem Schwerlast-Anteil von 9,8 % auf.<sup>6</sup> Durch die geplante Erweiterung des Lebensmittelmarktes wird auf der Hachener Straße ein sehr geringes zusätzliches Verkehrsaufkommen entstehen. Da die Mehrbelastung als unerheblich einzustufen ist, kann von Maßnahmen abgesehen werden.

### *Lärm*

Die heutigen Lärmimmissionen im östlichen Bereich des Plangebiets, direkt an der Hachener Straße betragen gemäß Umgebungslärmkartierung NRW 60-65 dB; im westlichen Teil des Plangebiets 55-60 dB.<sup>7</sup>

Im Schalltechnischen Bericht des Ingenieurbüros Draeger Akustik aus dem Jahr 2011 wird festgestellt, dass die Prognosebeurteilungspegel die Immissionsrichtwerte einhalten und sie, je nach betrachtetem Immissionsort, um 2 dB(A) bis 12 dB(A) am Tag unterschreiten. Nachts werden die Immissionsrichtwertem je nach Immissionsort um 4 dB(A) bis 28 dB(A) unterschritten. Die Orientierungswerte für Mischgebiete liegen bei 60 d(A) tags und 45 dB(A) nachts.

Im Baugenehmigungsverfahren für die Änderung des Lebensmittelmarktes, das die gebietsbezogene Lärmsituation sowie den Betrieb des Lebensmitteldiscounters mit Anlieferung und Parkverkehr bezüglich der aktuellen Planung untersucht, sind die erforderlichen Schallschutzmaßnahmen durch ein Geräuschgutachten nachzuweisen.

---

<sup>5</sup> Website LANUV – Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen

<sup>6</sup> Website NW-SIB NRW

<sup>7</sup> Website Umgebungslärmkartierung NRW

## **9. Ver- und Entsorgung**

Das Plangebiet ist bereits heute mit den wesentlichen Ver- und Entsorgungsleitungen in der Hachener Straße ausgestattet.

## **10. Belange des Denkmalschutzes**

Im Plangebiet sind keine Denkmäler vorhanden.

## **11. Altlasten, Kampfmittel**

Belastete Bereiche (Altlastenflächen/Altstandorte) oder möglicherweise belastete Bereiche (Altlastenverdachtsflächen/Kampfmittelverdachtsflächen) sind innerhalb des Bereichs der Teilaufhebung nach heutigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

## **II. Umweltbericht**

### **1. Einleitung**

Gegenstand des Umweltberichts ist die 14. FNP-Änderung „Erweiterung Nettomarkt Hachen“ in Sundern, Ortsteil Hachen.

Für Bauleitpläne sind nach § 2 Abs. 4 BauGB Umweltprüfungen durchzuführen, in denen die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln sind. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im vorliegenden Umweltbericht beschrieben und bewertet.

#### **1.1. Anlass, Inhalt und Ziele der Planung**

Mit dieser FNP-Änderung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, dass der Vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 17 aus dem FNP entwickelt ist (§ 8 Abs. 2 BauGB).

Der vorhandene Lebensmittelmarkt entspricht den heutigen Anforderungen nicht, sodass vom Vorhabenträger ein entsprechender Antrag auf Änderung des vorhandenen Planungsrechtes gestellt wurde. Die Verkaufsflächen des Lebensmittelmarktes inkl. Backshop sollen auf 1.010 m<sup>2</sup> erweitert werden. Der rechtskräftige Flächennutzungsplan stellt hier eine gemischte Baufläche (M) dar, die mit der 14. FNP-Änderung geändert werden soll. Im Geltungsbereich soll ein Sondergebiet Lebensmittelmarkt dargestellt werden. Der Planbereich befindet sich bereits innerhalb des zentralen Versorgungsbereichs.

#### **1.2. Lage und Geltungsbereich**

Das Plangebiet der FNP-Änderung liegt etwa 6 km nördlich des Innenstadtzentrums von Sundern im Ortsteil Hachen.

Der Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Hachen, Flur 8 das Flurstück 735.

Das Plangebiet ist in Abbildung 2 dargestellt. Es ist begrenzt von der Hachener Straße (B 229) im Osten, einem Wohnhaus mit angrenzendem Kreisverkehr im Süden, vom Fluss Röhr im Westen sowie von Wohnbebauung im Norden.

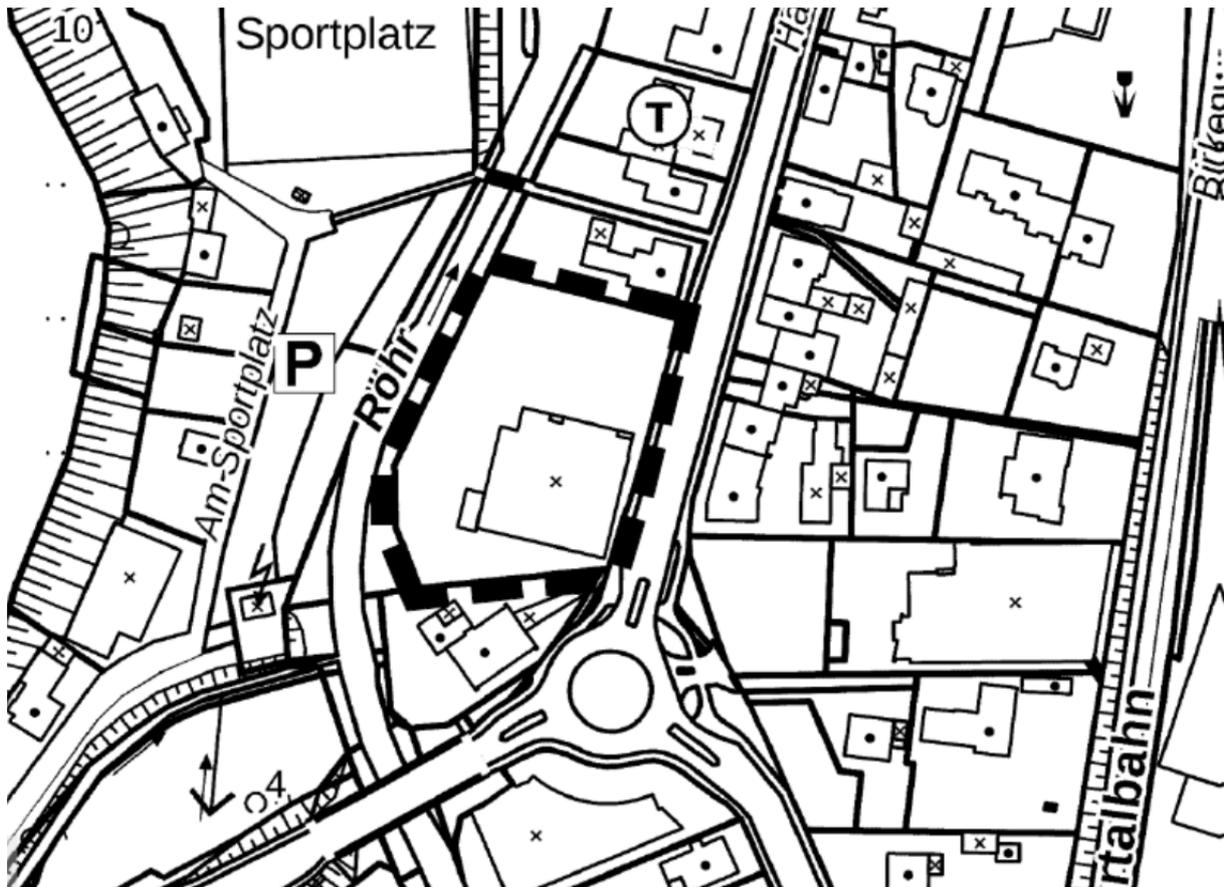


Abb. 2: ABK 5 mit Geltungsbereich

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage © Land NRW (2017) / © [GeoBasis-DE/BKG 2017](#)

## 2. Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen

### 2.1. Verbindliche Ziele des Umweltschutzes

#### *EU Umweltziele*

Die Ziele der Umweltpolitik der EU sind vor allem die Reduzierung der Treibhausgase, der Schutz der Natur und Biodiversität, die Steigerung der Lebensqualität durch Verbesserung der Luftqualität, verringerte Lärmbelastung und die nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen. Diese Ziele sollen durch verschiedene Abkommen und Richtlinien erreicht werden.

Mit dem UVP-Gesetz erfolgte auf Basis der Richtlinie 85/337/EWG vom 27.06.1985 insbesondere die Umsetzung der Richtlinie 97/11/EG des Rates vom 3. März 1997 zur Änderung der Richtlinie 85/337/EWG über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten (UVP-Änderungsrichtlinie) sowie der Richtlinie 96/61/EG des Rates vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU-Richtlinie). Mit der Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (2001/42/EG) vom 27. Juni 2001 wurde die Strategische Umweltprüfung in Europäisches Recht eingeführt. Ferner gelten die Richtlinie 2011/92/EU vom 13. Dezember 2011 sowie die Richtlinie 2014/52/EU vom 16. April 2014 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten.

## *Gesetze*

Abwägungsbeachtliche Belange des Umweltschutzes werden in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB, ergänzt durch die Ausführungen des § 1a BauGB zum Bodenschutz und zur Eingriffsregelung, benannt. Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) gibt in § 1 die Ziele und in § 2 die Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege auch im besiedelten Bereich vor, das Landesnaturschutzgesetz NW (LNatSchG NW) stimmt die landesrechtlichen Regelungen mit den gesetzlichen Vorgaben des Bundes ab, dabei wurde 2016 die Eingriffsregelung angepasst. Das Wasserrecht (WHG bzw. LWG) formuliert bspw. in § 1a WHG ebenfalls Ziele des Umweltschutzes. Die Ziele zum Lärmschutz sind im Bundesimmissionsschutzgesetz formuliert und in der TA Lärm umgesetzt.

## **2.2. Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen**

### *Landesentwicklungsplan*

Im Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen ist die Stadt Sundern als Mittelzentrum mit 25.000 - 50.000 Einwohner im Mittelbereich in der ländlichen Zone dargestellt. Die Stadt liegt an einer Entwicklungsachse dritter Ordnung. Im LEP NRW werden Ziele und Grundsätze für den großflächigen Einzelhandel festgelegt.

### *Regionalplan*

Der Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis (Stand März 2012), stellt das Gebiet als Allgemeiner Freiraum und Agrarbereich dar, der jedoch direkt an den ASB der Ortslage angrenzt.

### *Flächennutzungsplan*

Das Plangebiet ist im gültigen Flächennutzungsplan (FNP) als Gemischte Baufläche (M) im Zentralen Versorgungsbereich dargestellt. Ferner ist ein Überschwemmungsgebiet wasserrechtlich festgesetzt und nachrichtlich übernommen. Durch die Flächennutzungsplanänderung soll das Plangebiet als sonstiges Sondergebiet dargestellt werden.

### *Bebauungspläne*

Im Plangebiet westlich der Hachener Straße ist seit dem 12.12.2008 der Bebauungsplan Nr. H 11 „westlicher Ortseingang“, Ortsteil Hachen rechtskräftig. Er setzt ein Mischgebiet fest; ferner sind die Stellplätze im Westen des Mischgebiets festgesetzt. Mit dem VBP Nr. 17 wird der Bebauungsplan Nr. H 11 im Plangebiet überlagert.

### *Denkmalschutz*

Im Plangebiet sind keine Denkmäler vorhanden.

## **3. Umweltauswirkungen, Planungsalternativen und sonstige Angaben**

### **3.1. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Im folgenden Teil des Umweltberichtes erfolgt die Gliederung nach den Schutzgütern, deren Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in der Abwägung zum Bauleitplan zu berücksichtigen sind. Dabei werden zur besseren Lesbarkeit die Bestandsaufnahmen und die Prognosen

über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung für die Schutzgüter zusammengefasst.

Über die Technik und Stoffe, die eingesetzt werden, um das Planvorhaben zu realisieren, kann im Moment noch keine detaillierte Aussage getroffen werden. Zurzeit ist zu erwarten, dass für die geplanten Stellplatzflächen Verbundsteine und für die Gebäudeerweiterung gängige Hochbaustoffe (wie Ziegelsteine, Kalksandstein etc.) verarbeitet werden.

Von den in Anlage 1 BauGB genannten Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sind hier nur Lärmimmissionen erheblich; sie werden dem Schutzgut Mensch / Gesundheit zugeordnet.

Um das Planvorhaben umzusetzen, werden während der Bauphase Abfälle anfallen. Alle Abfälle, die während der Bauarbeiten anfallen, müssen vom Vorhabenträger ordnungsgemäß nach § 8 GewAbfV verwertet bzw. entsorgt werden.

Während der Betriebsphase wird sich an der Art der Abfälle nicht ändern, die Menge hingegen könnte aufgrund der Erweiterung steigen. Wie bisher werden die Betreiber der Märkte die anfallenden Abfälle gemäß GewAbfV ordnungsgemäß trennen und entsprechend verwerten bzw. entsorgen.

### **3.1.1. Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung insgesamt**

#### *Wohn- und Aufenthaltsqualität*

Das Plangebiet ist bereits durch die gewerbliche Nutzung mit Stellplätzen geprägt und bereits größtenteils versiegelt. Die Fläche hat keinerlei Erholungsfunktion, weist weder Wohn- oder Aufenthaltsqualitäten auf.

#### *Verkehr*

Die B 229 weist gemäß NW-SIB eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke DTV von 11.967 Kfz/d bei einem LKW-Anteil von 9,8 % auf. Mit der erweiterten Verkaufsfläche und gleichbleibender Zahl von Stellplätzen steigt auch das Kundenaufkommen nur geringfügig. Auf der Hachener Straße wird sich die Verkehrsbelastung dadurch ebenfalls nur geringfügig erhöhen.

#### *Lärm*

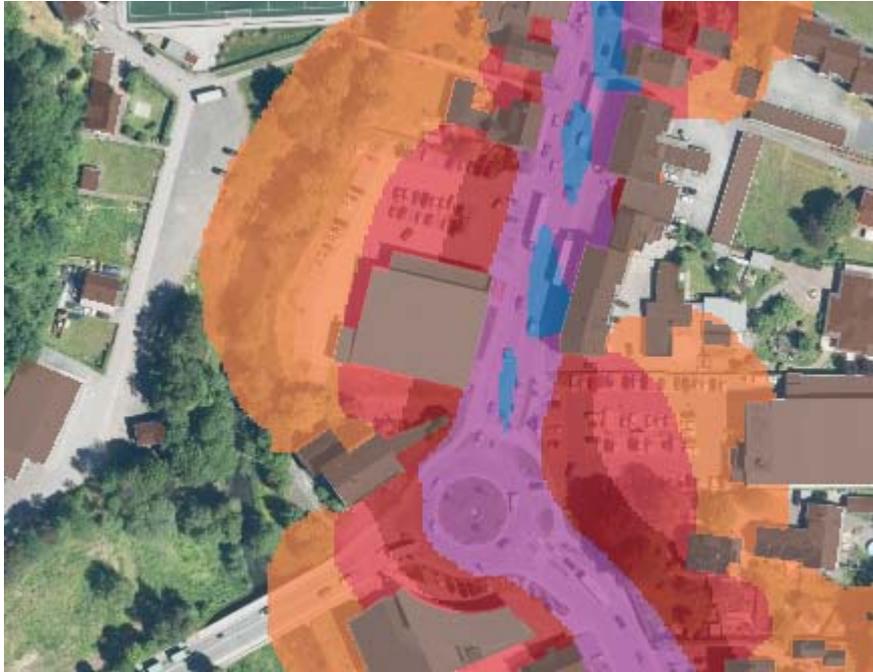
Die heutigen Lärmimmissionen im östlichen Bereich des Plangebiets, direkt an der Hachener Straße betragen gemäß Umgebungslärmkartierung NRW 60-65 dB; im westlichen Teil des Plangebiets 55-60 dB.<sup>8</sup>

Im Schalltechnischen Bericht des Ingenieurbüros Draeger Akustik aus dem Jahr 2011 wird festgestellt, dass die Prognosebeurteilungspegel die Immissionsrichtwerte einhalten und sie, je nach betrachtetem Immissionsort, um 2 dB(A) bis 12 dB(A) am Tag unterschreiten. Nachts werden die Immissionsrichtwertem je nach Immissionsort um 4 dB(A) bis 28 dB(A) unterschritten. Die Orientierungswerte für Mischgebiete liegen bei 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts.

---

<sup>8</sup> Website Umgebungslärmkartierung NRW

Im weiteren Verfahren wird geklärt, ob ein Schallgutachten erforderlich ist, das die gebietsbezogene Lärmsituation sowie den Betrieb des Lebensmitteldiscounters mit Anlieferung und Parkverkehr bezüglich der aktuellen Planung untersucht.



**Abb. 3: Lärmimmissionen durch Straßenverkehr 24h**

Quelle: Website Umgebungslärm Kartierung NRW

#### *Ortsbild*

Der Standort wird bereits gewerblich genutzt, sodass durch die geplante Erweiterung eine wesentliche Veränderung des Ortsbildes nicht zu erwarten ist. Die Erweiterung des Lebensmittelmarktes ist aus landschaftsästhetischer Sicht nicht als erheblich einzustufen, da die Grundstücksfläche auf der die Erweiterung des Marktes erfolgt kaum von der Hachener Straße einsehbar ist.

#### *Erholung*

Das Plangebiet besitzt keinen eigenständigen Wert für die Erholung und es bestehen keine speziell der Freizeitfunktion dienenden Wege. Der Standort des Nahversorgers hat also keinerlei Erholungsqualität.

### **3.1.2. Schutzgut Landschaft, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**

#### *Vegetation und Biotoptypen*

Im Plangebiet sind keine Schutzgebiete vorhanden, auch im näheren Umfeld sind weder Naturdenkmale noch schutzwürdigen Biotope oder Natura-2000-Gebiete ausgewiesen.

Das Plangebiet ist heute schon stark versiegelt und durch gewerbliche Nutzung gekennzeichnet. An den Rändern des Parkplatzes liegen begrünte Flächen mit Gehölzstreifen, die durch das Planvorhaben jedoch nicht tangiert werden. Lediglich der aktuelle als Wiese genutzte Teil im Süden des Grundstücks wird teilweise durch die Erweiterung versiegelt.

Der Versiegelungsgrad wird durch die Erweiterung kaum erhöht.

## *Fauna*

Die Artenschutzprüfung widmet sich dem Vorkommen planungsrelevanter Arten gemäß LANUV, als auch europäischer Arten. Planungsrelevante Wirkfaktoren stellen dabei aufgrund der Lage und Struktur des Plangebiets vor allem die Arten dar, die eine enge Bindung zu menschlichen Gebäuden besitzen oder die Nähe des Gewässers suchen. Dies kann insbesondere Fledermäuse und Vögel betreffen.

Das Plangebiet ist gemäß LANUV den Lebensraumtypen „Gebäude“ und „Vegetationsarme oder -freie Biotope“ zuzuordnen. Das Gebiet liegt im Bereich des Messtischblattes Nr. 4613, Quadrant 2. Es werden insgesamt 20 planungsrelevante Arten aufgeführt, bei denen es sich um eine Säugetierart (Zwergfledermaus), eine Amphibie (Geburtshelferkröte) und 18 Vogelarten handelt<sup>9</sup>.

Im Rahmen der Artenschutzprüfung<sup>10</sup> stellte der Gutachter in der Art- für Art-Analyse fest, dass für keine planungsrelevante Art mit gravierenden, das Vorkommen verringern den Auswirkungen zu rechnen ist. Kleinere nahrungsökologische Störwirkungen können aufgrund des Wegfalls der südlichen Wiesenfläche für 4 Arten auftreten; sie können komplett ausgeglichen werden, wenn die am westlichen Rand des Areales gelegene wiesenartige Fläche dauerhaft als solche gesichert bleibt. Ihre Pflege muss so festgeschrieben werden, dass hier nur einmal im Jahr im Herbst gemäht wird, um die krautige Struktur zu erhalten und das Aufkommen von Gehölzen zu verhindern.

### *Eingriff und Ausgleich*

Im rechtskräftigen Bebauungsplan wurden Eingriffe nach § 1a (3) BauGB durch Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen.

Die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung erfolgt nach dem Bewertungsrahmen des Hochsauerlandkreises (Untere Landschaftsbehörde 2006). Die Bilanzierung ergibt in der Gegenüberstellung von bestehender und neuer Planung ein Kompensationsdefizit von 264 Wertpunkten. Das Defizit wird durch Maßnahmen im Plangebiet ausgeglichen, diese werden im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 17 festgesetzt.

### **3.1.3. Schutzgut Fläche / Boden**

Für das geplante Vorhaben eines Lebensmittelmarktes wird insgesamt eine Fläche von 1.457 m<sup>2</sup> in Anspruch genommen.

Die Bodenkarte NRW weist am Standort Vega Braunaunenboden auf mit lehmig-schluffigem Oberboden. Der Boden ist für eine Versickerung bedingt geeignet. Der gewachsene Boden wurde jedoch bereits weitgehend durch Versiegelung und Bebauung zerstört.

Schutzwürdige Böden bestehen im Plangebiet nicht<sup>11</sup>.

Laut Geologischem Dienst NRW liegt im Plangebiet verkarstungsfähiges Gestein in Form von Bachablagerungen (Schluff, Sand) über verkarstungsfähigem Kalkstein des Unterkarbons vor. Daher wird empfohlen, die Baugrundeigenschaften objektbezogen zu untersu-

<sup>9</sup> Website LANUV – Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen

<sup>10</sup> Ludescher 2019: Artenschutzrechtliches Gutachten der Stufe I zur geplanten Errichtung eines Lebensmittelmarktes in Sundern-Hachen. Bochum

<sup>11</sup> Website Geoportal NRW

chen und zu bewerten. Es ist nicht auszuschließen, dass es dort durch Auslaugungsvorgänge zu Erdfällen kommen kann.

Durch die Erweiterung des Lebensmittelmarkts verändert sich der Versiegelungsgrad im Plangebiet geringfügig. Da keine zu schützenden Böden betroffen sind, müssen keine entsprechenden Maßnahmen unternommen werden.

### **3.1.4. Schutzgut Wasser**

#### *Grundwasser*

Das Grundwasser steht laut Bodenkarte sehr tief an, der optimale Flurabstand ist mittel und beträgt 2-6 dm.

#### *Oberflächengewässer*

Durch das Plangebiet verläuft kein Oberflächengewässer. Westlich des Plangebiets verläuft die Röhr. Im Westen des Plangebiets ist daher ein kleiner Teil entlang der Grundstücksgrenze zur Röhr hin als vorläufiges Überschwemmungsgebiet gekennzeichnet.

Die befristete wasserrechtliche Erlaubnis zur Einleitung von Niederschlagswasser in die Röhr ist bei der Vergrößerung des Lebensmittelmarktes in Rücksprache mit der UWB zu überprüfen.

#### *Überflutungsnachweis*

Im Fall von Starkregen kann eine kurzzeitige Überflutung in dem Planbereich auftreten. Da hier eine befestigte Fläche von > 800 m<sup>2</sup> vorliegt, ist gemäß DIN 1986-100 ein Überflutungsnachweis zu erbringen. Der örtlich maßgebliche Bemessungsregen ist dabei auf dem Grundstück zurückzuhalten, darüber hinausgehende Niederschläge sind über Notwasserwege abzuleiten. Im vorliegenden Fall bestehen im Plangebiet bereits zwei unterirdische Rückhaltebecken, und die im Westen angrenzend an das Plangebiet Röhr bildet eine gute Möglichkeit zur Ableitung von Starkregen, so dass der Überflutungsnachweis im Baugenehmigungsverfahren erbracht werden kann.

### **3.1.5. Schutzgut Klima**

#### *Lufthygiene*

Die Hachener Straße befindet sich nicht im Luftqualitätsüberwachungssystem des Landes Nordrhein-Westfalen (LUQS).

Die Hachener Straße weist in dem Abschnitt gemäß NW-SIB eine Verkehrsbelastung DTV von 11.967 Kfz/d bei einem Schwerlast-Anteil von 9,8 % auf.<sup>12</sup> Durch die geplante Erweiterung des Lebensmittelmarktes wird auf der Hachener Straße ein sehr geringes zusätzliches Verkehrsaufkommen entstehen. Damit verbunden sind nur in geringem Maße zusätzliche Luftverunreinigungen durch den Kfz-Verkehr zu erwarten. Da die Mehrbelastung als unerheblich einzustufen ist, kann von Maßnahmen abgesehen werden.

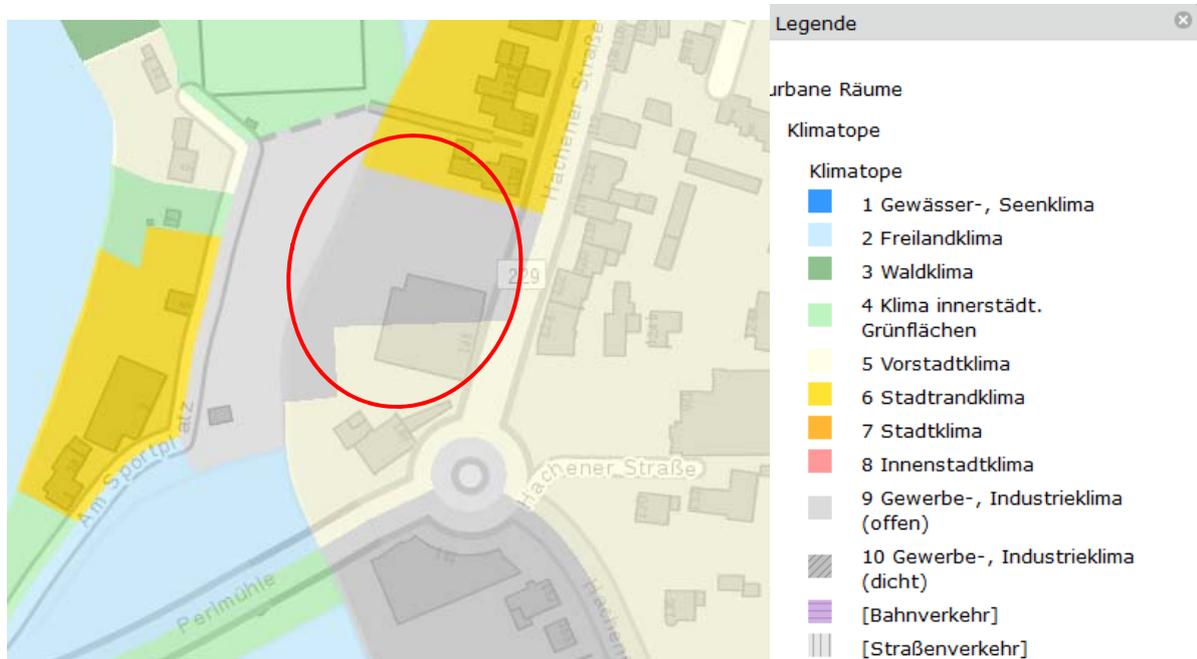
Zur Emission von Treibhausgasen und zum Energieverbrauch liegen keine Angaben des Vorhabenträgers bzw. Betreibers vor.

#### *Lokalklima*

---

<sup>12</sup> Website NW-SIB NRW

Lokalklimatisch betrachtet befindet sich der nördliche Bereich des Untersuchungsgebiets in einem offenen Gewerbe-/Industrieklima; der südliche Bereich in einem Vorstadtklima. Die Umgebung ist überwiegend von einem bioklimatisch günstigen Vorstadtklima geprägt; auch treten Stadtrandklima, Freilandklima sowie Klima innerstädtischer Grünflächen auf.<sup>13</sup> Da sich die Versiegelung nur geringfügig ändert, wird dies keine spürbaren Auswirkungen auf das Lokalklima haben.



**Abb. 4: Klimatope**  
Quelle: Website Fachinformationssystem Klimaanpassung

### Klimaanpassung

Durch den Klimawandel ist künftig v.a. mit steigenden Temperaturen und heftigeren Starkregenereignissen zu rechnen. Bei steigenden Temperaturen kann in den Sommermonaten ein höherer Energieaufwand zur Kühlung entstehen, gleichzeitig kann im Winter der Energieaufwand zur Heizung geringer werden.

Im Fall von Starkregen kann eine kurzzeitige Überflutung in dem Planbereich auftreten. Da hier eine befestigte Fläche von > 800 m<sup>2</sup> vorliegt, ist gemäß DIN 1986-100 ein Überflutungsnachweis zu erbringen. Der örtlich maßgebliche Bemessungsregen ist dabei auf dem Grundstück zurückzuhalten, darüber hinausgehende Niederschläge sind über Notwasserwege abzuleiten. Im vorliegenden Fall bildet die westlich an das Plangebiet angrenzende Röhre eine gute Möglichkeit zur Ableitung von Starkregen.

### 3.2. Störfälle und Risiken

Das Plangebiet liegt nicht im Achtungsabstand eines Störfallbetriebs.

Der zu erweiternde Einzelhandelsbetrieb weist kein Störfallrisiko auf. Für die Schutzgüter sind daher bei bestimmungsgemäßem Betrieb keinerlei Risiken durch das Bauvorhaben zu erwarten.

<sup>13</sup> Website LANUV – Fachinformationssystem Klimaanpassung

Auf Grund der Lage an der Röhr sind Hochwässer nicht auszuschließen. Gemäß der Hochwassergefahren- sowie der –risikokarte liegt das Plangebiet in einem Bereich sehr hoher Wahrscheinlichkeit von Hochwässern. Das ausgewiesene Überschwemmungsgebiet erstreckt sich jedoch nur sehr schmal entlang der westlichen Grundstücksgrenze, so dass das Gebäude nicht betroffen wäre.

#### **4. Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

##### **4.1. Prüfung von Planungsalternativen**

Es liegen keine Standortalternativen vor. Da in unmittelbarer Umgebung des Lebensmittelmarktes alles bereits bebaut ist und der Standort die südliche Grenze des zentralen Versorgungsbereichs (ZVB) darstellt, stellt er die einzige Möglichkeit zur Umsetzung der Erweiterung des bestehenden Marktes dar.

Bei einer Nichtdurchführung der Planung wird sich nutzungsbezogen am heutigen Zustand kurzfristig voraussichtlich nichts ändern. Würde das Planvorhaben nicht realisiert, hätte das also kurzfristig kaum direkte Auswirkungen; langfristig betrachtet hätte jedoch eine Nichtdurchführung des Bauvorhabens Auswirkungen auf den Lebensmittelmarkt und die Umwelt.

Unter anderem aufgrund des demografischen Wandels will der Lebensmittelmarktbetreiber und Vorhabenträger das Warensortiment ausweiten (Angebotsdifferenzierung, Frischemarkt etc.) und den Lebensmittelmarkt baulich an seine Kundschaft anpassen (breitere Gänge etc.). Behält er die derzeitige Größe und das derzeitige Sortiment bei, wird er im Wettbewerb um Kundschaft voraussichtlich Verluste hinnehmen und seine Existenz wäre an diesem Standort bedroht. Ein Umzug an einen anderen Standort könnte für die Kunden jedoch längere Anfahrtswege und eine stärkere Unterversorgung im Einzugsgebiet nach sich ziehen und sowohl für die wohnortnahe Nahversorgung wie auch für die Umwelt Nachteile mit sich bringen.

##### **4.2. Beschreibung der u. U. verbleibenden erheblichen Negativauswirkungen**

Das Verkehrsaufkommen erhöht sich kleinräumig, allerdings ist eine Erhöhung der Verkehrsbelastung auf der Hachener Straße kaum spürbar. Die verkehrlichen Immissionen bleiben daher auf der Hachener Straße fast unverändert.

##### **4.3. Zusätzliche Angaben**

*Methodik: Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren*

Nach einer Begehung des Plangebiets erfolgten die Beschreibungen der Umwelt auf Basis verfügbarer Informationen im Internet. Die Angaben zu potenziellen Umweltbeeinträchtigungen erfolgten vor dem Hintergrund von Erfahrungen mit anderen Einzelhandelsprojekten mit Hilfe eigener Recherchen. Die Zugriffe auf externe Informationen sind im Quellenverzeichnis einzusehen. Zum Artenschutz wurde ein Gutachten erstellt. Eine genauere schalltechnische Betrachtung erfolgt im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.

### Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Teilweise fehlende Angaben wie zum Lärm werden durch Fachgutachten ersetzt. Zur Emission von Treibhausgasen und zum Energieverbrauch liegen keine Angaben des Vorhabenträgers bzw. Betreibers vor.

#### 4.4. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung des Bebauungsplans (Monitoring)

Nach § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bauleitplanes eintreten können, zu überwachen. So sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig ermittelt werden, um geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können. Sofern sich nach Errichtung der Vorhaben Erkenntnisse über erhebliche Umweltauswirkungen ergeben, deren Überwachung externen Behörden obliegt, sind diese Behörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB verpflichtet, die Stadt entsprechend zu unterrichten.

Gemäß dieser Zielsetzung konzentrieren sich Überwachungsmaßnahmen auf die Entwicklung des Verkehrsaufkommens als erhebliche Umweltauswirkung sowie die Überwachung der Ausgleichsmaßnahmen.

#### 5. Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung

Zu der Planung sind zusammenfassend folgende Auswirkungen zu erwarten:

<b>Zu prüfende Aspekte/ Schutzgüter</b> (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	<b>Umweltzustand</b> (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a Nr. 2 Buchstabe a BauGB)	<b>Wirkungen der Planung</b> (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a Nr. 2 Buchstabe b BauGB)	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen</b> (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a Nr. 2 Buchstabe c BauGB)
Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt	<ul style="list-style-type: none"><li>Keine Aufenthalts- oder Erholungseignung</li><li>Auf der Hachener Straße DTV von 11.967 Kfz/d mit 9,8 % Schwerlastverkehr</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Erweiterung unerheblich für das Ortsbild</li><li>Verkehrsaufkommen auf der Hachener Straße wird geringfügig erhöht, geringe Zunahme Lärm</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Kein Lärmschutz erforderlich</li><li>Schallschutznachweis zur Baugenehmigung</li></ul>
Landschaft, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"><li>Keine schützenswerten Landschaftsstrukturen und Biotope vorhanden</li><li>Landschaftsbild vorbelastet</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ortsbild wird geringfügig verändert</li><li>Es ist keine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erwarten</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Kompensation durch Anpflanzungen in den Randbereichen des Plangebiets</li></ul>
Boden, Wasser	<ul style="list-style-type: none"><li>keine schutzwürdigen Böden</li><li>für Versickerung bedingt geeignet</li><li>mittlerer Grundwasserflurabstand</li><li>Überschwemmungsgefahr im Westen durch Röhr</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Bodenversiegelung wird nur geringfügig verändert</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Berücksichtigung des Hochwasserschutzes</li></ul>

<b>Zu prüfende Aspekte/ Schutzgüter</b> (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	<b>Umweltzustand</b> (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a Nr. 2 Buchstabe a BauGB)	<b>Wirkungen der Planung</b> (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a Nr. 2 Buchstabe b BauGB)	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen</b> (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a Nr. 2 Buchstabe c BauGB)
Luft, Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokalklima von offenem Gewerbe sowie Vorstadtklima geprägt</li> <li>• Bioklimatisch günstige Umgebung</li> <li>• lufthygienische Situation durch Verkehr belastet, aber kein Überwachungsschwerpunkt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versiegelung erhöht sich kaum, keine spürbaren Klimawirkungen</li> <li>• Geringfügige Zunahme der kleinräumigen Verkehrsimmissionen</li> <li>• Kurzfristige Überflutung bei Starkregen möglich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begrünung auf dem Parkplatz</li> <li>• Überflutungsnachweis erforderlich</li> </ul>
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Denkmäler, sonstige Objekte mit besonderer kultureller Bedeutung vorhanden</li> </ul>	-	-

### III. Quellenverzeichnis

#### Literaturquellen:

**Draeger Akustik 2011:** Schalltechnischer Bericht – Prognose und Beurteilung der Gewerbelärmimmission in der Nachbarschaft Netto-Verbrauchermarkt Hachener Straße 145 in Sundern-Hachen. Meschede

**Ludescher, F. 2019:** Artenschutzrechtliches Gutachten der Stufe I zur geplanten Errichtung eines Lebensmittelmarktes in Sundern-Hachen. Bochum

**Stadt + Handel, Beckmann und Föhler Stadtplaner PartGmbH 2008:** Einzelhandels- und Zentrenkonzept für die Stadt Sundern. Dortmund

**Stadt + Handel, Beckmann und Föhler Stadtplaner PartGmbH 2014:** Nahversorgung in Sundern. Dortmund

**Stadt + Handel, Beckmann und Föhler Stadtplaner PartGmbH 2019:** Auswirkungsanalyse für die geplante Erweiterung eines Netto-Marktes in Sundern, Hachener Str. 141 gem. § 11 Abs. 3 BauNVO, Dortmund

#### Internetquellen:

Website RLG-Regionalverkehr Ruhr-Lippe  
<http://www.rlg-online.de>

Website Geologischer Dienst NRW – Gefährdungspotenziale des Untergrundes in NRW  
[http://www.gdu.nrw.de/GDU\\_Buerger/Buerger.html](http://www.gdu.nrw.de/GDU_Buerger/Buerger.html)

Website Geoportal NRW  
<https://www.geoportal.nrw/suche?lang=de&searchTerm=9af68d1a-77b2-4177-a763-f4b64696b302>

Website LANUV – Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen  
<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/46134>

Website LANUV – Fachinformationssystem Klimaanpassung  
<http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/?feld=urbane%20R%C3%A4ume&param=Klimatope>

Website MKULNV - Umgebungslärmkartierung NRW  
<http://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/>

Website Straßeninformationsbank Nordrhein-Westfalen  
<http://www.nwsib-online.nrw.de/>