



# GEMEINDE HOLZWICKEDE

## **Bebauungsplan Nr. 48**

»Einzelhandelsstandort Stehfenstraße«

1. Änderung

## **Begründung - Teil B**

## **Umweltbericht**

Entwurf

Stand: 5. September 2019

bearbeitet von

**post + welters partner mbB**

Architekten & Stadtplaner

Arndtstraße 37

44135 Dortmund

Tel.: 02 31 - 47 73 48-60

Fax: 02 31 - 55 44 44

e-mail: [info@post-welters.de](mailto:info@post-welters.de)

[www.post-welters.de](http://www.post-welters.de)

## Inhaltsverzeichnis

1.	<i>Einleitung</i> .....	3
1.1.	Planungsanlass und Aufgabenstellung .....	3
1.2.	Geltungsbereich des Bebauungsplanes .....	3
1.3.	Umweltrelevante Fragestellungen im Zuge des Bebauungsplanverfahrens .....	3
2.	<i>Rechtliche Rahmenbedingungen und methodische Vorgehensweise</i> .....	4
2.1.	Rechtliche Rahmenbedingungen .....	4
2.2.	Methodische Vorgehensweise .....	5
3.	<i>Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes</i> .....	6
3.1.	Ziele der Planaufstellung .....	6
3.2.	Planungsrechtliche Festsetzungen .....	6
3.3.	Städtebauliche Varianten am ausgewählten Standort/Gründe für die getroffene Wahl.....	6
4.	<i>Planerische Vorgaben für den Untersuchungsraum</i> .....	7
4.1.	Untersuchungsraum .....	7
4.2.	Relevante Fachgesetze .....	10
4.3.	Landesplanung .....	10
4.4.	Regionalplanung .....	11
4.5.	Flächennutzungsplan .....	11
4.6.	Bebauungspläne .....	12
4.7.	Landschaftsplan .....	12
4.8.	Sonstige Ziele und Pläne des Umweltschutzes .....	13
4.9.	Zusammenfassende Bewertung der planerischen Vorgaben für den Untersuchungsraum.....	20
5.	<i>Beschreibung der Ausgangssituation sowie Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen (zu erwartende Auswirkungen auf die Schutzgüter)</i> .....	21
5.1.	Mensch .....	21
5.2.	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	27
5.3.	Fläche .....	29
5.4.	Boden .....	30
5.5.	Wasser.....	32
5.6.	Klima und Luft .....	33
5.7.	Orts- und Landschaftsbild.....	36
5.8.	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	37
5.9.	Auswirkungen von Licht, Wärme, Strahlung, Erschütterungen und Belästigungen.....	38
5.10.	Natura2000-Gebiete .....	39
5.11.	Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern ..	39
5.12.	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie .....	41
5.13.	Auswirkungen durch die Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen (Krisenfall) ...	42
5.14.	Wechselwirkungen und Kumulierung mit benachbarten Gebieten.....	42
5.15.	Eingesetzte Techniken und Stoffe .....	42
5.16.	Zusammenfassende Bewertung.....	42
6.	<i>Darstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung von Umweltauswirkungen und zur Kompensation von Eingriffen</i> .....	45
6.1.	Maßnahmen zur Vermeidung/Verringerung .....	45
6.2.	Eingriffs-/Ausgleichsbilanz .....	45
7.	<i>Zusätzliche Angaben</i> .....	47
7.1.	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....	47
7.2.	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring) .....	47
	Planungsalternativen für den Standort.....	47
8.	<i>Allgemeinverständliche Zusammenfassung</i> .....	48
9.	<i>Anhang</i> .....	50

## 1. Einleitung

### 1.1. Planungsanlass und Aufgabenstellung

Die BGB Grundstücksgesellschaft Hertzen beabsichtigt den ALDI-Lebensmitteldiscountmarkt an der Stehfenstraße in Holzwickede zurückzubauen und durch einen zeitgemäßen Markt mit vergrößerter Verkaufsfläche zu ersetzen. Mit dem Bau eines modernen Lebensmitteldiscountmarktes mit rd. 1.500 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche soll die wohnortnahe Versorgung der umliegenden Bevölkerung gewährleistet und der zentrale Versorgungsbereich, in dem sich der Vorhabenstandort befindet, dauerhaft gesichert werden.

Da das angestrebte Bauvorhaben unter Berücksichtigung der heutigen planungsrechtlichen Gegebenheiten nicht realisierbar wäre, wird die Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 48 »Einzelhandelsstandort Stehfenstraße« angestrebt. Der Planungs- und Bauausschuss der Gemeinde Holzwickede hat daher am 24. April 2018 die Einleitung des Verfahrens für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 48 beschlossen. Im Zuge dessen wurde ebenfalls die Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB beschlossen. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte im Zeitraum vom 21.01.2019 bis einschließlich 22.02.2019, die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange mit Schreiben vom 15.04.2019 im Zeitraum vom 15.04.2019 bis einschließlich zum 27.05.2019. Nächster anstehender Verfahrensschritt ist die Offenlage der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 48 »Einzelhandelsstandort Stehfenstraße« sowie die entsprechenden Beteiligungsschritte gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB.

### 1.2. Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Der Geltungsbereich dieser ersten Änderung umfasst die Flurstücke 698 und 704 in Flur 8 der Gemarkung Holzwickede. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rd. 0,6 ha. Der Vorhabenstandort befindet sich nördlich des Bahnhofs Holzwickede unweit des Ortskerns der Gemeinde. Im Norden grenzt die Stehfenstraße an den Vorhabenstandort an, nördlich dieser schließt Wohnbebauung an. Östlich und westlich befinden sich weitere Einzelhandelsbetriebe des zentralen Versorgungsbereiches »Stehfenstraße«, in dem sich auch der Vorhabenstandort befindet.

Unmittelbar westlich des Vorhabenstandortes befindet sich ein Lebensmittelvollsortimenter der Firma Rewe. Dieser liegt ebenfalls im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 48 »Einzelhandelsstandort Stehfenstraße« und wird über den an das Plangebiet angrenzenden Erschließungsstich erschlossen. Da von Betreiber- und Eigentümerseite derzeit keine Planungen für den Lebensmittelvollsortimenter beabsichtigt sind, betrifft diese erste Änderung lediglich den in Rede stehenden Aldi-Lebensmitteldiscountmarkt. Östlich grenzen die Einzelhandelsbetriebe des Fachmarktzentums »Borsig-Center« (bspw. Dänisches Bettenlager, K+K Schuhcenter, TEDi) an den Vorhabenstandort an. Östlich des Fachmarktzentums schließen Gewerbebetriebe an.

### 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, Fläche, 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 bis d
- j) unbeschadet § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i

## 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, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft, Orts- und Landschaftsbild, 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:

1. einer Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben;
2. der Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden;
3. einer Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und einer Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann;
4. einer Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung; hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben, unter anderem infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten, der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist, der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen, der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung, der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen), der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen, der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum

Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels, der eingesetzten Techniken und Stoffe; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen;

5. einer Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen. In dieser Beschreibung ist zu erläutern, inwieweit erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden, wobei sowohl die Bauphase als auch die Betriebsphase abzudecken ist;
6. in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl;
7. eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j; zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen können die vorhandenen Ergebnisse anderer rechtlich vorgeschriebener Prüfungen genutzt werden; soweit angemessen, sollte diese Beschreibung Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle erfassen;
8. einer Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse,
9. einer Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt,
10. einer allgemein verständlichen Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage,
11. einer Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

## 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 Gemeinde Holzwickede. 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 Bauleitplanes
- 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 Bauleitplanes

- 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 im Umweltbericht beschrieben.

Der vorliegende Umweltbericht gibt den Stand des derzeitigen Verfahrens und der bisherigen Untersuchungen wieder. Grundlage für die Bewertung bildeten die im Rahmen des Bauleitplanverfahrens erstellten Fachgutachten, Ortsbegehungen und digitale Daten wie z.B. des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV).

### 3. Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

#### 3.1. Ziele der Planaufstellung

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 48 »Einzelhandelsstandort Stehfenstraße«, 1. Änderung erfolgt mit dem Ziel die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben zu schaffen. Die BGB Grundstücksgesellschaft Hertens beabsichtigt den ALDI-Lebensmitteldiscountmarkt an der Stehfenstraße zurückzubauen und durch einen zeitgemäßen Markt mit vergrößerter Verkaufsfläche zu ersetzen. Mit dem Bau eines modernen Lebensmitteldiscountmarktes mit rd. 1.500 qm Verkaufsfläche soll die wohnortnahe Versorgung der umliegenden Bevölkerung gewährleistet und der zentrale Versorgungsbereich, in dem sich der Vorhabenstandort befindet, dauerhaft gesichert werden.

#### 3.2. Planungsrechtliche Festsetzungen

Der Bebauungsplan Nr. 48 »Stehfenstraße«, 1. Änderung setzt innerhalb des Geltungsbereiches die Flächen des geplanten Lebensmitteldiscountermarktes als Sondergebiet und eine Teilfläche als Verkehrsfläche fest. Das Sondergebiet erhält die Zweckbestimmung »großflächiger Einzelhandel – Lebensmittel -«. Die Bebaubarkeit des Grundstückes wird durch die Festsetzung einer GRZ sowie von Baugrenzen und Höhen geregelt. Weitere Festsetzungen werden im Hinblick auf die erforderliche Anschüttung des Grundstückes, zur Zulässigkeit von Stellplätzen und deren Zufahrten, zum Schallschutz sowie zu den vorgesehenen Bepflanzungen getroffen. Die GRZ darf bis zu einem Maß von 0,95 überschritten werden. Zudem enthält der Bebauungsplan einige gestalterische Festsetzungen zu den geplanten Werbeanlagen, zur Ausgestaltung der erforderlichen Schallschutzwand sowie zu zulässigen Standorten von Einfahrten.

#### 3.3. Städtebauliche Varianten am ausgewählten Standort/Gründe für die getroffene Wahl

Im Zuge der Umweltprüfung sind unterschiedliche städtebauliche Varianten am ausgewählten Standort zu erörtern.

Das Plangebiet wurde in 2004/2005 im Zuge der Reaktivierung ehemaliger Bahnanlagen für die Bebauung mit Einzelhandelsnutzungen vorbereitet. Das bedeutet, dass hier vorhandene Gebäude abgerissen, das vorhandene Gleisbett zurückgebaut sowie belastete Böden ausgetauscht oder bei ortsfesten, tiefer liegenden Verunreinigungen zumindest mit unbelasteten Böden überlagert wurden. Zudem wurden bestehende Grünstrukturen entfernt, die Erschließung des Standortes über die Stehfenstraße gesichert und letztlich der heutige Einzelhandelsbetrieb mit Zufahrt und Stellplatzanlage errichtet.

Eine Bebauung der Fläche mit anderen Nutzungen ist aufgrund der erfolgten Aufbereitung der Flächen für ebendie bisherige Nutzung nicht sinnvoll. Eine Bebauung mit Wohnnutzungen stellt aufgrund der Vorbelastungen für den Standort grundsätzlich keine sinnvolle Option dar. Aufgrund der ehemaligen Belastungen des Bodens sowie der unmittelbaren Nachbarschaft zur Bahntrasse sind für die Fläche alternativ allenfalls

gewerbliche Betriebe vorstellbar. Da es sich um die Änderung eines Bebauungsplanes handelt, die ausschließlich dem Zweck dient, den vorhandenen Lebensmitteldiscountermarkt durch einen neuen zu ersetzen, scheiden diese Nutzungsvarianten am ausgewählten Standort aus.

Hinsichtlich der geplanten städtebaulichen Figur liegt den Festsetzungen des Bebauungsplanes die Konzeption eines Architekturbüros zugrunde (bereits als Genehmigungsplanung vorliegend), die die Anforderungen an Flächen und die Kubatur des konkreten Vorhabens berücksichtigt. Dabei wird auf Grundrisse zurückgegriffen, die im Rahmen der Bestandserneuerung von ALDI-Märkten bereits erprobt wurden und die sich im Alltag auch bewährt haben. Größe und vorgesehene Außenmaße des geplanten Neubaus ergeben sich dabei aus dem vorgesehenen Raumprogramm, das die planerisch beabsichtigte Erweiterung der Verkaufsflächen sowie die erforderlichen weiteren Räume (etwa Sozial- und Lagerräume) enthält.

Durch die geplante maximale Längs-Ausdehnung dieses Neubaus ergibt sich die künftige Ausrichtung auf dem vorhandenen Grundstück in Ost-West-Richtung, in Nord-Süd-Richtung wäre dieser geplante Gebäuderkörper auf dem vorhandenen Grundstück nicht realisierbar.

Die Lage des Baukörpers an der südlichen Grundstücksgrenze bis zur östlichen Plangebietsecke ergibt sich aufgrund der bestehenden Straßen, möglicher Anschlusspunkte sowie dem Erfordernis, die Lieferverkehrsandienung auf der Süd- oder die Ostseite des Gebäudes (potenzielle Schallkonflikte) anzuordnen. Die verbleibenden Flächen nördlich und westlich des Gebäudes müssen zur Errichtung der Stellplätze genutzt werden, um die bauordnungsrechtlich geforderten Stellplätze nachzuweisen. Um Schallkonflikte im Umfeld des Plangebietes zu vermeiden, wird eine schallschutzwand an der Stehfenstraße vorgesehen.

Eine von dieser Konzeption abweichende Anordnung oder Verschiebung des Baukörpers würde zu höheren Schallimmissionen in der Nachbarschaft führen. Die Umsetzung eines solchen Baukörpers wurde nicht näher geprüft, da diese der Intention des Vorhabenträgers zur Änderung dieses Bebauungsplanes entgegenstehen würde.

Im nordöstlichen Übergang zur Stehfenstraße ist beabsichtigt, eine Ein- und Ausfahrt an der Straße zu errichten, die der Abwicklung der von und nach Osten fließenden Kundenverkehre dienen und zudem den bestehenden Knotenpunkt (gemeinsame Zufahrt mit dem REWE-Markt) künftig entlasten soll. Bei einem Verzicht auf die 2. Ausfahrt könnte sich künftig alternativ, unter Berücksichtigung der Planungen zu einem P&R-Stellplatz am Bahnhof Holzwickede südwestlich des Plangebietes, eine wesentliche Verschlechterung der Leistungsfähigkeit des bestehenden Knotenpunktes ergeben.

Unter Berücksichtigung der besonderen Ausgangssituation im Plangebiet stellt die gewählte Variante demnach die einzig verbleibende und sinnvolle städtebauliche Variante dar.

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

### **4.1. Untersuchungsraum**

#### *Strukturen innerhalb des Geltungsbereiches sowie im Umfeld*

Das Plangebiet liegt im nördlichen Teil der Gemeinde Holzwickede, also nördlich der Bahntrasse, die das Gemeindegebiet von Südwesten nach Nordosten zerteilt. Nördlich begrenzt das Plangebiet die Stehfenstraße, die etwa parallel zur Bahntrasse verläuft.

Auf den überplanten Flächen befindet sich bereits heute ein Lebensmitteldiscountmarkt der Firma ALDI Nord. Der bestehende Baukörper liegt im östlichen Grundstücksbereich, orthogonal zur Stehfenstraße. Westlich des Baukörpers schließt eine Stellplatzanlage mit derzeit rd. 116 Stellplätzen an. Die Zufahrt zum Gelände erfolgt über einen Erschließungsstich westlich des Geltungsbereiches, der von der Stehfenstraße nach Süden bis zur Bahntrasse verläuft. Die Stehfenstraße bindet das Plangebiet an die Nordstraße/L677 an, diese führt nördlich auf die B1 sowie zum Dortmunder Flughafen und südlich in die Ortsmitte.

Die vorhandene Einzelhandelsnutzung im Plangebiet dient der Versorgung mit Lebensmitteln in dem nördlichen Siedlungsteil sowie auch dem südlich der Bahn liegenden Hauptsiedlungskörper von Holzwickede.

Das Umfeld des Vorhabenstandortes ist neben weiteren Einzelhandelsbetrieben östlich und westlich des Plangebietes darüber hinaus von einer überwiegend zweigeschossigen Einfamilien- und Doppelhausbebauung geprägt, die nördlich der Stehfenstraße anschließt. Der nördliche Siedlungsbereich von Holzwickede ist durch die Bahntrasse, die B1 sowie größere Gewerbebetriebe im Osten in seiner räumlichen Ausdehnung begrenzt. Die aufgelockerten Wohnbestände mit großzügigen Blockinnenbereichen sind teilweise durch nachverdichtete Flächen sowie dreigeschossige Mehrfamilienhausbebauung an den Blockrändern unterbrochen.

#### *Relevante Grünstrukturen*

Innerhalb des Plangebietes finden sich lediglich schmale Grünstreifen entlang der Plangebietsränder, die mit Bäumen sowie niedrigeren Stauden sowie Sträuchern bepflanzt sind. Im Umfeld sind zudem die Gärten der benachbarten Wohnnutzungen als Grünstrukturen im Einflussbereich des Bebauungsplanes Nr. 48 »Einzelhandelsstandort Stehfenstraße«, 1. Änderung zu nennen.

Hier ist insbesondere der nördlich angrenzende Wohnblock mit seinem großzügigen Innenbereich zu nennen, der überwiegenden mit Ziergärten, mit teilweise älteren Bäumen bestimmt ist. Die Einzelhandelsnutzungen im Umfeld des Plangebietes sind, wie auch das Plangebiet durch schmale, begrünte Randstreifen eingegrünt. Innerhalb des Straßenraumes finden sich darüber hinaus keine relevanten Grünstrukturen. Auf dem benachbarten Bahnareal sind hingegen südlich des Plangebietes zwei Gleisanlagen vorhanden, die aktuell nicht genutzt werden. Aufgrund nicht durchgängig erfolgter Pflegemaßnahmen/eines nicht erfolgten Rückschnittes ist hier spontan angewachsene Vegetation zu dichtem Gebüsch angewachsen. Die Flächen können aufgrund ihrer Funktion für die Bahn im Rahmen der artenschutzrechtlichen Vorgaben jederzeit zurückgeschnitten werden und besitzen somit lediglich einen temporären, im Rahmen dieser Umweltberichtes nicht näher zu untersuchenden Charakter.

#### *Ableitung des Untersuchungsraumes des Umweltberichtes*

Der Untersuchungsraum des Umweltberichtes erstreckt sich auf den Geltungsbereich sowie relevante umliegende Strukturen, auf die die Auswirkungen hinsichtlich der Schutzgüter gemäß § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB zu erwarten oder zu überprüfen sind. Für die beabsichtigten Festsetzungen der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 48 »Einzelhandelsstandort Stehfenstraße« sind hier die Flächen innerhalb der folgenden Übersichtskarte zu überprüfen. Dabei gilt, dass für jedes Schutzgut die Auswirkungen im Einzelnen unterschiedliche Auswirkungsbereiche besitzen können. Die konkreten Untersuchungsbereiche sowie die Auswirkungen werden im Rahmen der Bewertung zu den jeweiligen Schutzgütern in diesem Umweltbericht erläutert. Die dargestellte Abgrenzung stellt insofern keine harte Abgrenzung des Untersuchungsraumes dar.

#### **Abbildung 1: Untersuchungsraum**



Quelle: LAND NRW (2019) - Lizenz dl/by-2-0 ([www.govdata.de/dl-de/by-2-0](http://www.govdata.de/dl-de/by-2-0)) eigene Hervorhebung des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsbereich erstreckt sich demnach auf das Plangebiet, die angrenzenden Betriebe und Wohnnutzungen sowie auf die angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen einschließlich der Bahntrasse.

## 4.2. Relevante Fachgesetze

Der Erarbeitung des Umweltberichtes liegen die folgenden Fachgesetze und Regelwerke, jeweils in der aktuell rechtskräftigen Fassung zugrunde:

### Abbildung 2: Relevante Fachgesetze und Fachpläne

Fachpläne und Fachgesetze	Berührte Schutzgüter
Baugesetzbuch (BauGB)	Alle
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW)	Mensch, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Klima und Luft, Wasser, Boden, Landschafts- und Ortsbild, Kultur- und sonstige Sachgüter, Natura2000-Gebiete, Wechselwirkungen
Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) einschließlich Verordnungen, insb. 4., 13. 16. und 17. BImSchV	Mensch, Klima und Luft, Auswirkungen durch die Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen, Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern, Wechselwirkungen
Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Landeswassergesetz (LWG) NRW	Wasser, Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern, Wechselwirkungen
Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und Landesbodenschutzgesetz (LbodSchG) NW	Boden, Fläche, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Wasser Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern, Wechselwirkungen
Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)	Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG)	Landschafts- und Ortsbild und Kultur- und sonstige Sachgüter
Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) und Bauordnung NRW (BauO NRW)	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie
Abstandserlass NRW, Technische Anleitung (TA) Lärm, DIN 4109 und 18005	Mensch
Technische Anleitung (TA) Luft	Mensch, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Wasser, Klima und Luft, Wechselwirkungen

## 4.3. Landesplanung

Der LEP NRW stellt die Gemeinde Holzwickede als Grundzentrum dar. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes sind die Ziele und Grundsätze des LEP NRW zu berücksichtigen. Hierzu wurde eine Auswirkungsanalyse erstellt, die »Auswirkungsanalyse zum geplanten Neubau des Aldi-Discountmarktes in Holzwickede, Stehfenstraße 8« der BBE Handelsberatung GmbH. Demnach gilt es folgende Ziele und Grundsätze für den Siedlungsraum zu beachten:

### 6.5-1 Ziel Standorte nur in Allgemeinen Siedlungsbereichen

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

Der Regionalplan stellt für den Planstandort einen Allgemeinen Siedlungsbereich dar, das landesplanerische Ziel wird somit gewahrt.

### Ziel 6.5-2: Zentrenrelevante Kernsortimente: Standorte nur in zentralen Versorgungsbereichen

*Dabei dürfen Kerngebiete und Sondergebiete für Vorhaben im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO 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 Abs. 3 BauNVO 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 Einhaltung gewachsener baulicher Strukturen oder der Rücksichtnahme auf ein historisch wertvolles Ortsbild nicht möglich ist und*
- die Bauleitplanung der Gewährleistung einer wohnungsnahen Versorgung mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten dient und*
- zentrale Versorgungsbereiche von Gemeinden nicht wesentlich beeinträchtigt werden.*

Der Planstandort befindet sich innerhalb des einzigen zentralen Versorgungsbereiches („Hauptzentrum“) der Gemeinde Holzwickede, so dass auch dieses Ziel eingehalten wird.

#### *Ziel 6.5-3: Beeinträchtungsverbot*

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

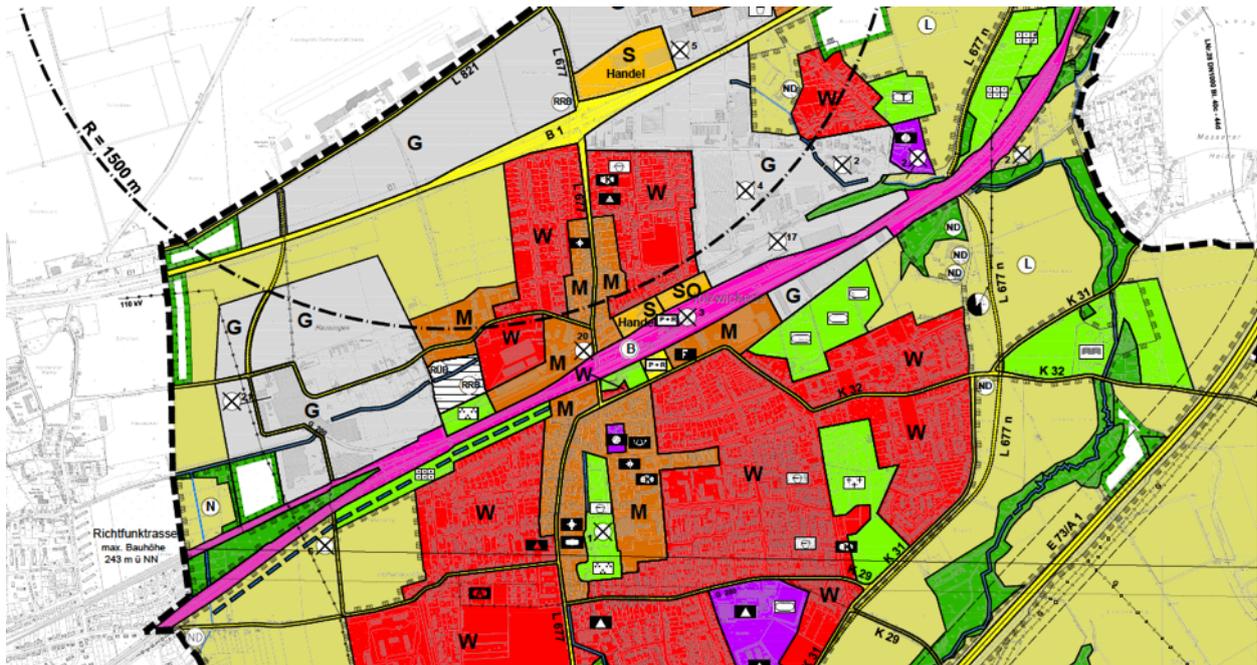
Im Rahmen der vorliegenden Auswirkungsanalyse konnte nachgewiesen werden, dass von dem Vorhaben keine wesentliche Beeinträchtigung der Versorgungsstrukturen und keine Gefährdung städtebaulich schutzwürdiger zentraler Versorgungsbereiche und deren Entwicklungsfähigkeit ausgehen werden. Auch das Beeinträchtungsverbot wird somit von dem Vorhaben gewahrt.

## **4.4. Regionalplanung**

Im derzeit rechtskräftigen Regionalplan – Teilabschnitt »Oberbereich Dortmund – Westlicher Teil« (Stand September 2007) der Bezirksregierung Arnsberg ist das Plangebiet als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Gemäß dem Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land-Nordrhein-Westfalen vom 25.05.2005 sind in allgemeinen Siedlungsbereichen neben Flächen für Wohnen auch wohnverträgliches Gewerbe, Wohnfolgeeinrichtungen, öffentliche und private Dienstleistungen sowie siedlungszugehörige Grün- und Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen zulässig. An dem in Rede stehenden Standort ist der Ersatzneubau eines Lebensmitteldiscountmarktes geplant, der bereits heute eine wesentliche Versorgungsfunktion für die umliegende Bevölkerung übernimmt. Das Planvorhaben sichert die wohnortnahe Versorgung der angrenzenden Siedlungsbereiche und liefert einen Beitrag zur Daseinsvorsorge der Bevölkerung. Das Planvorhaben stimmt daher mit den Darstellungen des Regionalplans überein.

## **4.5. Flächennutzungsplan**

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Holzwickede aus dem Jahr 1999 stellt den Planungsbereich als Sonderbaufläche und in Teilen als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung »Großflächiger Einzelhandel – Fachmarktzentrum« dar. Das angestrebte Vorhaben ließe sich unter Berücksichtigung der beabsichtigten Verkaufsfläche und der derzeitigen Darstellungen im FNP nicht realisieren. Da Bebauungspläne nach § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, soll dieser entsprechend des § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert werden. Die in Rede stehende Fläche soll im Flächennutzungsplan zukünftig als Sondergebiet »Großflächiger Lebensmitteleinzelhandel« mit einer Gesamtverkaufsfläche von 1.500 m<sup>2</sup> dargestellt werden.



**Abbildung 3: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan**

Nach Änderung der Darstellung gelten die Festsetzungen des Bebauungsplanes entsprechend § 8 Abs. 2 BauGB als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

#### 4.6. Bebauungspläne

Der bisher rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 48 »Einzelhandelsstandort Stehfenstraße« setzt für das Plangebiet ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung »Großflächiger Einzelhandel – Lebensmittel –« fest. Für den ALDI-Markt war hier ein Baufeld im östlichen Bereich des Grundstückes vorgesehen, eine eingeschossige Bebauung und eine Grundflächenzahl (GRZ) sowie eine Geschossflächenzahl (GFZ) von jeweils 0,8. Westlich des Baufeldes ist im bisher rechtskräftigen Bebauungsplan die Stellplatzanlage festgesetzt, im nördlichen und östlichen Abschluss zu Stehfenstraße sowie zum Grundstücksgrenze zudem Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen. Innerhalb dieser Flächen sowie innerhalb der Stellplatzanlage sind zudem Anpflanzstandorte für Bäume festgesetzt.

#### 4.7. Landschaftsplan

Das Plangebiet ist im aktuell rechtskräftigen Landschaftsplan Holzwickede des Kreises Unna enthalten, liegt jedoch außerhalb dessen räumlichen Geltungsbereich.

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet ist der »Sölder Bruch« in etwa 1,5 km Entfernung südwestlich des Plangebietes, das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet »Sölder Holz« liegt in rund 950 m Entfernung ebenfalls in südwestlicher Richtung.

Aufgrund der Lage und Entfernung zum Plangebiet kann ein negativer Einfluss des Planvorhabens auf die vorgenannten Strukturen ausgeschlossen werden.



Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 48, 1. Änderung befinden sich keine gemäß § 3 Abs. 2 der Baumschutzsatzung der Gemeinde Holzwickede geschützten Bäume. Geschützt sind Bäume demnach mit einem Stammumfang von mindestens 120 cm und mehr, gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden. Gemäß § 3 Abs. 3 der Baumschutzsatzung gilt die Festsetzung jedoch für Bäume, die auf Grund von Festsetzungen eines Bebauungsplanes zu erhalten sind, auch wenn die Voraussetzungen des Absatzes 2 nicht vorliegen, sowie für die nach dieser Satzung vorgenommenen Ersatzpflanzungen (§ 8). Ein solcher Ersatz war innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 48 festgesetzt. Für die entsprechend zeichnerisch festgesetzten Bäume ist zudem ein Erhaltungsgebot im Sinne der Baumschutzsatzung festgesetzt.

Auf den Flächen waren im Rahmen der ehemaligen bahnbezogenen Flächennutzung spontan verschiedene Grünstrukturen angewachsen und bis zur Entwicklung der Fläche 2004/2005 der Sukzession überlassen worden. Hier waren insbesondere Bäume und Gebüsch in Randbereichen der Fläche vorhanden. Für die Bäume wurde im Rahmen der erstmaligen Überplanung durch den Bebauungsplan Nr. 48 »Einzelhandelsstandort Stehfenstraße« ein Ausgleich gemäß damaligem Stand der Baumschutzsatzung festgesetzt. Im Rahmen dieser 1. Änderung des Bebauungsplanes haben die Ausgleichsverpflichtungen somit weiterhin Bestand und werden durch entsprechende Anpflanzfestsetzungen von Bäumen im östlichen bzw. südöstlichen Teil des Plangebietes sowie Gehölzstrukturen im westlichen und nordwestlichen Bereich des Plangebietes **und darüber hinaus entsprechende Ausgleichsverpflichtungen im Sinne der Baumschutzsatzung gleichwertig** ersetzt.

#### 4.8.6. Gewässerschutz

Nach Auswertung der Hochwassergefahren- und -risikokarten des LANUV kann festgehalten werden, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 48, 1. Änderung sowie der Untersuchungsraum nicht im Einflussbereich von Gewässern liegen. Hochwasserschutzmaßnahmen sind somit nicht erforderlich.

#### 4.8.7. Bodenschutz

Die Fläche ist im Altlastenkataster des Kreises Unna als Teilfläche des Altstandortes mit der Bezeichnung 14/109 geführt, die das Gelände des ehemaligen Güterbahnhofes der Gemeinde Holzwickede umfasst. Zudem befindet sich im östlichen Bereich des Flurstückes 698 ein Teilareal der Datenpoolfläche 50.477, die im Rahmen einer multitemporalen stereoskopischen Karten und Luftbildanalyse als Aufschüttung identifiziert wurde. Diese ist in späteren Luftbildaufnahmen nicht mehr eindeutig identifizierbar.

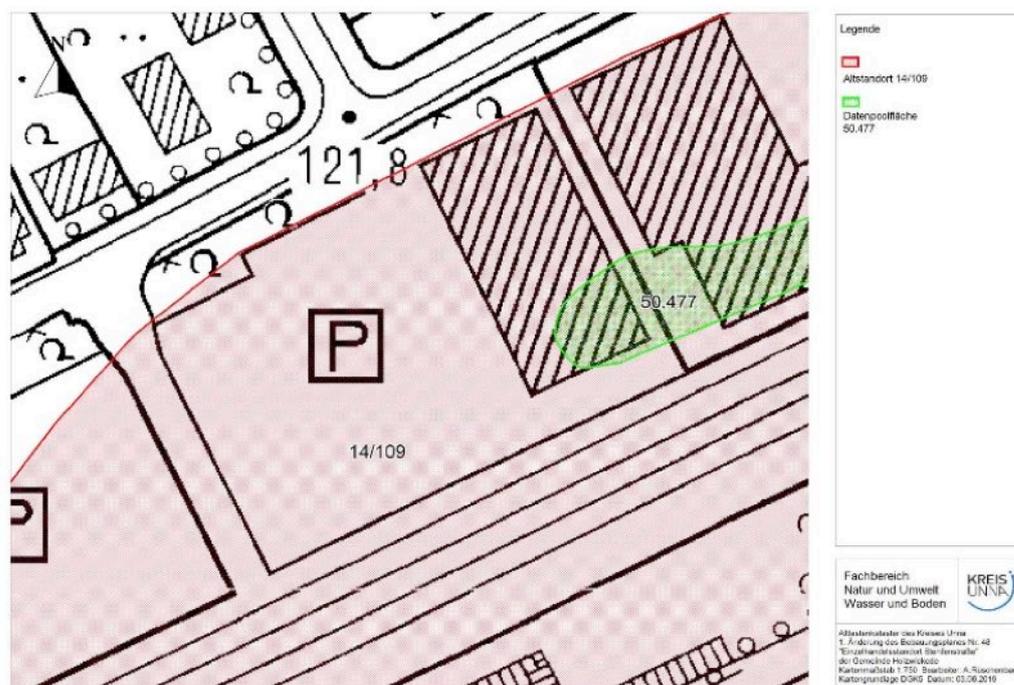


Abbildung 5: Auszug aus dem Altlastenkataster des Kreises Unna (Quelle: Fachbereich Natur und Umwelt Wasser und Boden des Kreises Unna, zugegriffen am 3.09.2019)

Die Fläche wird in der Planzeichnung des Bebauungsplanes entsprechend gemäß § 9 Abs. 5 Nr.3 BauGB gekennzeichnet.

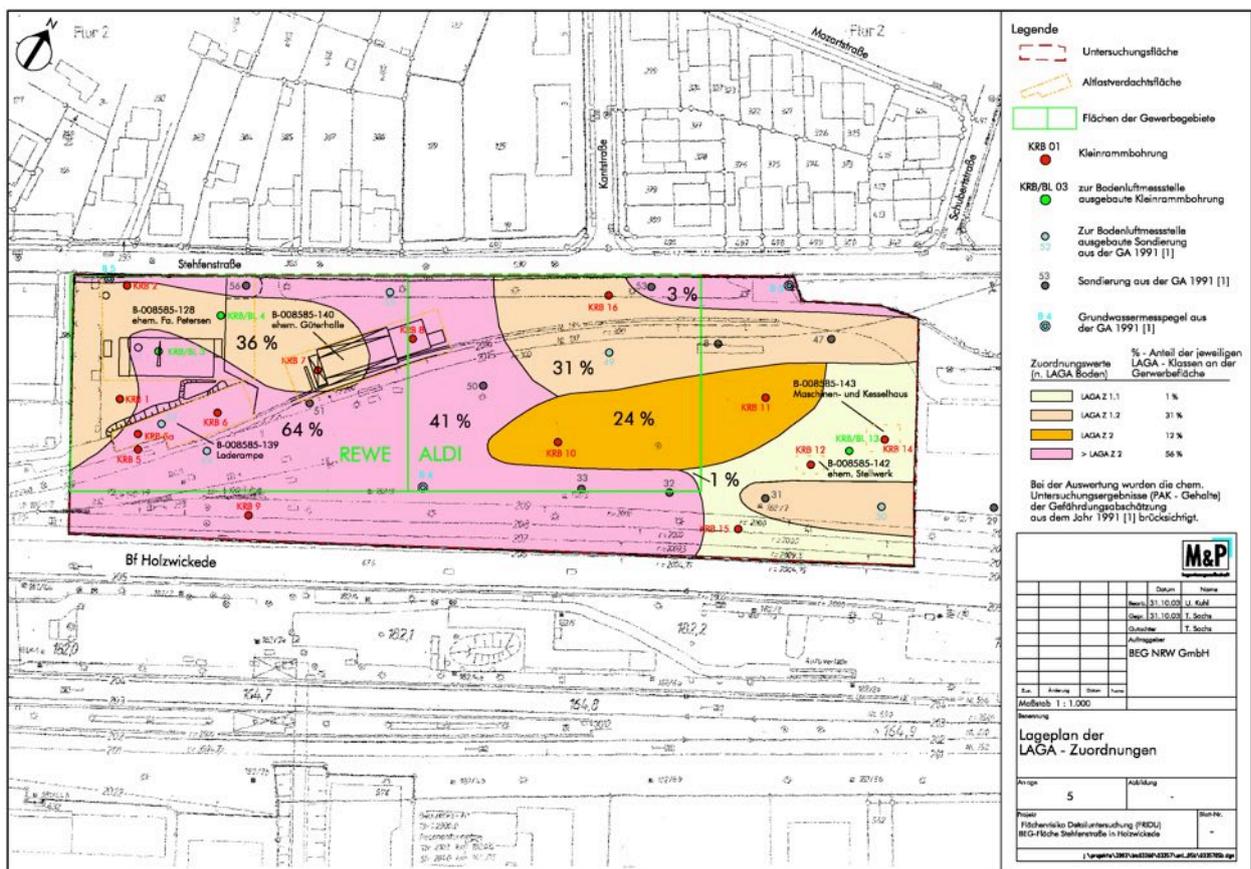
**Altlasten – Sanierung 2005**

Das Plangebiet war früher Teil der Bahnhofsanlage in Holzwickede und auf den Flächen waren neben Gleisbetten ein Maschinen- und Kesselhaus, ein Stellwerk sowie eine Güterhalle mit Laderampe und Lagerhalle vorhanden. Nach verschiedenen Zwischennutzungen wurde ein Teil der Gebäude abgerissen, die Flächen lagen im Jahr 2004 brach.

Im Rahmen der Entwicklung des Areales durch die BEG GmbH in den Jahren 2003 bis 2005 wurden umfangreiche Untersuchungen durchgeführt, welche dazu dienten, die Altlastensituation zu beurteilen und eine Sanierung der damals gefundenen Verunreinigungen vorzubereiten. Aufgrund vorgefundener, flächiger Altlasten in den Böden wurde im Rahmen des o.g. Bauleitplanverfahrens Nr. 48 »Einzelhandel Stehfenstraße« neben einer Flächenrisiko-Detailuntersuchung auch eine Baugrunduntersuchung durchgeführt sowie ein Sanierungsplan erstellt.

Ziel der Sanierung war gemäß des Sanierungsplanes die individuell nutzungsspezifische Herrichtung des Geländes für die aktuell noch bestehende Nutzung inklusive der Umlagerung von verunreinigten Bodenmassen.

Im Rahmen der damaligen Untersuchungen wurden die Flächen folgendermaßen bewertet:



**Abbildung 6: Auszug aus der Flächenrisiko-Detailuntersuchung 2004**

Auf Grundlage des Sanierungsplanes wurden die Flächen im Anschluss an das Bauleitplanverfahren saniert. Die Gleistrassen und alle vorhandenen Überlagerungen des Bodens (etwa gepflasterte Flächen, Schotterauflagerungen, Fundamentplatten) sowie die restlichen baulichen Anlagen wurden vollständig zurückgebaut. Die vorhandenen Böden wurden teilweise wiederverwertet, die mit Altlasten verunreinigten Böden wurden jedoch ausgekoffert und vollständig entfernt. Zudem wurde der Unterbau der geplanten Gebäude und Parkplätze in unterschiedlichen Mächtigkeiten bis 0,66 m ausgekoffert und mit Auffüllböden ersetzt. Dabei wurden teilweise vorhandene Böden des Geländes mit geringeren Belastungen wiederverwertet.

## Altlasten – heutige Situation

Um die Böden hinsichtlich ihrer Verwertbarkeit vor Ort zu überprüfen, wurde im Rahmen der Baugenehmigung zum aktuellen Vorhaben seitens des Büros GEOlogik ein geotechnischer Bericht ausgearbeitet. Das Gutachten wird offengelegt. Im Gutachten wurden insbesondere die Gründungssituation sowie die Wiederverwertbarkeit der bestehenden Böden für den konkret geplanten Baukörper untersucht. In diesem Rahmen wurden auch einige Informationen hinsichtlich der Altlastensituation, die im Rahmen der Umweltprüfung zu untersuchen sind, zusammengestellt, die im Folgenden zusammengefasst werden:

Die vorgefundenen Böden wurden mit Rückgriff auf die ehemalige Altlastensituation hinsichtlich der Gründung und die Verwertung der anfallenden Aushübe chemisch untersucht. Die Böden wurden hierzu beprobt, aus den entnommenen Proben Mischproben zusammengestellt und diese in die Mischproben MP1 (Tragschichten), MP2 (darunter anstehende Auffüllungen) und MP3 eingeordnet. An diesen Mischproben wurden die chemische Untersuchungen im Feststoff und im Elutat vorgenommen.

Für alle Mischproben ergeben sich bei den organischen Schadstoffparametern der Prüfwerte der BBodSchV in der Feststoffprobe keine Nachweise von Gehalten oder lediglich Nachweise von nicht umweltrelevanten Spurenkonzentrationen. Die ermittelten Gehalte der anorganischen Parameter Blei, Kupfer und Zink sind bei den Mischproben MP1 und MP2 erhöht. Die Prüfwerte der BBodSchV für das anzusetzende Nutzungsszenario Industrie-/Gewerbegebiete für Blei wird dabei deutlich unterschritten, auch die übrigen anorganischen Parameter sind unauffällig und unterschreiten die o.g. Prüfwerte sehr deutlich.

Die Untersuchungen im Elutat erfolgte anhand der Prüfwerte der BBodSchV (Wirkungspfad Boden – Sickerwasser – Grundwasser). Bei allen Mischproben wurden bei den überprüften Parametern keine Nachweise oder nur Nachweise von nicht umweltrelevanten Spurenkonzentrationen ermittelt, die relevanten Prüfwerte werden generell und jeweils sehr deutlich unterschritten.

Durch die aktuelle und zukünftige Versiegelung der Fläche ist ein Eintrag von Niederschlagswasser in den Untergrund wirksam unterbrochen und der sog. Sickerwasserpfad (Verschleppung von Schadstoffen mit dem Sickerwasser in den tieferen Untergrund) nicht relevant. Auch die Aufnahme von Schadstoffen über Haut, Mund und Nase wird hierdurch wirksam unterbunden. Es sind zudem keine Hinweise auf Gefährdungen der menschlichen Gesundheit oder des Grundwassers und auch keine Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten und somit keine Nutzungseinschränkungen gegeben. **Das Gutachten geht dabei somit von einer weitgehenden künftigen Versiegelung der Flächen des Plangebietes aus.**

Dennoch wird aufgrund des Eintrages der Altstandorte und der verbleibenden Einschränkungen der Böden innerhalb des Plangebietes die gesamte Fläche als »Altstandort« gemäß § 9 Abs. 5 BauGB gekennzeichnet.

## Abstimmung mit der untere Bodenschutzbehörde des Kreis Unna und Stellungnahme

Im Rahmen eines Abstimmungstermins zwischen dem Bauherren, den beteiligten Planungsbüros, der Gemeinde Holzwickede sowie den verantwortlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Kreises Unna am 2.07.2019 wurden auch die bodenschutzrechtlichen Belange thematisiert. Daraufhin folgend wurde am 3.07.2019 eine entsprechende Stellungnahme seitens des Kreises Unna zum Verfahren eingereicht.

Demnach wurde in einem Abschlussbericht des Gutachters M&P im April 2005 die Umsetzung des Sanierungskonzeptes mit den vorgegebenen Sanierungszielwerten bestätigt. Es fehlten jedoch noch abschließende Angaben, dass die Grünbereiche, wie in der Verbindlichkeitserklärung als Auflage 1.2.1.7 vom 23.08.2004 festgelegt, nachweislich mit unbelastetem Kulturboden der Einbauqualität (LAGA-Boden Z 0) in einer Mächtigkeit von 0,30 m abgedeckt wurden.

Zur Beurteilung der Planung lag dem Kreis Unna das oben zusammengefasste Gutachten der GEOlogik GmbH, Münster vom 06.03.2019 vor. Demnach sind die Einbauten in der geforderten Mächtigkeit nachgewiesen, es sind keine Gefährdung der menschlichen Gesundheit noch Hinweise für eine Gefährdung des Grundwassers abzuleiten. Dieser Einschätzung stimmt der Kreis Unna zu. Auch hinsichtlich der abfalltechnischen Bewertung kommt das genannte Gutachten zu dem Schluss, dass den Sanierungszielen des Sanierungsplanes im Groben entsprochen werden kann und der gewachsene Untergrund komplett unauffällig bleibe.

Als textliche Festsetzung sieht der Bebauungsplan im Bereich der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB sowie im Bereich der Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB den Auftrag von unbelastetem Kulturboden der Einbauqualität (LAGA-Boden Z 0, TR 2004) in einer Mächtigkeit von mindestens 0,3 m vor. Bei einer größeren Durchwurzelungstiefe der geplanten Bepflanzung ist die Kulturbodenmächtigkeit entsprechend anzupassen.

Zudem wird der folgende Hinweis auf der Planurkunde aufgenommen:

Für die Verwertung und den Einsatz von Sekundärbaustoffen (Recyclingbaustoffe, industrielle Reststoffe und Bodenmaterialien) im Straßen- und Erdbau (z.B. Geländemodellierungen, Errichtung von Trag- und Gründungsschichten, Verfüllungen) ist gemäß § 8 WHG eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Diese ist vom Bauherren bei der Kreisverwaltung Unna, Fachbereich Natur und Umwelt zu beantragen. Mit dem Einbau darf erst nach Erteilung der Erlaubnis durch den Kreis Unna begonnen werden.

Werden im Zuge der Eingriffe in den Untergrund/Erdarbeiten Baumaßnahme organoleptisch wahrnehmbare Boden- und/oder Grundwasserverunreinigungen z.B. in Form von Gerüchen oder optischen Auffälligkeiten (Verfärbungen) festgestellt, so sind der Kreis Unna, Fachbereich Natur und Umwelt, Sachgebiet Wasser und Boden sofort darüber zu informieren. Die Arbeiten sind einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit dem Kreis Unna abzustimmen. Es wird empfohlen, auch den begleitenden Fachgutachter GEOlogik zu informieren. Der Bauherr sollte in diesem Fall einen entsprechenden Fachgutachter zur Abstimmung des weiteren Vorgehens (z.B. Separation, Analytik, Entsorgung) einzuschalten. Die Arbeiten dürfen erst nach Zustimmung des Kreises Unna fortgesetzt werden.

### **Verwertung der Aushübe**

Der geplante Bau des Lebensmitteldiscounters erfordert jedoch auch Aushub- und Gründungsarbeiten, die eine abfalltechnische Beurteilung der anfallenden Aushübe hinsichtlich ihrer Verwertbarkeit und Entsorgung erforderlich machen. Dabei werden andere Parameter abgeprüft, als es die Gefährdungsabschätzung nach BBodSchV erfordert. Im Rahmen der Sanierung in den Jahren 2004/2005 erfolgten Auffüllungen mit verschiedenen Materialien, die in der Summe einen mineralischen Fremdbestandteil von > 10 % aufweisen. Gemäß der geltenden Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV) sind daher die im Rahmen der Baumaßnahme überschüssig anfallenden Böden, einer ordnungsgemäßen Verwertung/Entsorgung gemäß den geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen zuzuführen.

Nach dem Gutachten sind die gefundenen Böden der MP1 aufgrund geringfügig erhöhter Chlorid-Gehalte als Böden der Einbauklasse Z 1.2 gem. LAGA Bauschutt 2003 bzw. gem. TR Boden 2004 aufgrund eines erhöhten Kupfergehaltes der Einstufung > Z 2 zuzuordnen. Aufgrund der nachgewiesenen, erhöhten Schwermetallgehalte sind die die erprobten Tragschichten somit gem. den »Hinweisen zur Anwendung der Abfallverzeichnis-Verordnung« als »gefährlicher Abfall« einzustufen. Seitens des Gutachters wird eine seitliche Lagerung dieses Aushubes auf dem Gelände, eine anschließende Deklarationsanalytik sowie die externe Entsorgung empfohlen. Das Haufwerk der Zwischenlagerung ist dabei gegen Witterungseinflüsse zu schützen.

Die darunter anstehenden Böden (Auffüllungen – in der MP2 beprobt) sind aufgrund eines erhöhten PAK-Gehaltes als Böden der Einbauklasse Z 1.2 gem. LAGA Bauschutt 2003 oder gem. TR Boden 2004 aufgrund eines erhöhten Kupfergehaltes der Einstufung Z 2 zuzuordnen. Gemäß der DepV 2009 sind die Böden aufgrund eines erhöhten TOC-Gehaltes zunächst der Deponieklasse DK III zuzuordnen. Aufgrund der Herkunft des im TOC-Gehalt abgefragten Kohlenstoffes (hier elementarer Kohlenstoff, aufgrund einer Auffüllung mit Kohle/Kohlegrus) sind gem. Deponieverordnung mit der Zustimmung der zuständigen Behörden Überschreitungen unter bestimmten Voraussetzungen zulässig, die hier erfüllt werden. Demnach ist bezgl. der Entsorgung der Auffüllungsböden auf einer Deponie eine Einzelfallabstimmung mit dem Deponiebetreiber und/oder den zuständigen Behörden hinsichtlich einer Abstufung in eine niedrigere Deponieklasse möglich. Für die Böden soll zudem ein (zulässiger und möglichst weitgehender) Wiedereinbau vor Ort erfolgen. Überschüssige Mengen sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

Für die MP3 (natürlich gewachsene Böden) unterschreiten die Probenwerte die Zuordnungswerte der Einbauklasse Z0 gem. TR Boden 2004.

Der Gutachter weist darauf hin, dass folgender allgemeiner Hinweis berücksichtigt werden sollte:

Sollten im Zuge der Erdarbeiten über das bekannte Maß hinaus Auffälligkeiten bzgl. evtl. Schadstoffbelastungen des Untergrundes (z.B. unnatürliche Bodenverfärbungen, geruchliche Auffälligkeiten) festgestellt werden, so ist der begleitende Fachgutachter zu informieren und das weitere Vorgehen (z.B. Separation, Analytik, Entsorgung) mit dem Auftraggeber und der zuständigen Umweltbehörde abzustimmen.

Der Hinweis wird mit entsprechenden Aussagen der unteren Bodenschutzbehörde abgeglichen (siehe unten) und in der Entwurfssfassung des Bebauungsplanes auf der Planurkunde aufgenommen.

### **Bergbau**

Die Bezirksregierung Arnsberg, Abt. 6 Energie und Bergbau führt in einer Stellungnahme aus, dass das Plangebiet sich über dem auf Steinkohle und Eisenstein verliehenen Bergwerksfeld »Caroline« (Eigentü-

merin: Alte Haase Bergwerks-Verwaltungs-Gesellschaft mbH.), über dem auf Eisenstein verliehenen Bergwerksfeld »Natorp I« (Eigentümerin: E.ON SE, Mining Management) sowie über dem auf Kohlenwasserstoffe erteilten Erlaubnisfeld »CBM-RWTH« (Eigentümerin: RWTH Aachen, Institut für Markscheidewesen; dient wissenschaftlichen Zwecken) befindet. Bergbau ist im Tiefen (Teufe > 100 m) und im oberflächennahen Bereich (Teufenbereich 30 - 100 m) dokumentiert. Aus bergbaulicher Sicht werden die folgenden, all-gemeingültigen Hinweise zur Einwirkungsrelevanz des umgegangenen Bergbaus abgegeben:

Beim Abbau von Steinkohle der in tiefen Bereichen geführt wurde, sind nach allgemeiner Lehrmeinung die Bodenbewegungen spätestens fünf Jahre nach Einstellungen der Gewinnntätigkeiten abgeklungen. Daher ist mit bergbaulichen Einwirkungen auf die Tagesoberfläche aus diesen Gewinnungstätigkeiten nicht mehr zu rechnen.

Die im oberflächennahen Bereich unter dem Planungsgebiet vorhandenen Hohlräume oder Verbruchzonen können auch heute noch Senkungen und Setzungen der Tagesoberfläche über dem Planungsgebiet verursachen.

Hinsichtlich einer gutachterlichen Einschätzung der Einwirkungsrelevanz des o.g. Bergbaus wird empfohlen, einen Sachverständigen einzuschalten und auf Grundlage dieser Untersuchungsergebnisse die Festlegung von Maßnahmen für die Durchführung des Planvorhabens vorzunehmen.

Ferner besteht zur Ermittlung der bergbaulichen Verhältnisse im Rahmen des Verfahrens und vor Durchführung der Baumaßnahmen die Möglichkeit, die bei der Bezirksregierung Arnsberg, Abt. 6 Energie und Bergbau vorhandenen Unterlagen einzusehen. Durch die Einsichtnahme kann seitens des Bauherren entschieden werden, inwiefern weitergehende Untersuchungen erforderlich sind. Hierzu wird empfohlen, einen Sachverständigen mit markscheiderischen und geotechnischen Sachkenntnissen hinzuzuziehen.

Das Plangebiet liegt nach Ausführungen des geotechnischen Berichtes des Büros GEOlogik im Nahbereich der historischen Zechen Caroline und Vereinigte Margarethe (vorher: Schwarzer Adler). Ein Hinweis auf evtl. Tagesöffnungen im Baufeld sind nicht bekannt. Aus dem gesamten Ruhrgebiet sind Bergschäden bekannt. Üblicherweise treten diese nach Beendigung des Kohlenabbaus verstärkt innerhalb eines Zeitraumes von 10 Jahren auf. Langfristige, bergbauliche bedingte Setzungen sind jedoch nicht auszuschließen. Diese können Schäden an Bauwerken verursachen. Für nähere, genauere Informationen empfiehlt der Gutachter dem Bauherren bei der Bezirksregierung Arnsberg einen Antrag auf Einsicht von Grubenbildern zu stellen.

Der Bebauungsplan nimmt somit hierzu den Hinweis auf:

Die Bezirksregierung Arnsberg, Abt. 6 Energie und Bergbau führt in einer Stellungnahme aus, dass das Plangebiet sich über dem auf Steinkohle und Eisenstein verliehenen Bergwerksfeld »Caroline« (Eigentümerin: Alte Haase Bergwerks-Verwaltungs-Gesellschaft mbH.), über dem auf Eisenstein verliehenen Bergwerksfeld »Natorp I« (Eigentümerin: E.ON SE, Mining Management) sowie über dem auf Kohlenwasserstoffe erteilten Erlaubnisfeld »CBM-RWTH« (Eigentümerin: RWTH Aachen, Institut für Markscheidewesen; dient wissenschaftlichen Zwecken) befindet. Bergbau ist im Tiefen (Teufe > 100 m) und im oberflächennahen Bereich (Teufenbereich 30 - 100 m) dokumentiert.

Beim Abbau von Steinkohle der in tiefen Bereichen geführt wurde, sind nach allgemeiner Lehrmeinung die Bodenbewegungen spätestens fünf Jahre nach Einstellungen der Gewinnntätigkeiten abgeklungen. Daher ist mit bergbaulichen Einwirkungen auf die Tagesoberfläche aus diesen Gewinnungstätigkeiten nicht mehr zu rechnen.

Die im oberflächennahen Bereich unter dem Planungsgebiet vorhandenen Hohlräume oder Verbruchzonen können auch heute noch Senkungen und Setzungen der Tagesoberfläche über dem Planungsgebiet verursachen.

Methanausgasungen sind nach Auskunft des Gutachters wenig wahrscheinlich, diesbezügliche bautechnische Maßnahmen werden demnach nicht erforderlich. In keiner der vorgenommenen Bohrungen wurden entsprechende Methangase festgestellt.

### **Kampfmittel**

Das Plangebiet wurde gemäß den Ausführungen des geotechnischen Berichtes des Büros GEOlogik bereits auf Kampfmittel untersucht. Dabei wurden die Flächen, auf denen nun bauliche Maßnahmen anstehen vollständig geprüft, im Bereich der östlichen Grundstücksgrenze (nicht überbaubare Grundstücksfläche) und entlang der Stehfenstraße verbleiben lediglich schmale Streifen, die nicht seitens der Gemeinde Holzwickede überprüft wurden. Ein weiteres Vorgehen bezüglich Kampfmitteln ist somit nach Einschätzung des Gutachters nicht erforderlich. Auf der Planurkunde wird der folgende Hinweis aufgenommen:

Im Falle eines Vermutens bzw. Antreffens von Kampfmitteln sind unverzüglich die Bauarbeiten einzustellen, die Baustelle sofort gegen Zutritt zu sichern, dann zu verlassen und die Polizei zu verständigen.

#### 4.8.8. Denkmalschutz

Innerhalb des Plangebietes oder des Untersuchungsbereiches dieses Umweltberichtes liegen weder Bau- noch Boden- oder sonstige Denkmäler. Das nächstgelegene, durch Eintragung in die Denkmalliste geschützte, Denkmal (Rathaus, Allee 5) befindet sich etwa 440 m südwestlich des Plangebietes.

#### 4.8.9. Luftreinhalteplan

Der Vorhabenstandort befindet sich nicht innerhalb des Geltungsbereiches eines Luftreinhalteplanes.

#### 4.8.10. Elektromagnetische Felder

Das Plangebiet liegt an einer Bahntrasse, die elektrifiziert ist. Die Trasse liegt rund 13 m entfernt von der Plangebietsgrenze. Zu Hochspannungsfreileitungen sind gemäß Anhang 4 des Abstandserlasses aus Immissionsschutzgründen Schutzabstände einzuhalten. Für 110 kV Leitungen im 16 2/3 Hz Betrieb ist ein Schutzabstand von 5 m einzuhalten. Dieser Abstand wird von den geplanten Nutzungen innerhalb des Plangebietes eingehalten. Die in Anhang 4 des Abstandserlasses genannten Abstände sollen dazu dienen, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Sinne des § 1 Abs. 5 Nr. 1 BauGB zu gewährleisten.

Eine besondere Belastung durch elektromagnetische Felder liegt im Planungsbereich somit nicht vor. Weitere Emittenten, die gemäß 26. BImSchV zu überprüfen sind, sind weder im Plangebiet noch in dessen Umgebung bekannt.

#### 4.8.11. Störfallvorsorge

Die Betrachtung der Auswirkungen durch die Anfälligkeit von Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ergibt sich aus der Umsetzung der europäischen Seveso-III-Richtlinie in nationales Recht. Das s.g. Gesetzes- und Verordnungspaket zur Umsetzung der europäischen Seveso-III-Richtlinie (Richtlinie 2012/18/EU vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates (Seveso-III-Richtlinie)) ist jeweils im Dezember 2016 und Januar 2017 in Kraft getreten. Daraus ergeben sich u.a. zahlreiche Neuerungen im Hinblick auf das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), das Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz (UmwRG) sowie das Bundesberggesetz (BBergG). Wesentlicher, zu berücksichtigender Bestandteil ist zudem insbesondere die s.g. Störfallverordnung (12. BImSchV).

Der »Umweltüberwachungsplan der Umweltabteilung der Bezirksregierung Arnsberg« führt des weiteren hierzu aus:

»Ziel der Richtlinie ist die Verhütung schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen und die Begrenzung der Unfallfolgen für Mensch und Umwelt. Hierzu werden insbesondere Anforderungen an die Betreiber formuliert. Die Behörden werden jedoch in die Pflicht genommen, sich durch Inspektionen und andere Kontrollmaßnahmen davon zu überzeugen, dass der Betreiber seinen Verpflichtungen nachkommt. Die Anforderungen und der Umfang dieser Inspektionen sind im Artikel 20 »Inspektionen« formuliert. Die Umsetzung in deutsches Recht erfolgt durch § 16 »Überwachungssystem« der 12. BImSchV. Inhaltlich entspricht diese Vorschrift weitestgehend dem Artikel 20 der Seveso-III-Richtlinie und beinhaltet u. a. folgende Anforderungen:

- Erstellung eines der Art des betreffenden Betriebsbereichs angemessenen Überwachungssystems.
- Dieses Überwachungssystem hat eine planmäßige und systematische Prüfung der technischen, organisatorischen und managementspezifischen Systeme des Betriebsbereichs zu ermöglichen.
- Unabhängig von dem erstellten Überwachungssystem hat die Behörde bei schwerwiegenden Beschwerden, Ereignissen nach Anhang VI Teil 1 (bspw. Stofffreisetzungen) und der Nichteinhaltung von Vorschriften dieser Verordnung oder anderer für die Anlagensicherheit relevanter Rechtsvorschriften baldmöglichst eine Überwachung aus besonderem Anlass vorzunehmen.

Die §§ 52 und 52a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) regeln die allgemeine immissionschutzrechtliche Überwachungspflicht der zuständigen Behörden. Die Überwachung hat den Zweck, für die Einhaltung aller Normen des BImSchG und der hierauf gestützten Rechtsverordnungen zu sorgen. Sie erfasst sowohl genehmigungsbedürftige als auch nicht genehmigungsbedürftige Anlagen. Hinsichtlich der Überprüfungspflicht genehmigungsbedürftiger Anlagen sieht § 52 Abs. 1 BImSchG vor, dass Genehmigungen im Sinne des § 4 BImSchG regelmäßig überprüft werden müssen und soweit erforderlich durch nachträgliche Anordnungen nach § 17 BImSchG auf den neuesten Stand zu bringen sind. Eine Überprüfung wird in jedem Fall vorgenommen, wenn:

- Anhaltspunkte dafür bestehen, dass der Schutz der Nachbarschaft und der Allgemeinheit nicht ausreichend ist und deshalb die in der Genehmigung festgelegten Begrenzungen der Emissionen überprüft oder neu festgesetzt werden müssen,
- wesentliche Veränderungen des Standes der Technik eine erhebliche Verminderung der Emissionen ermöglichen,
- eine Verbesserung der Betriebssicherheit erforderlich ist, insbesondere durch die Anwendung anderer Techniken, oder
- neue umweltrechtliche Vorschriften dies fordern.

§ 52a BImSchG regelt die Aufstellung von Überwachungsplänen und -programmen für Anlagen nach der IE-Richtlinie und bildet somit die rechtliche Grundlage dieses Überwachungsplanes der Bezirksregierung Arnsberg und der darauf aufbauenden Überwachungsprogramme.«

In Holzwickede existieren insgesamt 14 Betriebe, die im Überwachungsprogramm des Kreises Unna für die Bezirksregierung Arnsberg überwacht werden. Neben verschiedenen Tankstellen im Stadtgebiet werden im Umfeld des Plangebietes Anlagen der FVZ Convenience GmbH GmbH in der Natroper Straße, Anlagen der Firma Montanhydraulik GmbH in der Bahnhofstraße südöstlich des Plangebietes und ein Recycling-Betrieb in der Schäferkampstraße südwestlich des Plangebietes überwacht. Das Plangebiet liegt damit in Nachbarschaft zu einem bestehenden Betrieb, hat jedoch auf diesen keine weitere Auswirkungen; Die geplanten Nutzungen innerhalb des Plangebietes rücken insbesondere nicht an den überwachten Betrieb näher heran.

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

Aufgrund der Lage und Entfernung des Plangebietes zu geschützten oder schutzwürdigen Flächen kann ein Einfluss des Planvorhabens auf die vorgenannten Strukturen ausgeschlossen werden.

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

### 5.1. Mensch

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 die Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sowie das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten. Vor dem Hintergrund gesunder Verhältnisse für die Bevölkerung sind 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.

#### Bestandsbeschreibung/Vorbelastung

Die bestehende Nutzung innerhalb des Plangebietes dient der Versorgung der umliegenden Bevölkerung mit Nahrungsmitteln und weiteren Waren des täglichen und wiederkehrenden Bedarfes. Der Lebensmittel-discountermarkt ist demnach als Wohnfolgenutzung zu bewerten, der Markt dient der Befriedigung elementarer Grunddaseinsfunktionen der Bevölkerung von Holzwickede. Dabei profitieren insbesondere die umliegenden Wohnnutzungen von den angebotenen Waren, der Standort liegt in Nachbarschaft zu bestehenden Wohnquartieren an einem integrierten Standort. Somit ist grundsätzlich eine Versorgung zu Fuß, mit dem Fahrrad und mit dem ÖPNV möglich. Es werden zudem auch Stellplätze für das Auto angeboten, die heutige Stellplatzanlage ist mit rund 110 Stellplätzen im Verhältnis zur Verkaufsfläche mit rund 750 m<sup>2</sup> (zulässige Verkaufsfläche) als groß zu bewerten, dennoch ist die Nutzbarkeit und auch der Nutzungszweck des Standortes im Bestand in Summe positiv zu beurteilen.

Hinsichtlich der zu untersuchenden Erlebbarkeit des Standortes für Freizeit- und Erholungszwecke sind im Bestand keine entsprechenden Strukturen vorhanden, die Flächen des Bebauungsplanes dienen keinem Freizeit- und Erholungszweck. Aufgrund der vorhandenen und der umliegenden Einzelhandels- und Verkehrsnutzungen eignen sich die Flächen des Plangebietes bzw. des Untersuchungsraumes auch generell nicht für entsprechende Zwecke. Die Fläche dient auch nicht weiteren gesundheitlichen Zwecken im Sinne des Schutzgutes.

Das Plangebiet und auch das Umfeld des Standortes sind hinsichtlich Schallimmissionen und -emissionen vorbelastet. Einerseits sind die Stehfenstraße nördlich sowie die Bahnanlagen südlich des Plangebietes als Schallquellen zu nennen, der bestehende Markt sowie auch die benachbarten Einzelhandelsnutzungen entlang der Stehfenstraße sind Zielorte des Kfz-Verkehrs auf der Stehfenstraße und verursachen daneben etwa durch Anlieferungsverkehr, schlagende Türen von Autos, Lüftungs- und Kühlgeräte sowie insbesondere auch durch die Einkaufswagen im Bestand eine entsprechende Vorbelastung.

Aufgrund der Gebäudestellung erfolgt im Bestand für Wohngebäude östlich der Kantstraße eine Abschirmung von Emissionen etwa der Bahntrasse oder der Stellplatzanlage. Letztere erstreckt sich westlich des Bestandsgebäudes von der Stehfenstraße bis zur Bahntrasse und liegt somit unmittelbar gegenüber der Wohnbebauung an der Stehfenstraße (westlich der Kantstraße). Die Einfahrt zum Gebiet erfolgt über einen Erschließungsstich von Südwesten, dabei erfolgt im Bestand eine Anbindung der Verkehre über die Stehfenstraße ins weitere Verkehrsnetz. Seitens des Büros Wenker & Gesing wurde zum Vorhaben ein entsprechendes Schallgutachten erstellt, das die geplanten Nutzungen mit der Bestandssituation vergleicht und die Auswirkungen gemäß den geltenden immissionsschutzrechtlichen Vorgaben bewertet.

#### Prognose und Bewertung der Auswirkungen der Planung

*Gesundheit der Bevölkerung, Funktionen sowie Freizeit und Erholungszwecke*

Im Zuge der Planumsetzung wird die vorhandene Bebauung zurückgebaut und der Standort neu strukturiert. Es erfolgt die Errichtung eines zeitgemäßen und aktuellen Kundenansprüchen angepassten Lebensmittel-discountmarktes, der die wohnortnahe Versorgung der angrenzenden Siedlungsbereiche dauerhaft sicherstellt. Somit erfüllt das Vorhaben auch künftig eine wichtige Versorgungsfunktion im Gemeindegebiet von Holzwickede.

Die Strukturierung des Geländes sowie die Ausgestaltung der baulichen Anlagen erfolgen unter Berücksichtigung der standortbezogenen Rahmenbedingungen (hier im Wesentlichen: geplante Kubatur zur Re-

alisierung der vergrößerten Verkaufsfläche, optimierte Verkehrsabwicklung). Der neue Baukörper wird entsprechend der aktuellen baulichen und energetischen Anforderungen errichtet und stellt damit eine Verbesserung gegenüber der bestehenden Situation dar.

#### *Verkehrliche Aspekte*

Mit dem Neubau des Lebensmitteldiscountermarktes wird zugleich eine kleinere **Stellplatzanlage realisiert**. Die bisherige Erschließung wird somit vollständig neu geordnet. Einerseits werden die bestehenden Fuß- und Radwegebeziehungen des Standortes beibehalten, der Zugang zum Gebäude verschiebt sich jedoch in die nordwestliche Ecke des neuen Gebäudes und wird künftig in Richtung Norden ausgerichtet. Der Zugang mit der geplanten Einkaufswagenbox verschiebt sich dadurch um etwa 40 m in Richtung Westen, was in diesem Bereich potenziell neue Schallkonflikte verursacht (näheres zur Lösung dieser Konfliktsituation unter dem Stichwort »Schall«).

Andererseits wird die Größe der Stellplatzanlage künftig auf ein sinnvolles Maß verkleinert, das dennoch auf die aktuellen Bedürfnisse der Kundschaft ausgerichtet bleibt. Die geplante Anzahl von rund 84 Stellplätzen entspricht einer Reduzierung von 26 Stellplätzen gegenüber der Bestandssituation. Zusätzlich sollen zehn öffentlich gewidmete Stellplätze auf einer Park&Ride-Anlage im westlichen Teil des Plangebietes errichtet werden.

Gemäß des Verkehrsgutachtens zur Erweiterung des ALDI-Marktes am Standort Stehfenstraße des Büros Ambrosius Blanke Ingenieurbüro für Verkehrs- und Infrastrukturplanung vom Juli 2018 ist dabei nicht von einer proportionalen, sondern von einer degressiven Kundenzunahme zur Verkaufsflächenzunahme auszugehen, z.B. weil die neuen Flächen extensiver als Bestandsflächen genutzt werden. Die Verkehrsuntersuchung geht in ihren Annahmen gar lediglich von 82 Stellplätzen aus und sieht hieraus keine Einschränkungen in der künftigen Nutzbarkeit des Standortes. Die Größe der Anlage entspricht zudem auch den (ehemals verbindlich geltenden) bauordnungsrechtlichen Anforderungen für Einzelhandelsstandorte.

Die geplanten **Fahrspuren wurden** entsprechend an die Erfordernisse des Standortes angepasst. Die bestehende Ein- und Ausfahrt im Bereich der (gemeinsamen) Stickerschließung südwestlich des geplanten Baukörpers wird auch künftig beibehalten und für Anlieferung und Kundenverkehre genutzt. Um eine schlauchartige, rund 100 m lange Stellplatzanlage zu vermeiden soll **perspektivisch, etwa nach einer Erweiterung des benachbarten REWE-Marktes, dem Bau eine Park&Ride-Parkplatzes auf Flächen südwestlich des Plangebietes oder bei Eintreten geänderter betriebswirtschaftlicher Rahmenbedingungen**, daneben im Nordosten des Vorhabengrundstückes **eine zusätzliche Ein- und Ausfahrt für die Kundenverkehre (PKW-Ein- und Ausfahrt) an die Stehfenstraße anschließen**. **Diese lediglich als Ausnahme von den Festsetzungen des Bebauungsplanes gemäß § 31 BauGB mögliche Errichtung einer Ein- und Ausfahrt ist an die Erfüllung einer dieser sowie weiterer Voraussetzungen geknüpft**. Hier sind etwa die eindeutige Beschilderung eines Rechtsfahrgebotes sowie die Sicherstellung eines ausreichenden Einsichtsbereiches des angrenzenden Straßenraumes als weitere Bedingungen zu nennen. Der Verkehrsgutachter sowie das Schallgutachten berücksichtigen bereits diese mögliche Ein- und Ausfahrt, die zunächst als Fußgänger- und Radfahreranbindung errichtet werden soll.

Die Verkehrsströme und die entsprechenden Belastungen der Anwohner werden somit künftig neu geordnet, was die Erforderlichkeit einer verkehrlichen Auswirkungsanalyse im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens bedingt. Die oben genannte Verkehrsuntersuchung geht dabei von einer hälftigen Verteilung der künftigen Kundenverkehrsströme auf die beiden Ein- und Ausfahrten aus, was durch die beabsichtigte Lage des Gebäudezuganges in der nordwestlichen Ecke (also etwa mittig der neuen Stellplatzanlage) als Annahme plausibel ist.

Grundlage der Abschätzung der verkehrlichen Auswirkungen ist die vom Vorhabenträger übermittelte Nutzungsvorgabe von ca. 1.500 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche für den neuen Markt. Der bestehende Markt hat eine Verkaufsfläche von 750 m<sup>2</sup>. Demnach ergibt sich aus einer Verkaufsflächenerweiterung von 750 m<sup>2</sup> ein mögliches zusätzliches Verkehrsaufkommen.

In der Überlagerung unterschiedlicher Fahrtzweckgruppen ist für die geplante Erweiterung an einem Normalwerktag ein Zusatzverkehrsaufkommen (Neuverkehr) im Kfz-Verkehr von insgesamt 561 Kfz /Tag jeweils im Ziel- und Quellverkehr zu erwarten, differenziert nach:

- 550 Kfz/Tag im Kunden- und Besucherverkehr
- 8 Kfz/Tag im Beschäftigtenverkehr
- 3 Kfz/Tag im Güterverkehr / Lieferverkehr.

Nach Aufteilung der Verkehrsströme auf die Ein- und Ausfahrten wird somit künftig in der westlichen Zufahrt Stehfenstraße der Rechtsabbiegestrom entlastet, der Geradeausstrom entsprechend zusätzlich belastet.

Weiterhin wird angenommen, dass die Kunden aus östlicher Richtung der Stehfenstraße und aus nördlicher Richtung über die Kantstraße vollständig die neue Zufahrt frequentieren werden.

Die Leistungsfähigkeit, Verkehrsqualität und Sicherheit der betroffenen Knotenpunkte wird seitens des Gutachters auf Basis der Prognose-Frequenzen bewertet. Dabei bewertet das Gutachten die Leistungsfähigkeit entsprechend der Berechnungsverfahren nach dem »Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen« HBS der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2015) und mit Hilfe von EDV-gestützten Rechenprogrammen der TU Dresden. Dabei wird die Qualität aller Verkehrsströme getrennt ermittelt und in Qualitätsstufen A bis F eingeteilt, wobei A der besten und F der schlechtesten Bewertung entsprechen.

Die für die Überprüfung der Leistungsfähigkeit der betroffenen Knotenpunkte zugrunde gelegten Prognose-Verkehrsbelastungen ergeben sich durch die Überlagerung des Prognosenullfalls mit den rechnerisch ermittelten Zusatzverkehren des geplanten Neubaus eines Aldi-Marktes mit Verkaufsflächenerweiterung.

#### *Stehfenstraße/Kantstraße*

In der Betrachtung der Einzelströme ergeben sich in allen wartepflichten Verkehrsströmen mit mittleren Wartezeiten in einer Größenordnung von weniger als 10 sec/Fz nur sehr geringe Werte. Die Mehrzahl der ein- und abbiegenden Verkehrsteilnehmer kann den Knotenpunkt nahezu ungehindert passieren.

Die Verkehrsqualität ist in allen betrachteten Stundenintervallen am Nachmittag sowohl in der Analyse als auch in der Prognose als sehr gut (Stufe A) zu bezeichnen.

Die Betrachtung der kombinierten Fahrspuren als Mischströme weist in der Prognose gegenüber der Analyse-Verkehrssituation ebenfalls nur sehr geringe Zunahmen der mittleren Wartezeiten auf.

Die Kapazitätsreserven liegen in der nördlichen Zufahrt Kantstraße bei mehr als 640 Fz/h und in der westlichen Zufahrt Stehfenstraße bei mehr als 1.580 Fz/h. Die 95%-Staulängen liegen in der Zufahrt Kantstraße in der Analyse und in der Prognose konstant bei 6 m und in der westlichen Zufahrt Stehfenstraße bei 7 m.

Bedingt durch die zusätzlichen Kfz-Verkehre aus der geplanten Verkaufsflächenerweiterung ergeben sich in den betroffenen Verkehrsströmen nur geringe Verkehrszunahmen. Diese Verkehrszunahmen führen zu keinen signifikant spürbaren Auswirkungen im Verkehrsablauf. Die verkehrlichen Kenngrößen der mittleren Wartezeiten und der Qualitätsstufen werden sich nach den vorliegenden Berechnungen gegenüber der bestehenden Verkehrssituation nicht signifikant verändern. Der Knotenpunkt Stehfen-/Kantstraße ist auch unter den Prognose-Verkehrsbelastungen im vorhandenen Ausbauzustand mit der bestehenden Vorfahrtregelung als deutlich ausreichend leistungsfähig einzustufen.

#### *Stehfenstraße/Zufahrt Rewe + Aldi*

In der Betrachtung der Einzelströme ergeben sich in allen wartepflichten Verkehrsströmen mit mittleren Wartezeiten in einer Größenordnung von weniger als 10 sec/Fz nur sehr geringe Werte. Die Mehrzahl der ein- und abbiegenden Verkehrsteilnehmer kann den Knotenpunkt nahezu ungehindert passieren.

Die Verkehrsqualität ist in allen betrachteten Stundenintervallen am Nachmittag sowohl in der Analyse als auch in der Prognose als sehr gut (Stufe A) zu bezeichnen.

Die Betrachtung der kombinierten Fahrspuren als Mischströme weist in der Prognose gegenüber der Analyse-Verkehrssituation ebenfalls nur sehr geringe Zunahmen der mittleren Wartezeiten auf.

Die Kapazitätsreserven liegen in der südlichen Zufahrt Rewe + Aldi bei mehr als 510 Fz/h und in der östlichen Zufahrt Stehfenstraße bei mehr als 1.450 Fz/h. Die 95%-Staulängen liegen in der Zufahrt Rewe + Aldi in der Analyse und in der Prognose bei maximal 12 m und in der östlichen Zufahrt Stehfenstraße bei konstant 7 m.

Bedingt durch die geplante Verkaufsflächenerweiterung ergeben sich keine signifikant spürbaren Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität gegenüber der bestehenden Verkehrssituation. Der Knotenpunkt Stehfenstraße/Zufahrt Aldi + Rewe ist auch unter den Prognose-Verkehrsbelastungen im vorhandenen Ausbauzustand mit der bestehenden Vorfahrtregelung als deutlich ausreichend leistungsfähig einzustufen.

#### *Stehfenstraße/Neue Zufahrt Aldi*

In der Betrachtung der Einzelströme ergeben sich in allen wartepflichtigen Fahrbeziehungen mit mittleren Wartezeiten von maximal ca.7 sec/Fz nur geringe Werte. Die Mehrzahl der ein- und abbiegenden Verkehrsteilnehmer kann den Knotenpunkt nahezu ungehindert passieren. Die Verkehrsqualität in diesen Verkehrsströmen als sehr gut (Stufe B) zu bezeichnen.

In der Betrachtung der Mischströme liegen die Kapazitätsreserven bei der Ausfahrt vom Aldi-Parkplatz bei mehr als ca. 590 Fz/h und in der östlichen Zufahrt Stehfenstraße bei mehr als 1.610 Fz/h. Die 95%-Staulängen liegen in der Ausfahrt vom Aldi-Markt bei 6 m und in der östlichen Zufahrt der Stehfenstraße bei 7 m.

Der Knotenpunkt Stehfenstraße/Neue Zufahrt Aldi ist demnach unter den Prognose-Verkehrsbelastungen mit einer Vorfahrtregelung als ausreichend leistungsfähig einzustufen.

#### *Gesamtbewertung*

Unter anderem aufgrund der Aufteilung der prognostizierten Verkehrsmengen für das geplante Vorhaben auf künftig zwei Ein- und Ausfahrten, kommt das Gutachten zu dem Schluss, dass die geplante Erschließung ohne Bedenken realisiert werden kann. Für alle zu untersuchenden Verkehrselemente zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit (hier insbesondere Wartezeiten an Knotenpunkten und Verkehrsfluss auf den Strecken) kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass die Planung ohne Auswirkungen auf die Bewertung gemäß oben aufgeführter Systematik verbleibt. Die zu erwartenden Mehrverkehre bleiben auch in ihren aufsummierten Auswirkungen bei den benachbarten Wohnnutzungen ohne planungsrechtlich näher zu untersuchenden Belang. Dies ist unter anderem auf der Verteilung der Verkehrsmengen, die Bedeutung der Stehfenstraße im kommunalen Gesamtgefüge sowie auch auf die zugrundeliegenden Straßenquerschnitt zurückzuführen. Aufgrund der Geringfügigkeit der prognostizierten verkehrlichen Auswirkungen sind diese in Summe lediglich als geringe Beeinträchtigung im Sinne des Schutzgutes Mensch zu bewerten.

Im Rahmen der Bauphase kann es zudem zu einem temporären Aufkommen von zusätzlichen LKW-Fahrten kommen, die jedoch einerseits über näher zu beachtende Bestimmungen im Rahmen der Bauausführung (hier konkreter im Rahmen der Baustelleinrichtung und des Abrisses) eingeschränkt sind und andererseits während der Bauphase dafür die vorhandenen Kunden- und Anlieferverkehre entfallen. Auch aufgrund des temporären Charakters sind hier somit keine wesentlichen, planungsrelevanten Auswirkungen für benachbarte Nutzungen zu erwarten.

#### *Sonstige Emissionen*

Der vorhabenbedingte Mehrverkehr wird unter Berücksichtigung dessen heutiger Zusammensetzung (Überwiegen von Verbrennungsmotoren) zu einer Zunahme der Luftschadstoffe am Vorhabenstandort sowie in dessen Umfeld führen. Diese sind jedoch einerseits vom individuellen Verkehrsverhalten der Verkehrsteilnehmer abhängig und andererseits in einen Vergleich zu der Fahrt zu einem nicht-integriert liegenden Standort zu relativieren.

Aufgrund der integrierten Lage des Standortes kann grundsätzlich auch ein erhöhter Anteil der Kundschaft potenziell zu Fuß oder mit dem Fahrrad den Standort gut erreichen, die Lage am Bahnhof begünstigt darüber hinaus auch die Verkettung von Wegen, etwa des ohnehin anfallenden Pendelweges mit der Versorgungsfahrt. Zudem können die Kunden des Lebensmitteldiscountermarktes bei Nutzung von Elektrofahrzeugen künftig auch geringere Emissionen ausstoßen, als in der bestehenden Situation.

Die günstige integrierte Lage im Gemeindegebiet bedingt zudem gegenüber einem potenziellen Alternativstandort am Siedlungsrand deutlich kürzere Versorgungsfahrten. Diese führen zwar zu einer Belastung der Situation innerhalb des Plangebietes, dies trägt aber insgesamt zu einer Minderung der Verkehrsmengen und Entfernungen bei.

Darüber hinaus ist in Bezug auf die gebäudebezogenen Emissionen trotz Verdopplung der Verkaufsfläche von einem positiven Effekt auf das Schutzgut auszugehen, da die neue bauliche Anlage entsprechend heutigem Stand der Technik errichtet wird. Dies bedingt eine deutlich effizientere Ausnutzung der eingesetzten Primärenergieträger. Zudem wird durch eine Photovoltaikanlage auf dem Dach des Gebäudes die verbleibende negative Auswirkung auf die Luftschadstoffemissionen weiter gedämmt, da hier an anderer Stelle die Nutzung von Energieressourcen vermieden werden kann. Das Gebäude besitzt zudem künftig abschirmende Wirkung gegenüber entsprechenden Emissionen (auch Staub) etwa von den Bahnanlagen. Die Stellplatzanlage, und damit ein weiterer potenzieller Verursacher von Hitze- und Staubemissionen wird zudem gegenüber dem Bestand deutlich verkleinert (Flächen für Bäume und Sträucher mit diesbezüglich positiven Effekten jedoch ebenfalls).

Auf den Untersuchungsbereich des Plangebietes bezogen gehen somit negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch hinsichtlich der sonstigen Emissionen einher, die jedoch in Summe als geringe Auswirkungen zu beurteilen sind. Die Emissionen sind nicht alleine durch das Vorhaben bedingt und führen in ihrer Mehrbelastung auch aufgrund der zu erwartenden Verteilung der Emissionen zu keiner erheblichen

Beeinträchtigung der schutzwürdigen Nachbarschaft. Zudem werden diese geringfügig negativen Auswirkungen durch positive Auswirkungen gemindert.

Im Rahmen der Bauphase kann es temporär zusätzlich zu Staub- und Abgasemissionen, etwa durch Abriss- und Bodenarbeiten sowie durch Baufahrzeuge, kommen. Da es sich um temporäre Beeinträchtigungen handelt und sich die erforderlichen Arbeiten zudem an weitergehende gesetzliche Bestimmungen (etwa hinsichtlich der zulässigen Betriebszeiten) halten müssen, sind die Auswirkungen als gering zu bewerten.

### Lärm

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt (vgl. Wenker & Gesing Akustik und Immissionsschutz GmbH, Gronau vom 14.02.2019). Ziel der Untersuchung war es, die vorhabenbedingten Geräuscheinwirkungen auf das Umfeld des Plangebietes zu untersuchen, um ggf. daraus resultierende Schallschutzmaßnahmen zu definieren. Zusätzlich war auch die Bestandssituation als Vorbelastung zu untersuchen und ggf. entsprechende Maßnahmen vorzusehen. Die folgenden Aspekte des Gutachtens sind zur Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgutes Mensch relevant:

Zur Vorbelastung zählen insbesondere der unmittelbar westlich an den Standort angrenzende Lebensmittelmarkt der Fa. REWE sowie das weiter östlich gelegene Fachmarktzentrum »Borsig-Center«. Letztlich sind auch die Verkehrsgeräusche auf den öffentlichen Verkehrsflächen, hier die Stehfenstraße, zu berücksichtigen und zu bewerten.

Die Bewertung der schalltechnischen Auswirkungen des Planvorhabens erfolgt an allen nächstliegenden Immissionspunkten entlang der Stehfenstraße und der Kantstraße. Als wesentliche Schallquellen des Vorhabens gelten die Geräuschemissionen des PKW-Verkehrs, das Ein- und Ausstapeln der Einkaufswagen, Warenanlieferungen und damit einhergehende Verladegeräusche sowie die Schallemissionen stationärer Anlagen, etwa für die Kühl- und Wärmetechnik des Marktes.

Die Ermittlung der Schallausbreitung erfolgt rechnergestützt. Für das in Rede stehende Planvorhaben sind lediglich die Beurteilungspegel für den Tageszeitraum ausschlaggebend.

Im Hinblick auf die vorhabenbedingte Geräuschbelastung ist festzustellen, dass die einzuhaltenden Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte an allen Immissionsorten tagsüber um mindestens 2 dB(A) und nachts um mindestens 12 dB(A) unterschritten werden. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm sind dabei zahlenmäßig identisch mit den für Gewerbelärm geltenden schalltechnischen Orientierungswerten gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005-1.

An den Immissionsorten IO-01 (im 2. OG der Stehfenstraße 11) und IO-02 (im 2. OG der Stehfenstraße 13 – beide gegenüber des Kunden- und Mitarbeiterstellplatzes des benachbarten REWE-Marktes) ist der Immissionsbeitrag aufgrund der Richtwertunterschreitung um mindestens 6 dB(A) im Tageszeitraum als nicht relevant anzusehen. Eine Ermittlung der einwirkenden Geräuschvorbelastung durch andere Anlagen und Betriebe, die in den Anwendungsbereich der TA Lärm fallen, ist hier somit nicht erforderlich.

Im Nachtzeitraum ist der verursachte Immissionsbeitrag aufgrund der Richtwertunterschreitung um mindestens 6 dB(A) an allen Immissionsorten als nicht relevant anzusehen.

Unter Berücksichtigung der Zusatzbelastung des neuen ALDI-Marktes sowie der einzubeziehenden Vorbelastung am Standort wird der heranzuziehende Immissionsrichtwert von 55 dB (a) tagsüber mindestens eingehalten.

Zur Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen gemäß TA Lärm sind beim Betrieb des neuen Aldi-Marktes allerdings die folgenden Vorgaben zu beachten:

- Asphaltierung der Fahrgassen des Parkplatzes,
- Warenanlieferungen per LKW nur zwischen 06:00 und 22:00 Uhr (Warenanlieferungen per PKW und Kleintransporter - zulässiges Gesamtgewicht bis 2,8 t - sind auch im Nachtzeitraum zwischen 22:00 und 06:00 Uhr zulässig),
- Beschränkung der Parkplatznutzung auf 15 Stunden innerhalb des Tageszeitraumes (06:00 bis 22:00 Uhr),
- Ausschluss nächtlicher PKW-Bewegungen durch Kunden und Mitarbeiter (durch entsprechende Öffnungszeiten unter Berücksichtigung der erforderlichen Räumzeiten für den Parkplatz),
- Einsatz lärmarmer Einkaufswagen mit Kunststoffkörben,

- Errichtung von Lärmschutzwänden an den dafür vorgesehenen Standorten in einer relativen Höhe von 1,4 m, die eine flächenbezogene Masse von mindestens 10 kg/qm besitzen und eine geschlossene Oberfläche aufweisen.

Einige Maßnahmen, bspw. die vorgesehenen Wände, lassen sich bereits im Bauleitplanverfahren planungsrechtlich absichern und werden entsprechend berücksichtigt. Die weiteren Maßnahmen sind demgegenüber im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens abzusichern.

Hinsichtlich der Verkehrsgeräusche ist festzuhalten, dass aufgrund der örtlichen Gegebenheiten und der Verkehrslärmvorbelastung durch die vorhandene Bahnstrecke keine erstmalige oder weitergehende Überschreitung der heranzuziehenden Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV bei gleichzeitiger Erhöhung der Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche um rechnerisch mindestens 3 dB(A) zu erwarten ist. Vor diesem Hintergrund sind Maßnahmen organisatorischer Art zur Verminderung der Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen nicht erforderlich.

Unter Berücksichtigung der o.g. Ausführungen und Maßnahmen löst das in Rede stehende Vorhaben keine immissionsschutzrechtlichen Konflikte aus. Im Rahmen dieses Umweltberichtes ist dennoch auszuführen, dass sich im Untersuchungsbereich – insbesondere bedingt durch den voraussichtlichen Mehrverkehr des geplanten Vorhabens – negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch – Schallbelastungen ergeben werden. Die Schallemissionen des Vorhabens werden durch die geplante Schallschutzwand sowie den Nachweis weiterer Maßnahmen im Rahmen der Baugenehmigung beschränkt. Nach gutachterlicher Bewertung verbleibt somit durch das Vorhaben keine (abwägungsrelevante) negative Auswirkung auf das Schutzgut.

Die Untersuchung zu den voraussichtlichen Schallemissionen erstreckt sich darüber hinaus auch auf die vorgelagerten Verkehrsflächen. Auch hier wurden Auswirkungen des Vorhabens festgestellt, die sich jedoch allesamt innerhalb der gesetzlichen Rahmenbedingungen und Vorgaben bewegen. Die Auswirkungen auf das Schutzgut sind somit in Summe als geringfügig zu bewerten.

Auch hinsichtlich der Schallemissionen kann es temporär zu Schall-Beeinträchtigungen durch das Bauvorhaben kommen. Diese ergeben sich etwa im Rahmen der erforderlichen Abrissarbeiten, der Baugrundaufbereitung oder auch in den weiteren Bauphasen. Die Auswirkungen werden durch gesetzliche Vorgaben begrenzt und sind aufgrund ihres zeitlichen Umfangs maximal als geringfügige Beeinträchtigung des Schutzgutes zu bewerten.

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

Ein Ausbleiben der Planung hätte im Hinblick auf das Schutzgut Mensch bzw. dessen Gesundheit keine wesentlichen Auswirkungen zur Folge. Die Errichtung einer zusätzlichen Ein- und Ausfahrt könnte in den Grenzen des heutigen Bebauungsplanes nicht erfolgen, die Verkehrsmengen könnten aufgrund der größeren Stellplatzanlage etwa in Verbindung mit zulässigen innerbetrieblichen Umstrukturierungsmaßnahmen ebenfalls ansteigen.

Ein Anstieg der Verkehrsmengen lässt sich nicht konkret abschätzen, da es sich um einen hypothetischen Fall handelt. Die negativen Auswirkungen auf das Verkehrsnetz (fehlende Steuerung der Mehrverkehre und voraussichtlich auch längere Wartezeiten an dem bestehenden Knotenpunkt der Zufahrt von ALDI und REWE mit der Stehfenstraße) sowie auf die Lärmsituation könnte (hier aufgrund fehlender, damit einhergehender Schallschutzmaßnahmen) in vergleichbarem Maße ausfallen oder auch größere negative Auswirkungen auf das Schutzgut mit sich bringen.

Am Standort könnte sich auch keine Veränderung der bestehenden Situation ergeben, dementsprechend wären kurzfristig hier auch keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Vor dem Hintergrund des Zieles der Stärkung und Sicherung des Nahversorgungsangebotes könnte es jedoch mittel- bis langfristig betrachtet im schlimmsten Falle zu einer Schließung des derzeitigen Marktes kommen, da dieser bereits heute nicht mehr den Anforderungen an einen markttypischen und zukunftsfähigen Standort entspricht.

Alte, vergleichsweise schlecht an ein leistungsfähiges Straßennetz angebundene Einzelhandelsstandorte werden von der Kundschaft in zunehmendem Maße (zugunsten des Einkaufes an Konkurrenz- oder Alternativstandorten) gemieden. Die Versorgungssituation der angrenzenden Siedlungsbereiche würde sich in diesem Falle also dem folgend möglicherweise verschlechtern. Dies hätte zudem deutlich negativere Folgen auf das Schutzgut: Aufgrund der brach liegenden Nutzung und einer dieser in der Regel folgenden Verwahrlosung des Raumes, könnte sich ein sogenannter »Trading-Down-Prozess« einstellen, der sich insgesamt schädlich auf das Umfeld insbesondere auf das Schutzgut Mensch auswirken könnte.

Zwar würde diese Mindernutzung keinen Verkehr und vermutlich auch nur untergeordnet Lärm verursachen, die negativen Auswirkungen der Verwahrlosung des Plangebietes sowie des Umfeldes auf das Schutzgut würden diese positiven Effekte aber aufwiegen.

## 5.2. Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt 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

Innerhalb des Plangebietes ist im Bestand ein Lebensmitteldiscountermarkt mit westlich vorgelagertem Stellplatz in Betrieb. Auf den ehemals gewidmeten Bahnflächen wurden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 48 »Einzelhandelsstandort Stehfenstraße« vorhandene Böden durch unbelastetes Auffüllmaterial ersetzt. Das gesamte Plangebiet ist daher stark anthropogen überformt.

Hinsichtlich des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind die hier vorhandenen Böden als Vorbelastungen und Einschränkungen festzuhalten. Gemäß der Begründung und den weiteren Unterlagen im Rahmen des Verfahrens zur Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 48 »Einzelhandelsstandort Stehfenstraße« sind innerhalb des Plangebietes aufgrund der vorhandenen Bodenbelastung der ehemaligen Lager- und Abstellfläche der Bahn umfangreichere, ökologisch hochwertige Bepflanzung nicht möglich, bzw. nur mit unzumutbaren Kosten realisierbar. Von entsprechenden Anpflanzungen wurde daher bereits damals Abstand genommen.

An »städtebaulich wichtigen Bereichen« wurden aber dennoch Maßnahmen zum Ausgleich konzentriert, diese sollten zur Aufwertung des öffentlichen Raumes beitragen. So wurde entlang der Stehfenstraße die Anpflanzung einer Baumreihe mit einer Unterpflanzung durch Sträucher vorgenommen.

Hierfür wurden im bisher rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 48 »Einzelhandelsstandort Stehfenstraße« entsprechend der Ausführungen der »Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz für den Bebauungsplan Nr. 48 in Holzwickede« des Büros grünplan aus Dortmund aus Januar 2004 entlang der Stehfenstraße sowie der östlichen Grundstücksgrenze Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt.

Zudem ist in der bisher rechtskräftigen Planzeichnung für das Plangebiet der 1. Änderung die Anpflanzung von insgesamt 30 Bäumen zeichnerisch festgesetzt. Von den Bäumen wurden innerhalb des Plangebietes 21 umgesetzt, die verbleibenden 9 Bäume sollten innerhalb der Stellplatzanlage liegen. Gemäß der Anforderungen der »Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz für den Bebauungsplan Nr. 48 in Holzwickede« erfolgten hierfür entsprechende Ausgleichszahlungen.

Das flächenmäßige Ausgleichserfordernis erfolgte gemäß der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, die Neuanpflanzung der Bäume als Ersatzmaßnahme für ehemals existierende Bäume auf dem Bahnareal gemäß damals geltender Baumschutzsatzung der Gemeinde Holzwickede. Diese wurden im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung durch einen entsprechenden Ansatz in Wert gesetzt.

Als Qualität für die Pflanzungen sah der Bebauungsplan vor, dass standortheimische Laubbäume verbunden mit einer Unterpflanzung standortheimischer Sträucher anzupflanzen, zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen waren. Die Anpflanzungen erfolgten etwa 2005/2006 nach Umsetzung der weiteren Flächen und Gebäude und wurden seitdem entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplanes gepflegt.

Gemäß der Untersuchung »Vorprüfung des Einzelfalles gem. UVPG« des Büros grünplan aus dem Jahr 2004 war die Fläche des damaligen Plangebietes von untergeordneter Bedeutung für Natur und Landschaft. Für die damals auf den Sukzessionsflächen der ehemaligen Bahnanlagen erfassten Arten Schmalblättriges Greiskraut, Natternkopf und Spätblühende Goldrute bieten die entsprechend planungsrechtlicher Festsetzung vorgesehenen Pflanzflächen keine geeigneten Standorte. Einen Lebensraum für die damals lediglich vermutete, jedoch nicht nachgewiesene Zauneidechse bietet sich innerhalb des Plangebietes aufgrund der aktuell bestehenden Nutzungen ebenfalls nicht.

Die bestehenden begrünten Randstreifen innerhalb des Plangebietes bieten darüber hinaus lediglich für Allerwelts-Arten und nicht für planungsrelevante Tiere potenzielle Lebensräume, Nahrungshabitate oder Brutstätten. Die Bäume weisen aufgrund ihres geringen Alters keine Bruthöhlen in Astlöchern auf, schadhafte oder kranke Sträucher und Bäume wurden zudem entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplanes ersetzt.

Aufgrund der starken Beeinträchtigung durch die anliegenden Straßen- und Verkehrsflächen, aufgrund der geringen Flächen sowie aufgrund einer nicht erfolgten Sukzession (durch regelmäßigen Form- und Rückschnitt) bieten sich innerhalb der Flächen des Bebauungsplanes Nr. 48 »Einzelhandelsstandort Stehfenstraße«, 1. Änderung auch keine weiteren Berührungspunkte mit artenschutzrechtlichen Fragestellungen. Es sind keine besonderen Trocken- oder Feuchtbiotope vorhanden, zudem weist auch das vorhandene Gebäude keine geeigneten Öffnungen für Fledermäuse oder Dachüberstände für Mauerbrüter auf. Die weiteren Flächen sind im Bestand versiegelt.

Aufgrund des Mangels an Grün- und Freiflächen weist das Plangebiet im derzeitigen Zustand allenfalls eine geringe Qualität im Hinblick auf das Schutzgut auf.

### **Prognose und Bewertung der Auswirkungen der Planung**

Für die Umsetzung des Bauvorhabens sollen im Rahmen der Ausführung alle vorhandenen Bäume und Pflanzflächen innerhalb des Plangebietes entfernt werden. Um Verbotstatbestände gemäß des Bundesnaturschutzgesetzes zu vermeiden, sind die notwendigen Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeit (vom 1. März bis 30. September) durchzuführen. Hierzu nimmt der Bebauungsplan einen entsprechenden Hinweis auf. Bei Beachtung dieser Bedingungen ist das Vorhaben als verträglich mit den Belangen des gesetzlichen Artenschutzes einzuschätzen.

Für die geplanten Eingriffe in die bisher zum Ausgleich festgesetzten Flächen ist ein Ersatz vorzusehen. Für den flächenmäßigen Ausgleich sieht der Bebauungsplan Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB vor.

Als konkrete Anpflanzfestsetzungen auf diesen Flächen ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB eine flächige und bodendeckende Bepflanzung mit Großblättrigem Efeu (*Hedera helix hibernica*) vorgesehen. Zudem sind im Bereich der geplanten Schallschutzwand zur Straße hin orientiert Pflanzungen aus mindestens 15 standortgerechten, heimischen Sträuchern der Sorten *Corylus avellana*, Hasel; *Crataegus monogyna*, Weißdorn; *Cornus sanguinea*, Roter Hartriegel; *Euonymus europaeus*, Pfaffenhütchen; *Hippophae rhamnoides*, Sanddorn; *Prunus spinosa*, Schlehdorn vorzunehmen. Diese vorgesehenen Pflanzmaßnahmen orientieren sich an dem bisher zulässigen Pflanzkatalog.

Zu den Pflanzungen sind die Mindestanzahl der bodendeckenden Pflanzungen je Quadratmeter sowie die vorgesehenen Mindestanzahl sowie deren Standorte zeichnerisch festgesetzt (Pflanzlisten: siehe auch im Anhang der Begründung). Von den festgesetzten Standorten darf dabei im Rahmen der Ausführung abgewichen werden. Die Anpflanzfestsetzungen im Bereich der Schallschutzwand dienen zugleich der straßenseitigen Eingrünung der Schallschutzwand und somit der Minderung des Eingriffes in das Ortsbild in diesem Bereich. Für den Bereich der verbleibenden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gilt, dass lediglich eine Bepflanzung mit niedrig wachsenden Pflanzungen vorgesehen wurde, um insbesondere die gegenseitige Einsehbarkeit des Straßenraumes der Stehfenstraße sowie der Stellplatzanlage zu gewährleisten. Dies dient dazu, eine möglichst hohe Verkehrssicherheit im Bereich der Ein-/Ausfahrten sicherzustellen.

Darüber hinaus werden auf (künftig eingezäunten) Flächen im südöstlichen Teil des Plangebietes insgesamt mindestens 13 Einzelbäume der Sorte »*Acer platanoides Columnare*« 3 x v. mit Ballen, Stammumfang 18 – 20 cm oder 4 x v. mit Ballen, Stammumfang 20 – 25 cm zur anzupflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Bei den vorgesehenen Bäumen handelt es sich um Bäume, die eine schmale Wuchsform besitzen und einen optisch ansprechenden Eindruck insbesondere in ihrer Herbstfärbung besitzen.

Von der Lage der zeichnerisch festgesetzten Pflanzstandorte darf im Rahmen der Ausführung geringfügig abgewichen werden. Die Pflanzungen sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten und entfallende Pflanzungen gleichwertig zu ersetzen.

Im Bereich der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie im Bereich der Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind die vorhandenen Böden mit unbelastetem Kulturboden der Einbauqualität (LAGA-Boden Z 0, TR 2004) in einer Mächtigkeit von mindestens 0,3 m aufzutragen. Bei größeren Durchwurzelungstiefen ist im Rahmen der entsprechenden Pflanzmaßnahmen für die geplanten Anpflanzungen die Kulturbodenmächtigkeit an die geplanten Bepflanzungen anzupassen. Als Voraussetzung für eine anhaltend gute Ent-

wicklung der neu gepflanzten Bäume ist ein ausreichend durchwurzelbarer Untergrund mit einem Mindestdurchmesser des Wurzelraumes von 4 m und eine durchlässige, offene Bodenoberfläche von mindestens 6 m<sup>2</sup> zu schaffen (DIN 18916). Hierbei anfallende Aushübe sind entsprechend der Ausführungen des Gutachtens der GEOlogik GmbH, Münster vom 06.03.2019 zu entsorgen.

Innerhalb der festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dürfen Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 2 BauNVO bis maximal 5 m<sup>3</sup> Volumen ausnahmsweise errichtet werden. Diese Festsetzung des Bebauungsplanes dient dazu, dass untergeordnete Versorgungseinrichtungen der Energieversorger im Bereich der Stehfenstraße – wie bereits im Bestand vorhanden – auch künftig innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ohne weitergehende Einschränkungen errichtet und betrieben werden dürfen, sofern sie eine Größe von maximal 5 m<sup>3</sup> Volumen nicht überschreiten. Es handelt sich somit um vergleichsweise kleine Nebenanlagen, die durch die Festsetzung der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft nicht eingeschränkt werden sollen. Die weiter bestehenden Ausgleichsverpflichtungen (hier insbesondere die Anzahl der anzupflanzenden Bäume), Bereiche am Rande des festgesetzten Baufeldes, die eben nicht durch eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft überlagert sind und in denen somit eine weitergehende Bebauung durch Nebenanlagen allgemein zulässig bleibt (hier wurde ein Abgleich mit dem konkret geplanten Vorhaben durchgeführt) sowie die lediglich ausnahmsweise Zulässigkeit dieser Anlagen stellen sicher, dass die entsprechenden Nebenanlagen keinen erheblichen Umfang im Sinne der Ausgleichsverpflichtung bekommen können.

Durch die geplanten Flächen und Maßnahmen wird ein Ausgleich entsprechend Bundes- und Landesnaturschutzgesetz in qualitativ vergleichbarem Maße für den geplanten Eingriff sichergestellt. Darüber hinaus wird für die zu fällenden Bäume ein Ausgleich gemäß Baumschutzsatzung der Gemeinde Holzwickede erforderlich.

Diese soll durch eine entsprechende Ausgleichszahlung gemäß der bisherigen Regelung bzw. gemäß des § 8 sowie des § 11 der Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Gemeinde Holzwickede vom 15. Dezember 2017 erfolgen.

Auf eine weitergehende Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wird (erfolgt in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde beim Kreis Unna) verzichtet. Somit verbleiben nach Planumsetzung keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut.

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

Ein Ausbleiben der Planung hätte keine Auswirkungen auf das Schutzgut zur Folge. Das Plangebiet wäre nach wie vor weitestgehend versiegelt und für eine Nutzung durch planungsrelevante Arten allenfalls in geringem Ausmaß geeignet.

## **5.3. Fläche**

Durch die Änderung des Baugesetzbuches vom 13.05.2017 wird in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB der vormalig in der Praxis häufig unter das Schutzgut Boden subsumierte Belang Fläche als eigenständiges Schutzgut definiert. Danach sollen nunmehr die Auswirkungen öffentlicher und privater Projekte auf die betroffenen Flächen, insbesondere auf den Flächenverbrauch, einer gesonderten Betrachtung unterzogen werden. Die Relevanz dieses Belanges ergibt sich aus der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung und der dort formulierten Begrenzung der laufenden Flächeninanspruchnahme auf 30 ha pro Tag.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Schutzgutbetrachtung zielt auf die genannten Belange ab und grenzt sich damit gegenüber dem Schutzgute Boden deutlich ab.

### **Bestandsbeschreibung/Vorbelastung**

Bereits im Bestand sind die Flächen der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 48 »Einzelhandelsstandort Stehfenstraße« weitgehend versiegelt. In den Festsetzungen des bisher rechtskräftigen Bebauungsplanes ist eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Der vorhandene Betrieb hat die zulässige Festsetzung nahezu vollständig ausgenutzt, die Flächen sind durch Stellplätze sowie den bestehenden Lebensmitteldiscountermarkt überbaut. Das Gebäude steht in 3,0 m Abstand an der östlichen Plangebietsgrenze. Die An-

lieferung erfolgt an der südlichen Gebäudeseite, der Zugang an der nordwestlichen Gebäudeecke. Westlich des Bestandsgebäudes liegt die Stellplatzanlage, diese erstreckt sich dabei von der nördlichen bis zur südlichen Grenze des Plangebietes. Ein schmaler, 3,0 bis 4,8 m breiter Streifen trennt die Stellplatzanlage nördlich von der Stehfenstraße. Hier sowie im östlichen Grundstücksabschluss befinden sich somit im Bestand Flächen, die bisher nicht versiegelt sind, bzw. entsprechend der bisherigen planungsrechtlichen Festsetzungen mit Bäumen und niedrigeren Sträuchern begrünt wurden.

### **Prognose und Bewertung der Auswirkungen der Planung**

Das geplante Vorhaben dient der Weiternutzung des Grundstückes durch den bisherigen Lebensmitteldiscounterbetrieb ALDI. Gegenüber dem bisherigen Planungsrecht soll auf der Fläche künftig jedoch eine höhere Ausnutzbarkeit zulässig sein. Dies soll dazu dienen, die bereits versiegelten und anthropogen überformten Flächen künftig besser auszunutzen. Somit soll eine neue Inanspruchnahme von bisher unversiegelten Flächen etwa am Siedlungsrand vermieden werden.

Die zusätzliche Versiegelung ist aufgrund der bestehenden anthropogenen Beeinträchtigungen der Flächen im Bestand gerechtfertigt. So sind die Flächen bereits fast vollständig versiegelt, die vorhandenen Böden sind anthropogen stark überformt. Die Versickerungsfähigkeit der Böden ist beeinträchtigt bzw. nicht gegeben, die Flächen sind bereits heute überwiegend an die öffentliche Kanalisation angeschlossen. Zudem sind die natürlichen wasserbezogenen Bodenfunktionen stark beeinträchtigt, es findet kaum ein Austausch und nur ein geringer Grundwasserfluß statt.

In Folge der Planumsetzung wird die Fläche im Plangebiet neu strukturiert. Dafür ist es zunächst erforderlich, die bestehende Bebauung auf dem Gelände zurückzubauen. Der neue Lebensmitteldiscountmarkt wird künftig um 90 ° gedreht und entlang der Grundstücksgrenze zur Bahntrasse errichtet. Die erforderlichen Stellplätze werden, wie teilweise auch bereits im Bestand, im nördlich vorgelagerten Plangebiet zur Straße hin orientiert errichtet. Der Eingang zum Markt befindet sich nach Umsetzung an der nordwestlichen Gebäudeecke, die Anlieferung erfolgt an der südlichen Gebäudeseite.

Im Hinblick auf die Fläche hat das Planvorhaben demnach allenfalls geringe Auswirkungen, die aus der geplanten zusätzlichen Versiegelung begründet ist. Die Bewertung als geringe Auswirkung erfolgt aufgrund der geringen zusätzlich zu versiegelnden Flächen.

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

Ein Ausbleiben der Planung hätte voraussichtlich zur Folge, dass der bestehende Betrieb innerhalb der vorhandenen Grenzen weiter betrieben oder sich innerhalb der Festsetzungen des bisher rechtskräftigen Bebauungsplanes auf den Flächen neu aufstellen würde. Diese Option hätte keine unmittelbaren Auswirkungen auf das Schutzgut im Untersuchungsraum.

Eine Alternative stellt die Verlagerung des bestehenden Betriebes auf eine andere Fläche dar. Hierbei könnte einerseits eine bisher unversiegelte Fläche Neuinanspruch genommen werden und zudem innerhalb des Plangebietes eine Brache entstehen. Die Variante stellt eine realistische Alternative zur Überplanung der Bestandsflächen dar. Diese Option hätte unmittelbare negative Auswirkungen auf das Schutzgut im Untersuchungsraum.

## **5.4. Boden**

Das Schutzgut Boden besitzt diverse Funktionen für den Naturhaushalt. Die wesentlichen Funktionen des Bodens sind nach MKUNLV 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 Standortpotenzials 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**

Die vorhandenen Böden im Plangebiet sind im Bestand bereits stark beeinträchtigt. Neben den im Kapitel 4.7.7. Bodenschutz aufgeführten Aspekten hinsichtlich der Vornutzung einschließlich ehemals vorgefundener Altlasten, zur Sanierung der Böden sowie zu verbleibenden Einschränkungen nach der erfolgten Sanierung (Aushübe wieder zu verwerten oder zu entsorgen, Erforderlichkeit der Versiegelung der Böden, um eine Beeinträchtigung der Wirkpfade Boden – Grundwasser sowie Boden –Mensch auszuschließen, Mindestüberdeckung des vorhandenen Bodenmaterials mit Kultursubstrat in einer Mächtigkeit von mindestens 0,3 m), ist hinsichtlich der Bewertung des Schutzgutes Boden für die Flächen des Plangebietes die bestehende Versiegelung als Vorbelastung zu nennen. Insgesamt findet nur eine geringfügige Bildung von Grundwasser statt, was jedoch keinen merklich fließenden Grundwasserleiter zur Folge hat. Eine potenzielle Auswaschung von Stoffen in tiefere Bodenschichten wird somit im Bestand effektiv unterbunden.

Lediglich im Randbereich des Plangebietes befinden sich kleinere unversiegelte Flächen. Aufgrund der erfolgten Auffüllung des gesamten Areales im Rahmen der Sanierung sind jedoch auch auf diesen Böden die natürlichen Bodenfunktionen gestört. Diese Flächen sind jedoch bepflanzt und verfügen somit über geringfügig positive Wirkungen auf die weiteren Schutzgüter.

Auch das Umfeld des Plangebietes weist ähnliche Versiegelungsgrade bzw. Beeinträchtigungen der vorhandenen Böden auf. Die Flächen östlich und westlich des Vorhabens sind durch dieselben Vorbedingungen hinsichtlich der Altlastensituation und der Versiegelung geprägt. Die nördlich angrenzende Stehfenstraße ist vollständig versiegelt, die südlich angrenzenden Bahnanlagen weisen zudem zwar eine geringe Versiegelung, aber einen ähnlichen Nutzungshintergrund, wie das Plangebiet auf. Lediglich innerhalb der Wohngebiete nördlich des Plangebietes sind im Umfeld des Plangebietes (wahrscheinlich) unbelastete und unversiegelte Böden vorhanden.

### **Prognose und Bewertung der Auswirkungen der Planung**

Unter Berücksichtigung der o.g. anthropogenen Vornutzungen und den damit verbundenen Vorbelastungen der Böden innerhalb des Plangebietes ist es planungsrechtlich gefordert, die verbleibenden Flächen nicht in zu starkem Maße unversiegelt zu belassen.

Das Plangebiet hat sowohl im Bestand als auch nach Planumsetzung lediglich in einem Punkt eine wesentliche Bedeutung, und zwar als »Standort für die wirtschaftliche Nutzung, für Siedlung, Verkehr und Freizeit«.

Für die Erfüllung weiterer Schutzgutfunktionen, wie etwa den Abbau und Umbau von Stoffen oder die Speicherung und Filterung von Wasser, ist das Plangebiet unter Berücksichtigung der Erkenntnisse der Bodenuntersuchungen nicht geeignet. Die Planung hat insgesamt allenfalls geringen Einfluss auf das Schutzgut, zumal die zusätzlich zu versiegelnden Böden eine verhältnismäßig geringe Größenordnung besitzen.

Durch Hinweise und entsprechende Festsetzungen wird künftig sichergestellt, dass die vorhandenen, aufgefüllten Böden entweder vollständig versiegelt werden (Festsetzung einer GRZ entsprechend Maximalmaß des § 17 BauNVO sowie von zulässigen Überschreitungen im Sinne des § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO), mit ausreichend unbelastetem Material überdeckt werden (Im Rahmen der Anpflanzfestsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25a BauGB) oder im Rahmen erforderlicher Aushübe gemäß den Ausführungen des Bodengutachters entsorgt werden (entsprechender Hinweis ist in der Planzeichnung enthalten). Zudem wird durch einen entsprechenden Hinweis sichergestellt, der die Verwertung und den Einsatz von Sekundärbaustoffen regelt. Demnach ist hier gemäß § 8 WHG eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

Werden im Zuge der Eingriffe in den Untergrund/Erdarbeiten Baumaßnahme organoleptisch wahrnehmbare Boden- und/oder Grundwasserverunreinigungen z.B. in Form von Gerüchen oder optischen Auffälligkeiten (Verfärbungen) festgestellt, so ist der Kreis Unna, Fachbereich Natur und Umwelt, Sachgebiet Wasser und Boden sofort darüber zu informieren. Die Arbeiten sind einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit dem Kreis Unna abzustimmen, Die Arbeiten dürfen erst nach Zustimmung des Kreises Unna fortgesetzt werden.

Auf die Flächen im Umfeld hat die geplante zusätzliche Versiegelung vor dem Hintergrund der Bewertung des Schutzgutes Boden keine oder lediglich zu vernachlässigende Auswirkungen.

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

Ein Ausbleiben der Planung hätte keine Auswirkungen auf das Schutzgut im Untersuchungsraum zur Folge. Lediglich eine geringfügig höhere Neubildung von Grundwasser ist bei Ausbleiben der Planung anzunehmen, jedoch mit der Einschränkung, dass dadurch potenziell auch Stoffe ausgewaschen werden könnten. Diese sind im Grundwasser zwar vermutlich nicht schädlich, aber auch nicht erwünscht.

Die vorgefundenen, überwiegend aufgefüllten Böden haben keinerlei weitere Relevanz für das Schutzgut Boden, da diese anthropogen stark überprägt sind.

## **5.5. Wasser**

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**

Der vorhandene Standort des ALDI-Marktes ist bereits im Bestand überwiegend versiegelt. Lediglich entlang der Stehfenstraße sowie im östlichen Grundstücksabschnitt besteht ein begrünter Streifen, der aktuell unversiegelt ist und damit zu der natürlichen Grundwasserneubildung beiträgt. Auch das Plangebietsumfeld innerhalb des Untersuchungsraumes dieses Bebauungsplanes ist überwiegend durch einen hohen Anteil versiegelter Flächen geprägt.

Im südlichen Anschluss an das Plangebiet liegen Flächen der Deutschen Bahn, über deren Flächen teilweise eine Grundwasserneubildung erfolgt. Innerhalb der nördlich der Stehfenstraße liegenden Wohnbebauung sind zudem Vorgärten und weitere unversiegelte Grundstücksflächen vorhanden, die ebenfalls anfallende Regenwassermengen von Ort entwässern.

Das nächstgelegene Gewässer ist die Emscher, die in rund 480 m südwestlich des Plangebietes liegt, in diesem Bereich jedoch verrohrt geführt wird. Gesetzlich gesicherte Überschwemmungsgebiete oder vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden, das Plangebiet und dessen Umgebung liegen nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes.

Im Rahmen der Bodenuntersuchungen zur Baugenehmigung des Vorhabens wurden Kabellichtlot-Messungen zum Grundwasserstand vorgenommen. Dabei wurden bei Untersuchungen bis 7,0 m Tiefe unterhalb des heutigen Geländes keine zusammenhängenden Grundwasserkörper festgestellt. Ab einer Tiefe von rund 2,0 m unter Geländeoberfläche wurde jedoch eine Klopfnässe festgestellt und die Bodenproben ab dieser Tiefe als sehr feucht bis nass angesprochen. Es handelt sich laut der Ausführungen des Gutachters um stauende Nässe über/in feinkörnigen, bindigen Böden und auch ein geschlossener Porengrundwasserleiter mit entsprechend langsamem Grundwasserfluss kann nicht ausgeschlossen werden. Fließendes Grundwasser wird bis zu einer Tiefe von 1,0 m unterhalb der Bodenplatte nicht erwartet.

### **Prognose und Bewertung der Auswirkungen der Planung**

Eine Auswaschung von Stoffen ist laut den Aussagen des Bodengutachters zu vermeiden, um Beeinträchtigungen der Wirkpfade Boden – Mensch sowie Boden – Grundwasser auszuschließen. Im Gutachten wird empfohlen, die Flächen des Plangebietes möglichst vollständig zu versiegeln.

Gegenüber der bestehenden Situation wird durch die planungsrechtlichen Festsetzungen eine Erhöhung des Versiegelungsanteiles gegenüber der Bestandssituation zulässig. In den Randbereichen des Baugrundstückes sowie vereinzelt im Bereich der Stellplatzanlage verbleiben unversiegelte Flächen, über die auch künftig – wie bereits im Bestand – eine Versickerung anfallender Regenwassermengen erfolgt. Die Flächen werden bepflanzt, was zu einer Wasserrückhaltung und zur Transpiration beiträgt und somit den Eingriff geringfügig mindert.

Für diese Anpflanzungen sind besondere Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers vor Verunreinigungen zu ergreifen, die durch entsprechende Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 a BauGB und Hinweise auf der Planurkunde den Aussagen der unteren Bodenbehörde folgend gesichert werden.

Darüber hinaus werden alle anfallenden Regenwassermengen der bestehenden Kanalisation zugeführt und somit eine potenzielle Verunreinigung von Grundwasser auf den vorbelasteten Flächen grundsätzlich ausgeschlossen. Durch die planerischen Festsetzungen werden somit im Vergleich zur bestehenden anthropogen bereits überformten Situation weitere negative Auswirkungen ausgeschlossen. Die vorhandenen, aufgefüllten Böden stehen somit auch weiterhin nicht für die natürlichen wasserbezogenen Bodenfunktionen (Grundwasserneubildung, Reinigungsfunktion, Versickerung vor Ort und Verlangsamung des Oberflächenabflusses) zur Verfügung. Hinsichtlich der Grundwasserneubildung und der natürlichen wasserbedingten Bodenfunktionen ändert sich im Vergleich zur bestehenden Oberflächenversiegelung nichts Wesentliches.

Die Auswirkungen sind vor dem Hintergrund der vorgefundenen geringen Ableitungsfähigkeit des Grundwassers sowie aufgrund der Anschüttungen des Bodens im Bestand als gering zu beurteilen. Dabei ist auf die bereits bestehende anthropogene Beeinträchtigung des Standortes hinzuweisen.

Für den Überflutungsfall ist eine (Hochwasser-)Sicherung des Bauvorhabens gegenüber der Stehfenstraße vorzusehen (Anschüttung des Geländes, die als Festsetzung gemäß § 9 Abs. 3 BauGB gesichert wird). Ebenso sind die Stehfenstraße und insbesondere die unmittelbar benachbarten privaten Grundstücke im Süden und Osten des Plangebietes vor anfallenden Regenwassermengen des Bauvorhabens im Überflutungsfall zu schützen. Dies erfolgt durch eine Rückstauung im Bereich der Stellplatzanlage, die durch geringe Gefälle und Hochbords entsprechend ausgestaltet wird. Die entsprechenden Ausführungen des Büros Edmund Menzel, »Regenwasserbewirtschaftung Entwässerungstechnischer Entwurf« vom 12.02.2019 sind dabei im Rahmen der Bauausführung zu berücksichtigen. Das Gutachten wird den Unterlagen zur Offenlage beigelegt. Hinsichtlich der Entwässerung sind dabei die gesetzlichen Vorgaben der BauO NRW i.V.m. den §§ 27, 29 und 30 Nachbarrechtsgesetz NRW zu beachten. Die Übereinstimmung der Konzeption mit diesen Vorgaben ist ebenfalls im Rahmen der Baugenehmigung zu erbringen.

Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser trägt die Planung in der Gesamtbetrachtung nicht zu einer wesentlichen Änderung bei, der Eingriff ist als gering zu betrachten. Der Eingriff in das Schutzgut Wasser ist somit zusammengefasst als gering zu bewerten.

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

Bei einem Ausbleiben der Planung kommt es in Bezug auf das Schutzgut nicht zu Veränderungen gegenüber der Bestandssituation. Die Überflutungssituation im Bestand ist jedoch juristisch relevant, da die Gemeinde im Falle eintretender Schäden an den Gebäuden des bestehenden ALDI-Marktes potenziell haftbar wäre. Durch den Bebauungsplan soll dies planungsrechtlich überwunden werden.

## **5.6. Klima und Luft**

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 sollen erhalten bleiben. 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 Aus-

tausches 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 Klima und Luft 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 Plangebiet ist durch einen hohen Versiegelungsgrad vorgeprägt. Dies ist eine negative Vorbelastung auch für das Schutzgut Klima und Luft, da im Bestand nur wenig Schadstoffe gebunden werden, die natürliche Belüftung des Bodens sowie ein Austausch zwischen Boden und Luft nicht stattfinden und zudem das Kleinklima im Bestand beeinträchtigt ist. Da die Böden anthropogen vorgeprägt sind bzw. ausgetauscht wurden, sind die Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen zu relativieren.

Die Einzelhandelsnutzungen entlang der Stehfenstraße sind für eine Erschließung mit dem PKW ausgelegt, die vorhandenen Nutzungen innerhalb des Untersuchungsraumes dieser 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 48 »Einzelhandelsstandort Stehfenstraße« bringen somit ein Verkehrsaufkommen mit sich. Dies führt zu einer negativen Vorprägung des Standortes in Bezug auf das Schutzgut, denn der Verkehr verursacht Schadstoffe, die sich negativ auf das Klima und die Luft auswirken können. Dabei sind im lokalen Belastungen mit Feinstaub (PM10) und Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>), globaler betrachtet die Exposition von Kohlenmon- und -dioxiden (CO<sub>x</sub>) aufzuführen. Auf den Flächen kann es zu Verwirbelungen kommen und dadurch Staub (etwa vom Reifenabrieb oder von Autoabgasen) verweht werden.

Die Flächen des Untersuchungsraumes sind darüber hinaus als Siedlungsklima zu charakterisieren. Innerhalb von Siedlungsflächen streicht Wind üblicherweise über die besiedelten Flächen hinweg, bestehende Nutzungen und Strukturen bremsen den freien Windzug und bilden durch Verwirbelungen eine »Schutzhülle«, über die insbesondere starke Winde hinwegziehen. Lediglich besonders exponierte Lagen, etwa Erhöhungen, die aus dem Siedlungskörper herausragen, tragen dabei zu einer Störung der Windströmung bei bzw. bremsen den Wind aus. Auch größere, zusammenhängende Freiflächen **innerhalb des Siedlungskörpers** bieten grundsätzlich das Potenzial den entsprechenden freien Windzug zu stören.

Innerhalb des Untersuchungsraumes dieses Umweltberichtes sind diesbezüglich sowohl eine positive, als auch eine negative Vorprägung auszuführen. Die freien und versiegelten Flächen tragen in Verbindung mit den randlich stehenden Baukörpern und Grünstrukturen sowohl zu einer Beschleunigung als auch zur Verwirbelung der Luft bei. Die erhöhten Windgeschwindigkeiten führen in Hauptwindrichtung jedoch nicht zu besonders negativen Auswirkungen, da östlich des Plangebietes keine besonders schutzwürdigen Nutzungen vorhanden sind (hier: überwiegend Einzelhandelsnutzungen sowie verschiedene gewerbliche Betriebe).

Die Baukörper und Grünstrukturen entlang und quer zur Stehfenstraße bremsen den Wind und schützen somit die benachbarten Wohnnutzungen. Sie führen aber auch zu Verwirbelungen und damit zur Aufwirbelung und Verteilung der Schadstoffe, hier von Pollen, kleinen Staubpartikeln und Stickoxyden.

Innerhalb der überwiegend von westlichen Winden geprägten Situation kann darüber hinaus entlang der Bahntrasse südlich des Plangebietes eine Luftleitbahn entstehen, die kühlere Luft mit höherer Luftfeuchtigkeit aus dem Bereich der Emscherquelle ins nördliche Gemeindegebiet trägt. Über die unbebaute, überwiegend von Barrieren freien Flächen kann ein Luftaustausch innerhalb des Siedlungsraumes erfolgen. Durch die Nutzungen innerhalb des Plangebietes sowie in dessen Umfeld kann bei den richtigen Windverhältnissen somit der Siedlungsraum belüftet und aufgewärmte Luft abgeleitet werden.

Das Kleinklima ist darüber hinaus durch den hohen Versiegelungsanteil der Flächen des Plangebietes und des Umfeldes geprägt. Die Luftschichten insbesondere oberhalb mineralischer, dunkler und versiegelter Oberflächen heizen sich dabei insbesondere im Sommer auf. Grünstrukturen stehen dem nur im unzureichenden Maße gegenüber. Insbesondere im Hochsommer kann es somit trotz der Verwirbelungen und potenziell positiver Auswirkungen von Luftleitbahnen zur Überhitzung im Plangebiet kommen. **Der Standort ist generell wenig angepasst an künftige klimatische Änderungen, hier etwa die potenziell steigende Anzahl von Unwetterereignissen sowie im Jahresmittel insgesamt steigende Temperaturen. Es sind wenig ausgleichende oder puffernde Flächen vorhanden, die Strukturen tragen wenig zur Abkühlung des Siedlungsraumes oder zu einer geringen Anfälligkeit für starken Wind oder Starkregenereignisse bei. Im Bestand kommt es bei Unwetterereignissen im Untersuchungsraum des Plangebietes sowie auch innerhalb des**

Geltungsbereiches dieser 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 48 »Einzelhandelsstandort Stehfenstraße« zu Überschwemmungen.

Überwiegend positive Voraussetzungen bieten die vorhandenen unversiegelten Flächen und insbesondere die vorhandenen Grünstrukturen im Untersuchungsraum:

Innerhalb des Plangebietes sind einige wenige Grünstrukturen am Rand des künftigen Baugrundstückes aufzuführen. Diese kühlen die Luft und bremsen vorhandene Winde ab, filtern oder binden Schadstoffe und verschatten die Oberflächen. Im Untersuchungsraum des Umweltberichtes sind hier Gärten im Blockinnenbereich der nördlich angrenzenden Wohnnutzungen und auch die kleinteiligen Grünstrukturen entlang der Stehfenstraße und der Bahntrasse aufzuführen. Wasserflächen, die ähnliche Wirkungen besitzen, sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Die vorhandenen Grünstrukturen besitzen auch eine geringfügig negative Wirkung: sie bremsen den Luftaustausch der Luftleitbahn und tragen zu einer Verwirbelung der Luft bei.

### Prognose und Bewertung der Auswirkungen der Planung

Die Planung sieht eine Vergrößerung der Verkaufsflächen des Lebensmitteldiscountermarktes vor, aus der eine (geringfügige) Zunahme des Verkehrs resultiert.

Zur Ermittlung der Verkehrsmengen und deren Auswirkungen auf das Verkehrsnetz wurde ein Gutachten erstellt. Gemäß dem »Verkehrsgutachten zur Erweiterung eines ALDI-Marktes am Standort Stehfenstraße in Holzwickede« des Büros Ambrosius Blanke Ingenieurbüro für Verkehrs und Infrastrukturplanung wird an der bestehenden Zufahrt das Verkehrsaufkommen etwa gleich bleiben (maximal + 3,2 % im Zeitraum 15.00 Uhr bis 16.00 Uhr erwartet), im Kreuzungsbereich von Stehfenstraße mit der Kantstraße wird das Verkehrsaufkommen um etwa 20,0 bis 22,5 % zunehmen, im Bereich einer potenziellen neuen Zufahrt um 50,0 bis 62,0 %. Dabei werden die Kapazitätsgrenzen der Straße und der Knotenpunkte nicht erreicht, aber die Zunahme wird sich negativ auf die Luftschadstoffbelastungen (hier: NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub> und CO<sub>x</sub>) auswirken. Die Belastungen sind aufgrund der Vorbelastung des Standortes zu relativieren, zudem werden die Verkehrsströme an anderer Stelle des Gemeindegebietes dafür voraussichtlich in ähnlichem Maße abnehmen.

Die Konzentration des Einzelhandels auf wenige Standorte entspricht dem Verhalten der Kundschaft, die beim Einkauf wenige Wege anstatt vieler kleiner Einkaufsvorgänge präferiert und somit größere Kombinationsstandorte kleineren solitären Betrieben vorzieht. Dabei können unter anderem viele Einzelwege sowie Fahrten zu nicht integrierten Standorten vermieden werden. Durch die integrierte Lage des Standortes im Gemeindegebiet von Holzwickede sowie die Anbindung für über den ÖPNV und die Erreichbarkeit für Fußgänger und Radfahrer sind zudem die Möglichkeiten gegeben, dass der Standort auch über den Umweltverbund erreicht werden kann. Zudem werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes insgesamt zehn öffentliche Stellplätze planungsrechtlich gesichert, die dazu gedacht sind, ein Angebot zum Umstieg auf den ÖPNV für Pendler am Bahnhofspunkt Holzwickede bereit zu halten. Auch hierdurch kann das Verkehrsaufkommen potenziell gesenkt werden (durch die Kombination von Pendel- und Versorgungsfahrten).

Die Planung hat somit zwar für das Mikroklima voraussichtlich eine negative Auswirkung, insgesamt betrachtet sind die Auswirkungen auf die Schadstoffexposition jedoch lediglich als geringe Auswirkung zu bewerten.

Auch durch den weitgehenden Wegfall existierender Grünstrukturen innerhalb des Plangebietes ist eine negative Auswirkung auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten. Aufgrund der geringen Fläche sowie dem geplanten Ausgleich (über Festsetzungen zu Flächen, Strauch- und Baumanpflanzungen) werden die Auswirkungen hier gemindert.

Durch die geplante Stellung des neuen Lebensmitteldiscountermarktes entlang der südlichen Grenze des Plangebietes wird die Durchlüftung des nördlich angrenzenden Siedlungsraumes künftig verschlechtert. Die Wirkung ist als geringfügig bis irrelevant zu bewerten, da die Belüftung des Siedlungsraumes hier ohnehin bereits durch vorhandene Strukturen gestört war, die Luftleitbahn entlang vorhandener Bahnflächen liegt und zudem nur für bestimmte Jahreszeiten und Windrichtungen ein geringfügiger positiver Effekt ausging.

Über die verkehrsbedingten Schadstoffe hinaus ist von positiven Auswirkungen durch die Planung auszugehen: Bei Umsetzung der Planung wird ein bestehendes Gebäude abgerissen und durch ein neues ersetzt, das energetisch gemäß dem heutigen Stand der Technik errichtet wird. Das Vorhaben leistet hierbei einen Beitrag zum Klimaschutz und zur Verbesserung der Luftqualität, da bei der Errichtung des neuen Baukörpers ein Energiekonzept verfolgt wird, das auf dem Einsatz erneuerbarer Energien basiert.

Darüber hinaus trägt das geplante Vorhaben nicht oder nur in untergeordnetem Maße zur Klimaresilienz bei, es sind ggf. geringfügig positive aber auch negative Auswirkungen auf die Klimaanpassung des Standortes zu erwarten. Als positive Auswirkung ist die zwischenzeitliche Einstauung anfallender Regenwassermengen innerhalb des Plangebietes und die geordnete sowie gedrosselte Einleitung in das öffentliche Kanalnetz zu nennen. Als geringfügig negative Auswirkung ist die geringfügige künftige Versiegelung heute unversiegelter Flächen zu nennen, die jedoch auf Grund der vorgefundenen Bodenverhältnisse künftig erforderlich wird.

Nach Umsetzung der Planung verbleiben somit in Summe nur geringe Auswirkungen auf das Schutzgut, der Eingriff wird als gering bis mäßig eingestuft.

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

Ein Ausbleiben der Planung hätte keine Änderung der bestehenden Situation zur Folge. Bei einer Aufgabe des Betriebsstandortes wäre potenziell eine positive klimatische Wirkung auf das Kleinklima zu erwarten. Die erforderlichen Versorgungsfahrten der Bevölkerung würden vom aktuellen, integriert liegenden Standort verlagert. Dies könnte zu deutlich weiteren Wegen und damit einhergehend zu deutlich höheren Schadstoffexpositionen führen.

## **5.7. Orts- und Landschaftsbild**

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, sofern das jeweilige Plangebiet nicht besondere topographische Merkmale oder Landmarken aufweist. Das Ortsbild 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 für das Land Nordrhein-Westfalen (DschG NW); 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 bauliche 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**

An »städtebaulich wichtigen Bereichen (z.B. entlang der Stehfenstraße)« wurden im bisher rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 48 »Einzelhandelsstandort Stehfenstraße« Maßnahmen zum Ausgleich konzentriert, die zur Aufwertung des öffentlichen Raumes beitragen sollten. Diese Flächen sind entlang der gesamten Einzelhandelsnutzungen an der Stehfenstraße festgesetzt und stellen eine Eingrünung der vorhandenen Stellplätze zum öffentlich einsehbaren Straßenraum dar. Die Flächen sind innerhalb des Plangebietes zwischen 3,0 und 4,8 m breit und mit Bodendeckern bepflanzt (im Plangebiet sind Lonicera- und Potentilla-Sorten gepflanzt). Die Bepflanzung wurde im Bereich der Stellplatzanlage durch kleinere Laubgehölze ergänzt.

Das Plangebiet weist darüber hinaus keine besonderen oder schützenswerten Merkmale im Sinne des Schutzgutes auf. Belange des Denkmalschutzes werden ebenfalls nicht berührt.

### **Prognose und Bewertung der Auswirkungen der Planung**

Da Einzelhandelsstandorte in einem starken Wettbewerb mit konkurrierenden Nutzungen stehen und hier insbesondere moderne Märkte einen Standortvorteil bringen, in neuen, gestalterisch ansprechenden Märkten in Summe mehr Umsatz stattfindet und dies den Kundenwünschen (Stichwort hier: Erlebniseinkauf) entspricht, ist die Erneuerung der Gebäude und der vorgelagerten Stellplatzflächen als positive Auswirkung auf das Schutzgut zu bewerten.

Die geplante Bebauung ersetzt ein bestehendes Gebäude, die Stellung des Neubaus wird gegenüber dem Bestandsgebäude um etwa 90° im Uhrzeigersinn gedreht. Damit wird der heutige Ausblick vom Parkplatz auf Gleis- und Bahnanlagen sowie insbesondere auf Gebäuderückseiten gewerblicher Nutzungen im Bereich des Bahnhofes teilweise eingeschränkt. Dafür werden an der Ostseite des Plangebietes künftig teilweise die Rückseiten eines benachbarten Einzelhandelsbetriebes sichtbar (der Bereich wird eingegrünt). Die positiven und negativen Auswirkungen heben sich hier gegenseitig auf. Für die geplante Bebauung sind gestalterische Festsetzungen zur Einschränkung der zulässigen Werbeanlagen festgesetzt, die zwar bestimmte negative Auswirkungen des Vorhabens vermeiden, jedoch gegenüber der bestehenden Situation tatsächlich dem heutigen Zustand entspricht. Somit sind diesbezüglich neutrale Auswirkungen auf das Schutzgut aufzuführen (es findet eine Beeinträchtigung des Ortsbildes, jedoch lediglich im heutigen Maße statt).

Insgesamt betrachtet stellen die geplanten Schallschutzwände im Bereich der Stehfenstraße sowie der Stichstraße gegenüber der bestehenden Situation eine Beeinträchtigung des Ortsbildes dar. Ebenso ist die geplante Verkleinerung der vorhandenen Eingrünung des Standortes zur Stehfenstraße als Beeinträchtigung des Schutzgutes zu bewerten. Für die überplanten Flächen geht aus der damaligen Begründung zum Bebauungsplan Nr. 48 »Einzelhandelsstandort Stehfenstraße« hervor, dass der begrünte Streifen entlang der Stehfenstraße unter anderem vorgesehen wurde, um ein einheitliches und möglichst attraktives Ortsbild auszugestalten.

Als Minderungsmaßnahmen des Schutzgutes wird festgesetzt, dass die geplante Schallschutzwand als Gabione, also aus einem hochwertigen Material errichtet werden muss. Zudem erfolgt eine Begrünung des Streifens zwischen Straße und Schallschutzwand mit bodendeckenden Pflanzungen ergänzt um Sträucher, die ein möglichst attraktives Ortsbild sicherstellen und zudem als ökologische Ausgleichsmaßnahme fungieren sollen. Der Wegfall des bereits im Bestand schmalen Grünstreifen wird teilweise innerhalb des Plangebietes ausgeglichen.

Nach Umsetzung dieser Minderungsmaßnahmen verbleibt im Vergleich zum Bestand zwar weiterhin eine Beeinträchtigung des Ortsbildes, diese ist im Sinne der Bewertung des Schutzgutes jedoch lediglich als geringe bis mäßige Beeinträchtigung zu verstehen.

Darüber hinaus besitzt das Plangebiet aufgrund seiner integrierten Lage innerhalb des Siedlungskörpers von Holzwickede keine Bedeutung für das Landschaftsbild. Innerhalb des Plangebietes waren/sind keine vom Landschaftsraum aus wahrnehmbaren, herausragenden Gebäude vorhanden oder geplant.

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

Ein Ausbleiben der Planung würde voraussichtlich für einen bestimmten Zeitraum zu einer unveränderten Situation hinsichtlich der Bewertung des Schutzgutes führen. Aufgrund der o.g. Konkurrenzsituation kann jedoch der Wettbewerbsnachteil eines veralteten Marktes mittel- bis langfristig für eine Aufgabe des Marktes und daraus resultierend eine brachfallende Nutzung entstehen, die deutlich negativere Auswirkungen auf das Schutzgut hätte. Ein ungepflegter bzw. auch bereits ein »in die Jahre gekommener« Standort führt zu ausbleibender Kundschaft und beim Betreiber zu sinkendem Interesse, in den Standort zu investieren. Insgesamt würde auch dies zur Abwertung des Standortes beitragen und somit eine Verschlechterung hinsichtlich des Schutzgutes Ortsbild auslösen. Durch die Planung wird dem entgegengewirkt.

## **5.8. Kultur- und sonstige Sachgüter**

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 zum Schutzgut Orts- und Landschaftsbild, aus ihrer Vielfältigkeit, der Eigenart und Schönheit.

### **Bestandsbeschreibung/Vorbelastung**

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich mit dem vorhandenen Lebensmitteldiscountermarkt ein sonstiges Sachgut, ohne weitere Relevanz. Denkmalgeschützte Gebäude sind im Umfeld des Plangebietes

nicht vorhanden. Das nächstgelegene, durch Eintragung in die Denkmalliste geschützte, Denkmal (Rathaus, Allee 5) befindet sich etwa 440 m südwestlich des Plangebietes.

Innerhalb der Böden unterhalb von Bestandsgebäuden und versiegelten Flächen können generell Bodendenkmale liegen. Aufgrund der Vornutzung durch die Bahn sowie aufgrund der bereits im Rahmen der Aufstellung des hier geänderten Rechtsplanes erfolgten Überlagerung der Vorhandenen Böden mit unbelastetem Material, ist nicht von entsprechenden Bodendenkmalen im Untersuchungsbereich des Bebauungsplanes auszugehen. Für die umliegenden Flächen angrenzend an den Geltungsbereich ist der Bodendenkmalschutz-Aspekt nicht zu bewerten, da hier keine weitergehenden Maßnahmen am Boden erfolgen.

### **Prognose und Bewertung der Auswirkungen der Planung**

Das vorhandene Gebäude soll durch einen neuen Baukörper ersetzt werden. Das Bestandsgebäude besitzt keine herauszuhebende Funktion im Sinne des Schutzgutes. Darüber hinaus werden durch die Planung keine Denkmale, auch keine Bodendenkmale berührt. Es erfolgt demnach kein relevanter Eingriff in das Schutzgut.

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

Auch ein Ausbleiben der Planung hätte keinen Einfluss auf das zu bewertende Schutzgut.

## **5.9. Auswirkungen von Licht, Wärme, Strahlung, Erschütterungen und Belästigungen**

### **Bestandsbeschreibung/Vorbelastung**

Der Standort wird im Bestand durch Laternen auf der Stellplatzfläche sowie durch eine Außen- und Innenbeleuchtung belichtet. Die Fahrzeuge der Kunden sowie der Lieferfahrzeuge verursachen zudem mit ihren Abblendlichtern bereits im Bestand eine Vorprägung des Standortes.

Die Flächen sind größtenteils versiegelt, überwiegend kommen dabei helle Materialien/Oberflächen zum Einsatz, die ebenso wie die randständigen Grünstrukturen die Erwärmung der Flächen des Plangebietes vermeiden bzw. mindern. Als weitere potenzielle Wärmequellen sind im Bestand die Kühl-, Lüftungs- und Wärmeversorgung des Standortes zu nennen.

Eine besondere Vorprägung hinsichtlich Strahlung ist für den Standort nicht bekannt, ebenso wenig besondere Erschütterungsquellen. Der Standort wird aktuell über LKW beliefert, diese können auf dem überplanten Grundstück jedoch keine besonderen Geschwindigkeiten fahren und transportieren zudem auch keine Schwerlastgüter, sodass insgesamt keine erschütterungsrelevanten Massen oder Geschwindigkeiten (oder kombiniert als kinetische Energie) für die Nutzungen im Bestand festzuhalten sind. Auch weitergehende Belästigungen sind im Bestand nicht festzustellen.

### **Prognose und Bewertung der Auswirkungen der Planung**

Die Beleuchtung des Standortes erfolgt künftig – wie auch schon im Bestand – durch entsprechende Laternen und Beleuchtungseinrichtungen an der Fassade sowie aus dem Gebäude heraus. Des Weiteren ist auch künftig eine Beleuchtung der Fahrzeuge zu erwarten, durch die Festsetzung einer Gabione als Schallschutzwand werden Lichtimmissionen in der Nachbarschaft jedoch künftig teilweise unterbunden. Somit ergeben sich im Zusammenspiel mit der Straßenbeleuchtung der vorgelagerten Stehfenstraße bei Planumsetzung künftig verbesserte Rahmenbedingungen hinsichtlich der lichtbezogenen Auswirkungen des Planvorhabens. Die (außerhalb dieses Bebauungsplanverfahrens) geplante Installation einer Photovoltaikanlage auf dem Dach des geplanten Lebensmittel-Discountermarktes, kann potenziell Lichtspiegelungen verursachen, die jedoch Tages- und Jahreszeitlich bedingt nur sehr temporär auftreten werden und zudem nur in jeweils bestimmten Richtungen Auswirkungen des Vorhabens verursachen werden. Zudem sind die Wirkungen aufgrund der Attika des geplanten Marktes lediglich auf obere Geschosse südlich, westlich und östlich benachbarter Nutzungen beschränkt.

Bezüglich der Wärmeentstehung werden die Oberflächen der versiegelten Flächen innerhalb des Plangebietes nicht näher geregelt, es ist somit potenziell eine geringfügig negative Auswirkung der Planung möglich. Der Betrieb besitzt jedoch aufgrund der Kundenorientierung ein eigenes Interesse, keine zu stark aufheizende Flächen zu realisieren. Die energetische und technische Ausstattung des Gebäudes muss sich zudem den heutigen Anforderungen an entsprechende Anlagen orientieren und wird damit künftig gegenüber dem Bestand geringfügig positive Auswirkungen auf die Wärmeentwicklung mit sich bringen.

Neue Strahlungs- oder Erschütterungsquellen werden aller Voraussicht nach durch die Planung nicht entstehen, ebensowenig weitergehende Belästigungen.

### Prognose bei Ausbleiben der Planung

Auch ein Ausbleiben der Planung hätte keinen wesentlichen Einfluss auf das zu bewertende Schutzgut.

## 5.10. Natura2000-Gebiete

Die im April 1998 in nationales Recht umgesetzte FFH-Richtlinie (FFH-RL) der Europäischen Union (92/43/EWG) bildet die Grundlage zur Festlegung von Schutzgebieten im Rahmen des Schutzgebietssystems Natura2000. Dieses stellt ein europaweit zusammenhängendes ökologisches Netz von Gebieten dar, in denen die erforderlichen Maßnahmen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt nach FFH-RL sowie Vogelschutz-RL getroffen werden sollen. Mit der Ausweisung des Natura200-Netzes werden der Erhalt und die Wiederherstellung der biologischen Vielfalt in der Europäischen Union verfolgt. Neben der Bewahrung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, gelten ebenso die Wiederherstellung und Neuschaffung von Lebensstätten als Ziele des Natura2000-Schutzsystems.

Das Natura2000-Schutzsystem deckt gemäß den Anhängen der FFH-RL und Vogelschutz-RL insgesamt 231 Lebensraumtypen und mehr als 1.000 Tier- und Pflanzenarten in der Europäischen Union ab. In Deutschland kommen gemäß Anhang I der FFH-RL 92 Lebensraumtypen und insgesamt 294 heimische Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II, IV und V vor. Die Zahlen beinhalten zudem die nach der Roten Liste Deutschland als ausgestorben oder verschollen geführten Arten. Hinzu kommen 11 Arten, die lediglich unbeständige bzw. nicht autochthone oder nicht eigenständige Vorkommen in Deutschland aufweisen.

Auswirkungen auf Natura2000-Gebiete resultieren aus dem Vorhaben nicht, da derartige im Einzugsbereich des Vorhabens nicht vorzufinden sind (siehe dazu auch Kapitel 4.8.2).

## 5.11. Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Vorgaben zum Umgang mit Abwasser ergeben sich aus den Richtlinien RL 2006/11/EG und 2006/118/EG, die im Wasserhaushaltsgesetz und im Landeswassergesetz NRW in nationales Recht umgesetzt wurden. Ziel ist der Schutz der Böden, der Gewässer und des Grundwassers und zugleich die Entlastung der Kanalisationen und Klärwerke. Dabei sind einerseits die Rahmenbedingungen für Einleitungen in die Kanalisation näher geregelt worden, eine Einleitung von anfallenden Regenwassermengen ist grundsätzlich erschwert worden, um die natürlichen Bodenfunktionen (hier insbesondere: Bildung von Grundwasser) zu stärken, sofern nicht eine Ableitung von Regenwasser zwingend geboten ist. Andererseits ist die Einleitung unbehandelter Abwässer in das Grundwasser sowie in Gewässer erschwert worden, um Böden und Grundwasser vor unzulässigen Eingriffen zu schützen.

Auch der sachgerechte Umgang mit Abfällen fußt auf EU-Richtlinien: Das Kreislaufwirtschaftsgesetz des Bundes sowie das Landesabfallgesetz NRW regeln, dass Abfall in erster Linie vermieden werden soll, anfallende Abfallmengen sind zudem sachgerecht zu entsorgen. Das bedeutet einerseits, dass Wertstoffe in einen Verwertungskreislauf eingehen sollen und andererseits ein sachgerechter Umgang mit Abfällen in Verantwortung der Endnutzer sowie der kommunalen Entsorgungsträger liegt. Eine Eintragung jeglicher Stoffe in Natur und Landschaft ist zudem weitgehend ausgeschlossen.

Die Richtlinie RL 2008/50/EG sowie die entsprechenden Grenzwerte und die Umsetzung insbesondere über das Bundesimmissionsschutzgesetz sowie die BImSch-Verordnungen sind ebenfalls im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zu berücksichtigen. Ziel dabei ist wiederum die Vermeidung und Eindämmung in diesem Fall von Luftemissionen. Der wesentliche Bewertungshintergrund ergibt sich aus der Ubiquität der (Atem-)Luft und der raschen Ausbreitung/Verteilung möglicher Schadstoffe.

Im Rahmen des Umweltberichtes ist nun zu prüfen, inwieweit die gesetzlichen Vorgaben innerhalb des Plangebietes umgesetzt werden. Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern soll grundsätzlich im Einvernehmen mit den Entsorgern erfolgen, die Luftschadstoffbelastungen im Einklang mit den unterschiedlichen BImSch-Verordnungen.

## Bestandsbeschreibung/Vorbelastung

Für die Entwässerung anfallender Regenwassermengen vor Ort stehen in der Stehfenstraße sowie auf den unmittelbaren östlichen und westlichen Nachbar-Grundstücken nur geringe Flächen zur Verfügung. Das Gelände des ALDI-Marktes liegt teilweise unterhalb des Niveaus der nördlich vorgelagerten Stehfenstraße, sodass im Überflutungsfall bei Überschreiten der Aufnahmekapazitäten des vorhandenen Mischwasserkanals die Überflutungssicherheit nicht gegeben ist und die Flächen und das Gebäude des Marktes somit unter Wasser stehen.

Im Rahmen des Bauantrages zum aktuellen Vorhaben wurde seitens des Büros GEOlogik ein geotechnischer Bericht erstellt. In diesem werden unter anderem auch die Bedingungen für die Versickerung von Niederschlagswasser innerhalb des Plangebietes überprüft. Dabei ist festzuhalten, dass eine Versickerung über die aufgefüllten Böden nicht vorgenommen werden darf (aufgrund einer potenziellen Auswaschung von Stoffen aus den Auffüllungsböden bzw. deren Eintragung in den Grundwasserleiter). Eine Einleitung anfallender Regenwassermengen in tiefere Schichten scheidet aufgrund der geringen Durchlässigkeit der Böden sowie das hoch anstehende Grundwasser aus. Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt über die bestehende Mischwasserkanalisation.

Im Bestand erfolgt eine vollständige Einleitung der anfallenden Schmutz- und Regenwassermengen in die vorhandene Kanalisation. Die Entsorgung anfallender Abfälle erfolgt im Bestand durch die lokalen Entsorgungsträger. Die bisherigen Abfallmengen lassen sich im Rahmen dieses Bauleitplanverfahrens nicht abschätzen, die Art der anfallenden Abfälle ist ebenso heute unklar. Aufgrund der bisherigen Nutzung durch einen Lebensmitteldiscountermarkt ist bei den anfallenden Müllmengen heute insbesondere von Verpackungsmaterialien, verdorbenen, nicht getrennt entsorgten Lebensmitteln sowie Kehrriech von Stellplatz und aus dem Gebäude auszugehen. Besonders zu behandelnde Abfallstoffe sind im Bestand nicht festzuhalten. Des Weiteren werden keine besonderen Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen im Bestand vorgenommen, der Betrieb verfügt über die üblichen technischen Einrichtungen, um die Verkaufsräume zu heizen und die Lagerflächen zu kühlen.

### Prognose und Bewertung der Auswirkungen der Planung

Eine Entwässerung der anfallenden Regenwassermengen über eine direkte Einleitung in einen Vorfluter ist aufgrund der Abstände zum nächstgelegenen (dort verrohrten) Gewässer nicht möglich. Es ist daher beabsichtigt, das anfallende Schmutz- und Regenwasser – wie bereits beim bestehenden Standort – in die vorhandene Mischwasserkanalisation einzuleiten. Dadurch ist gegenüber der bestehenden Situation lediglich die geplante zusätzliche Versiegelung von Flächen innerhalb des Plangebietes als Auswirkung der Planung zu bewerten:

Für die zusätzlich versiegelten Flächen erhöht sich insgesamt die Abflussgeschwindigkeit (sehr geringfügig). Die Regenwassermengen werden künftig mit Schmutzwasser vermischt und müssen durch die Kläranlage zusätzlich gereinigt werden. Hierzu sind entsprechende Anschluss- und Benutzungsgebühren zu entrichten. Die neu versiegelten Flächen werden künftig zusätzlich an die vorhandene Mischwasserkanalisation angeschlossen und stehen somit nicht mehr für eine Grundwasserneubildung oder die natürlichen wasserbedingten Bodenfunktionen zur Verfügung.

Die gesamten anfallenden Regenwassermengen werden künftig entweder über neue Leitungen auf dem Grundstück direkt dem Kanal zugeführt (Dachflächen) oder durch ein vorgesehenes »Anstauungsbecken« auf der Parkplatzanlage des Betriebes zwischengespeichert und dann dem Kanal zugeführt.

Somit verbessert sich hinsichtlich der Überflutungssituation innerhalb des Plangebietes die Situation für den Vorhabenträger. Auf den Flächen des Parkplatzes kann bei Umsetzung der Planung eine Einstauung erfolgen, ohne Schäden auf den Flächen und an den geplanten Gebäuden durch anfallende Regenwassermengen des Vorhabens zu verursachen. Und auch das Umfeld wird aufgrund des vorgesehenen Anstauungspotenzials innerhalb des Plangebietes durch ebenjene Kapazitäten entlastet.

Die weiterhin (nach Aussagen von Nachbareigentümern im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung ausgeführte) mutmaßliche Überflutungssituation im Plangebietsumfeld (hier genannt im Bereich der Stehfenstraße) wäre weder durch den bestehenden Betrieb ausgelöst, noch dem geplanten Vorhaben anzulasten. Durch die zulässige Anschüttung kann es potenziell im Umfeld des Plangebietes zu einer Verschlechterung im Hochwasserfall führen. Die vermeintliche Bestandssituation führte im Falle von Starkregenereignissen bislang zu einem Mangel zulasten des Vorhabenträgers, dessen Flächen und Gebäude durch anfallende Regenwassermengen und die geringere Höhe des Bestandsgeländes überflutet werden konnten. Die planerischen Festsetzungen stellen diesbezüglich künftig sicher, dass der vermeintliche Mangel behoben wird. Eine möglicherweise verbleibende unbefriedigende Entwässerungssituation im Umfeld kann nicht auf den privaten Grundstücksflächen des Vorhabenträgers gelöst werden. Die planerischen Festsetzungen dieses Bebauungsplanes stellen jedoch sicher, dass durch das Vorhaben keine Verschlechterung der Bestandssituation ausgelöst wird.

Die Abfallentsorgung erfolgt auch künftig über die vorhandenen Entsorgungssysteme, die in der Gemeinde Holzwickede üblich sind, also durch die lokalen Entsorgungsträger. Innerhalb des geplanten Baukörpers sind hierzu im Bereich der geplanten Anlieferungsrampe im südöstlichen Teil des geplanten Baukörpers entsprechende Einstellkapazitäten für Müllcontainer und die entsprechende Logistik vorgesehen. **Die künftigen Abfallmengen lassen sich im Rahmen dieses Bauleitplanverfahrens nicht abschätzen, die Art der anfallenden Abfälle ist ebenso heute unklar. Besonders zu behandelnde Abfallstoffe werden auch künftig im Regelbetrieb nicht erwartet.**

Durch die Umsetzung des Planvorhabens wird ein Beitrag zur Vermeidung von Emissionen geleistet, indem ein firmeneigenes Konzept am Standort etabliert wird. Dieses trägt den Anforderungen an den Klimaschutz Rechnung und begünstigt eine nachhaltige Bauweise. Dabei ist die Verwendung natürlicher Kältemittel, die Nutzung moderner CO<sub>2</sub>-Integralanlagen zur Einsparung von Heizenergie und eine effiziente Beleuchtung mit LED vorgesehen, die einen effizienten und ressourcenschonenden Marktbetrieb sowie die Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Ausstößen ermöglichen.

Vor diesem Hintergrund resultieren aus der Planumsetzung positive Auswirkungen auf das Schutzgut, der Eingriff wird als gering bewertet.

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

Ein Ausbleiben der Planung hätte keine Auswirkungen auf das zu betrachtende Schutzgut zur Folge.

## **5.12. Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Der wachsenden Bedeutung erneuerbarer Energien im Strombereich wird insbesondere durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) aus dem Jahr 2000 Rechnung getragen, welches zuletzt 2017 geändert wurde. Das EEG stellt das zentrale Steuerungsinstrument für den Ausbau erneuerbarer Energien in der Bundesrepublik dar und zielt auf einen Umbau der Energieversorgung und die Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien an der Stromversorgung ab. Aus den gesetzlichen Vorgaben resultieren folgende schutzgutbezogenen Ziele:

- klimaverträgliche Energieversorgung
- Unabhängigkeit vom Import fossiler Brenn-, Kraft- und Heizstoffe

### **Bestandsbeschreibung/Vorbelastung**

Im Hinblick auf die Bestandssituation sind keine besonderen Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie den sparsamen und effizienten Einsatz von Energie ergriffen worden. Diesbezügliche Vorbelastungen des Schutzgut sind nicht vorhanden.

### **Prognose und Bewertung der Auswirkungen der Planung**

Durch die Umsetzung des Planvorhabens wird ein Beitrag zur Nutzung erneuerbarer Energien und zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie geleistet. Der Neubau des Lebensmitteldiscountmarktes erfolgt auf Grundlage eines firmeneigenen Konzeptes, das den Anforderungen an den Klimaschutz Rechnung trägt und eine nachhaltige Bauweise begünstigt. Im Rahmen der Umsetzung des Bauvorhabens sollen so die Räumlichkeiten künftig über die Abwärme der Kühlanlagen beheizt werden. Zudem soll eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung eingesetzt werden, die zu einer möglichst hohen Effizienz der eingesetzten Energie beitragen kann.

Auf dem Dach des neuen Baukörpers ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage geplant, sodass die erforderliche Energie zur Kühlung reduziert bzw. überschüssige Sonnenenergie in Stromnetz eingespeist werden kann. Aus der Planumsetzung sind bei Umsetzung dieser Konzeption in Summe positive Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

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

Gegenüber der Bestandssituation wird es in Folge des Ausbleibens der Planung keine Veränderungen im Hinblick auf das zu untersuchende Schutzgut geben.

### 5.13. Auswirkungen durch die Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen (Krisenfall)

Die Betrachtung der Auswirkungen durch die Anfälligkeit von Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ergibt sich aus der Umsetzung der europäischen Seveso-III-Richtlinie in nationales Recht. Das s.g. Gesetzes- und Verordnungspaket zur Umsetzung der europäischen Seveso-III-Richtlinie (Richtlinie 2012/18/EU vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates (Seveso-III-Richtlinie)) ist jeweils im Dezember 2016 und Januar 2017 in Kraft getreten. Daraus ergeben sich u.a. zahlreiche Neuerungen im Hinblick auf das Bundesimmissionsschutzgesetz (BlmSchG), das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), das Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz (UmwRG) sowie das Bundesberggesetz (BBergG). Wesentlicher, zu berücksichtigender Bestandteil ist zudem insbesondere die s.g. Störfallverordnung (12. BlmSchV).

Eine Anfälligkeit für Störfälle kann nach Auswertung der vorliegenden Information des Kreises Unna sowie der Bezirksregierung Arnsberg ausgeschlossen werden. Näheres hierzu ist in Kapitel 4.7.11 ausgeführt.

### 5.14. Wechselwirkungen und Kumulierung mit benachbarten Gebieten

Insbesondere zwischen den Schutzgütern Boden, Fläche, Wasser und Luft bestehen wechselseitige Wirkungen. Durch die Planung werden diesbezüglich geringfügig negativen Auswirkungen erwartet.

Als negative wechselseitige Auswirkungen sind im Wesentlichen die Versiegelung und damit einhergehende verringerte Grundwasserneubildung zu nennen. Diese sind gegenüber der Bestandssituation als geringfügige Auswirkungen zu beurteilen. Auf die jeweiligen Wechselwirkungen wird in den einzelnen Bewertungen zu den Schutzgütern bereits eingegangen und diese hier jeweils gewürdigt. Weitergehende Wechselwirkungen sind darüber hinaus für das Plangebiet nicht bekannt. Weitergehende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten, als die bereits zu den jeweiligen Schutzgütern beschrieben, sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Im Bestand besteht bereits eine Konzentration von verschiedenen Einzelhandelsbetrieben, die jeweils für sich betrachtet negative sowie positive Auswirkungen für die Schutzgüter verursachen. Eine besonders zu untersuchende Kumulierung von Auswirkungen aufgrund der Planungen benachbarter Gebiete oder aufgrund der Nutzungen innerhalb der benachbarten Gebiete ist weder im Bestand, noch in der Planung festzuhalten. Die Auswirkungen innerhalb des Untersuchungsraumes dieses Umweltberichtes umfasst zudem auch teilweise bereits die direkt anliegenden Nutzungen, sodass kumulierende Effekte der Planung bereits jeweils bei der Bewertung der jeweiligen Schutzgüter Eingang finden. Zudem verursacht die Nutzungsmischung von Verkehrsinfrastrukturen, Einzelhandel und benachbartem Wohnen einen Teil der im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens auftretenden Konflikte. Auch hierauf wird jeweils im Rahmen der einzelnen Schutzgutbewertung näher eingegangen. Darüber hinausgehende, kumulierende Wirkungen sind zum aktuellen Zeitpunkt nicht absehbar.

### 5.15. Eingesetzte Techniken und Stoffe

Im Rahmen des Planvorhabens sollen Einzelhandelsnutzungen, hier spezifischer des Lebensmitteleinzelhandels, planungsrechtlich vorbereitet werden. Der Lebensmitteldiscountermarkt wird mit den für einen solchen Betrieb üblichen technischen Ver- und Entsorgungseinrichtungen ausgestattet. Es ist etwa der Einsatz einer CO<sub>2</sub>-Integralanlage vorgesehen, der den Einsatz bestimmter Kühlmittel vorsieht. Weitergehendes hierzu ist jedoch im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu klären. Ein weitergehender Einsatz besonderer Stoffe oder Techniken ist darüber hinaus bisher nicht vorgesehen.

### 5.16. Zusammenfassende Bewertung

In der Zusammenschau resultieren aus dem in Rede stehenden Vorhaben folgende schutzgutbezogene bzw. umweltrelevante Auswirkungen:

**Abbildung 6: Schutzgutbezogene Auswirkungen des Vorhabens**

Schutzgut / Umweltbelang	Auswirkungen der Planung	Erläuterung der Auswirkungen

Mensch	gering	Sicherung der Versorgungssituation (positive Auswirkung) (Geringfügige) Zunahme von KFZ-Verkehr und Einschränkungen des Verkehrsflusses (geringe negative Auswirkung) Zunahme von Schall- und sonstigen Emissionen (geringe negative Auswirkung) Verringerung der betriebsbedingten Emissionen
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	gering	Wegfall von Bäumen Wegfall einzelner, kleinerer Grünstrukturen (ohne Relevanz für planungsrelevante Arten) Ersatz der Grünstrukturen durch gleichartige Neuanpflanzung
Fläche	gering	Geringfügige Neuversiegelung bisher unversiegelter Flächen Weiternutzung bereits anthropogen vorgeprägter Flächen
Boden	gering	Weiternutzung eines Altlastenstandortes Versiegelung anthropogen stark beeinträchtigter Böden
Wasser	gering	Geordnete Zuführung anfallender Schmutz- und Regenabwässer in die Kanalisation Rückhaltung von Regenwasser im Überflutungsfall Höhere Versiegelung erfolgt auch zum Schutz des Grundwassers (geringfügig positive Auswirkung)
Klima und Luft	gering	Zunahme der Versiegelung (Geringfügige) Zunahme von Verkehr Wegfall von Flächen und Grünstrukturen, die bisher geringfügig mildernd gewirkt haben
Orts- und Landschaftsbild	gering bis mäßig	Anschüttung des Geländes in Kombination mit der geplanten Lärmschutzwand entlang der Straße und dem teilweisen Entfall der straßenbegleitenden Grünstrukturen als mäßiger Eingriff Teilweiser Ausgleich des geplanten Eingriffes durch qualitätsvolle Gestaltung als Gabionenwand Minderung des Eingriffes durch Neuanpflanzungen zwischen Schallschutzwand und Straße Errichtung eines neuen Baukörpers, der geringfügig zur Aufwertung des Standortes beiträgt
Kultur- und sonstige Sachgüter	gering	Rückbau der Bestandsbebauung ohne besonderen Schutzwert als erforderliche Grundvoraussetzung zur Umsetzung des Planvorhabens
Natura2000-Gebiete	Keine Auswirkungen	

Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfall und Abwässern	gering	Geordnete Zuführung anfallender Schmutz- und Regenabwässer in die Kanalisation Höhere Versiegelung erfolgt auch zum Schutz des Grundwassers (geringfügig positive Auswirkung) Geringfügige Zunahme der Versiegelung (Geringfügige) Zunahme von Verkehr Wegfall von Flächen und Grünstrukturen, die bisher geringfügig mindernd gewirkt haben
Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	gering	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsamer und effizienter Marktbetrieb (z.B. durch Einsatz von Photovoltaik- und LED-Technik)
Auswirkungen durch die Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen	Keine Auswirkungen	
Wechselwirkungen	gering	Wechselwirkungen im Rahmen der Untersuchung einzelnen Schutzgüter bereits berücksichtigt

Die Auswertung der Schutzgüter ergibt, dass mit Umsetzung der Planung und der Inanspruchnahme der bereits bebauten Fläche keine schwerwiegenden Auswirkungen verbleiben. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter sind voraussichtlich allesamt als gering bis maximal mäßig einzustufen oder mit Umsetzung der Planung sind keine oder positive Auswirkungen zu erwarten. Abschließend kann festgehalten werden, dass mit Umsetzung der Planung und unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minderungs- und Begrünnungsmaßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen verbleiben.

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

### 6.1. Maßnahmen zur Vermeidung/Verringerung

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

**Abbildung 7: Ergriffene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung möglicher Eingriffe**

Schutzgut / Umweltbelang	Maßnahmen zur Vermeidung	Maßnahmen zur Verringerung
Mensch	Sicherstellung der gegenseitigen Einsehbarkeit der Straßenräume im Rahmen der anstehenden Bepflanzungen	Errichtung einer Schallschutzwand
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Aufnahme von Hinweisen zum Thema Artenschutz (bspw. Verweis auf Rodungsverbot gem. § 44 BNatSchG)	Umsetzung verschiedener Maßnahmen zum Ausgleich des geplanten Eingriffes
Boden und Wasser	Entsorgung anfallender Aushübe gemäß gutachterlichen Ausführungen  Einstauung anfallender Regenwassermengen im Bereich der geplanten Stellplatzanlage  Vermeidung der Verunreinigung des Grundwassers durch Austausch/Ansättung künftig unversiegelter Flächen	Erhöhung der Versiegelung zum Schutz der Auswaschung von Altlasten und Verunreinigung des Grundwassers
Ortsbild		Ausführung der Schallschutzwand als Gabione  Rücksprung der Mauer von der Straße  Anpflanzfestsetzungen entlang der Schallschutzwand

### 6.2. Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

Auf eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, in der die geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft, dem Bestand gegenübergestellt werden, wird im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens verzichtet. Üblicherweise werden bei der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung die entsprechenden Flächen des Bestandes und die beabsichtigten Planungen mit Ökowertpunkten entsprechend einer Systematik etwa des Kreises multipliziert. Im vorliegenden Fall wird aus folgenden Gründen von einer entsprechenden technisch-quantitativen Betrachtungsweise abgesehen:

Bei den überplanten Flächen handelt es sich um anthropogen stark überformte Flächen. Die ökologische Wertigkeit der bestehenden Flächen ist bereits im Bestand als gering zu bewerten, innerhalb des Geltungsbereiches der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 48 »Einzelhandelsstandort Stehfenstraße« finden sich nahezu ausschließlich versiegelte Flächen. Die wenigen unversiegelten Bereiche wurden auf Grundlage des bisher rechtskräftigen Bebauungsplanes mit einfachen Ziergehölzen und entsprechenden Unterpflanzungen bepflanzt und regelmäßig gepflegt/zurückgeschnitten. Innerhalb dieser Flächen konnten sich keine wesentlichen ökologischen Strukturen entwickeln, die geeignete Habitate für geschützte oder sonstige Lebewesen darstellen.

Zudem sind die unter den Pflanzungen anstehenden Böden ebenfalls stark anthropogen überprägt; es besteht generell die Gefahr der Auswaschung von Schadstoffen, was durch die entsprechenden Festsetzungen dieses Bebauungsplanes vermieden werden soll (etwa durch einen Austausch von durchwurzelbaren Böden im Bereich der verbliebenen Anpflanzungen sowie durch die Festsetzung einer weitgehenden künftigen vollständigen Versiegelung der Böden).

Der geplante Eingriff ist demnach sowohl aufgrund der geringen zusätzlich in Anspruch genommenen Flächen, als auch qualitativ als irrelevant oder zumindest von sehr untergeordneter Relevanz zu bewerten.

Für Eingriffe in die bestehenden Bäume erfolgt ein Ausgleich entsprechend Baumschutzsatzung der Gemeinde Holzwickede. Hier handelt es sich um einen gleichwertigen Ersatz, voraussichtlich mittels monetärer Ausgleichszahlungen, die für sinnvolle ökologische Projekte/Neuanpflanzungen durch die Gemeinde Holzwickede an anderer Stelle verwendet werden können. Darüber hinaus werden in den Randbereichen des Bebauungsplanes weiterhin Flächen vorgesehen, die für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen sind. Für die Flächen wird wiederum die Anpflanzung von Ziergehölzen (ökologisch vergleichbar zum Bestand) mit entsprechenden Unterpflanzungen festgesetzt.

Da es sich auch ansonsten um einen lediglich geringfügigen Eingriff in die entsprechenden Schutzgüter handelt und der genannte Ausgleich für die geplanten Eingriffe vorgesehen wird, ist der Ausgleich für die geplanten Eingriffe auf qualitativem Wege sichergestellt. Durch die geplanten Flächen und Maßnahmen wird zudem ein Ausgleich entsprechend Bundes- und Landesnaturschutzgesetz in vergleichbarem Maße realisiert.

## 7. Zusätzliche Angaben

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

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sowie technische Lücken oder fehlende Erkenntnisse sind im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes nicht aufgetreten. In einigen Themenfeldern ist die Entwicklung heute nicht mit abschließender Sicherheit vorherzusehen. Hier sind exemplarisch die tatsächlichen künftigen Schallemissionen, die voraussichtlichen Verkehrsmengen oder die Entwicklung des Klimas als unklare Entwicklungskorridore mit unmittelbaren Wirkungen auf Bewertung der Schutzgüter zu nennen. Entsprechenden Fachgutachten und Aussagen sind mit Sicherheitsaufschlägen versehen, sodass negativere Auswirkungen, als die prognostizierten nicht auftreten. Es können aber etwa hinsichtlich der Schallemissionen voraussichtlich auch geringere negative Auswirkungen entstehen, als im Rahmen dieses Umweltberichtes prognostiziert wurden.

### 7.2. 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 zur 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 Bebauungsplanes zu empfehlen.

Für den in Rede stehenden Bebauungsplan werden keine Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt empfohlen. Die Flächen besitzen nach Umsetzung der Planung keine weitgehende Relevanz für die untersuchten Schutzgüter. Die Umsetzung der Schallschutzwand ist im Rahmen der Baugenehmigung zum Vorhaben nachzuweisen, darüber hinaus werden alle Ausgleichserfordernisse über Zahlungen abgegolten, die über Verträge vereinbart und gesichert werden.

Darüber hinaus ist spätestens 5 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplanes eine Überprüfung durch Wiedervorlage der Verfahrensakte und Abarbeiten eines Prüfbogens durch die jeweils betroffenen Ämter vorgesehen. Inhaltlich soll die Überprüfung u.a. folgende Punkte abdecken:

- Überprüfung der Umsetzung von Festsetzungen des Bebauungsplanes, insbesondere von Maßnahmen zur Vermeidung, um festzustellen, ob wegen ihrer Nichtdurchführung nicht erwartete nachteilige Auswirkungen auftreten
- Sammlung und Verwertung eventueller Erkenntnisse über das Auftreten sonstiger nicht erwarteter nachteiliger Auswirkungen auf die Schutzgüter

Die Überprüfung bezieht sich auf die Erkenntnisse, die nach dem gegenwärtigen Wissensstand angemessenerweise verlangt werden können. Die Gemeinde kann sich gemäß § 4 Abs. 3 BauGB auf die Erfüllung der Berichtspflichten externer Fachbehörden stützen.

### Planungsalternativen für den Standort

Planungsalternativen für den Standort werden in Kapitel 3.3 Städtebauliche Varianten am ausgewählten Standort beschrieben.

## 8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 48 »Stehfenstraße«, 1. Änderung ist der Abriss und Neubau eines Discountermarktes am gleichen Standort geplant. In Folge der Umsetzung des geplanten Vorhabens kommt es zu Auswirkungen auf einzelne der in Anlage 1 BauGB aufgelisteten umweltbezogenen Schutzgüter und Belange.

Geringfügig positive Auswirkungen ergeben sich in Folge der Planumsetzung für die Schutzgüter Mensch (Sicherung der Versorgung), Klima und Luft (Verminderung gebäudebezogener Emissionen), den sachgerechten Umgang mit Abwässern und voraussichtlich auch durch den Einsatz erneuerbarer Energien und den effizienten Einsatz der Energie. In Folge der Planumsetzung entsteht ein moderner, zukunftsfähiger Lebensmitteldiscountmarkt, der die Versorgung der angrenzenden Siedlungsbereiche langfristig sicherstellt.

Geringe negative Auswirkungen ergeben sich durch die Planung im Hinblick auf die Schutzgüter Mensch (geringfügige Zunahme des Verkehrs und entsprechender Emissionen von Staub, Schadstoffen und Lärm). Die Auswirkungen wurden gutachterlich untersucht und, teilweise durch die Umsetzung von entsprechenden Minderungsmaßnahmen – hier einer Schallschutzwand, als vertretbare Eingriffe bewertet. Alle diesbezüglichen Richt- und Orientierungswerte werden bei Umsetzung der Planung eingehalten. Diesbezüglich ist auch die geringfügig negative Bewertung des Schutzgut Klima und Luft aufzuführen, hier ist insbesondere mit einer geringen Zunahme des Verkehrsaufkommens zu rechnen, die sich negativ auf die Luftschadstoffe auswirken kann.

Zudem sind temporäre, jedoch in Gesamtsumme geringfügig negative Auswirkungen durch das Bauvorhaben zu erwarten, die durch die Bauphase, den Abriss und die Bauarbeiten ausgelöst werden.

Ebenfalls geringe negative Auswirkungen sind zu erwarten auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Biodiversität (Wegfall einzelner, kleinerer Grünstrukturen bzw. -bereiche jedoch ohne weitergehende Bedeutung für das Schutzgut), Fläche (Erhöhung des Versiegelungsgrades), Boden (Versiegelung anthropogen bereits stark beeinträchtigter Böden) und Wasser (geringfügige Veränderungen gegenüber der Bestandsituation; hier jedoch künftig auch geordnete und vollständige Ableitung der anfallenden Abwassermengen und weiterer Ausschluss von Verunreinigungen des Grundwassers durch die geplante Versiegelung). Der Eingriff in das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biodiversität wird teilweise durch Ausgleichsmaßnahmen gemindert.

Hier sind im Bebauungsplan Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt, zudem enthält der Bebauungsplan konkrete Anpflanz-Festsetzungen mit Bodendeckern, Büsche und Sträuchern sowie Laubbäume. Der Eingriff in diese Schutzgüter ist zusammengefasst als gering zu bewerten. Den verbleibenden Eingriffen in diese Schutzgüter steht zudem die oben genannte langfristige Sicherung der Versorgung am etablierten Standort sowie die höhere Ausnutzbarkeit des Grundstückes gegenüber. Beides ist auch vor dem Hintergrund der ehemaligen, sanierten Altlastenfläche in integrierter Lage zu bewerten, der Standort besitzt bereits eine starke anthropogene Vorprägung.

In das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter erfolgt kein Eingriff. Lediglich ein bestehendes Gebäude wird abgerissen und durch ein neues ersetzt. Das bestehende Gebäude besitzt keine besondere Wertigkeit im Sinne des Schutzgutes. Das nächstgelegene Denkmal ist das Rathaus, das in einiger Entfernung vom Plangebiet liegt und somit nicht beeinträchtigt wird.

Die vorgesehene Verkleinerung der bestehenden Eingrünung des Standortes sowie die Errichtung einer Schallschutzwand führt zu einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Orts- und Landschaftsbild, die dank der geplanten hochwertigen Ausgestaltung der Wand sowie die planungsrechtlich gesicherte Anpflanzung von Sträuchern und Büschen im Streifen zwischen Wand und Straße in Summe als geringe bis mäßige negative Auswirkung des Vorhabens aufzuführen ist.

Die weiteren Schutzgüter bzw. Umweltbelange (Natura2000-Gebiete sowie Auswirkungen durch die Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen) werden durch das Planvorhaben nicht berührt, sodass hier keine Auswirkungen zu erwarten sind. Der geplante Baukörper kann bei Umsetzung eines aktuellen Energiekonzeptes unter Berücksichtigung von Abwärme der Kühlprozesse, der Nutzung von solaren Energiegewinnen sowie einer Wärmerückgewinnung bei der Belüftung einen geringfügig positiven Beitrag im Sinne des Schutzgutes Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie leisten. Eigene, besonders hervorzuhebende Wechselwirkungen, werden durch die Planung nicht ausgelöst bzw. die potenziell auftretenden Wechselwirkungen bereits im Rahmen der einzelnen Schutzgüter thematisiert.

Im Rahmen der Planverwirklichung sind Maßnahmen zur Minderung des Eingriffes sowie zum Ausgleich zu berücksichtigen. Dabei ist insbesondere die Errichtung einer Schallschutzwand sowie weiterer schallmindernder Maßnahmen in Entsprechung des Schallgutachtens sowie Anpflanzfestsetzungen und die hochwertige und zum Straßenraum begrünte Ausführung der Schallschutzwand aufzuführen.

Die diesbezüglichen planungsrechtlich zu sichernden Maßnahmen werden über die Festsetzungen des Bebauungsplanes sichergestellt. Darüber hinaus sind im Rahmen der Baugenehmigung sowie im Rahmen des entsprechenden städtebaulichen Vertrages Maßnahmen zu berücksichtigen (z.B. Einschränkungen der Betriebszeiten des Vorhabens, der zulässigen Materialien der Oberflächen von Fahrbahnen, des Einsatzes von lärmarmen Einkaufswagen etc.).

Auf die Ermittlung einer Eingriffs-/Ausgleichsbilanz wird unter Verweis auf geplante qualitativ gleichwertigen Maßnahmen und auf die starke anthropogene Vorprägung des Standortes verzichtet. Ein Ausgleich wird durch Verpflichtungen gemäß Baumschutzsatzung der Gemeinde Holzwickede für die zu fällenden Bäume sowie durch entsprechend qualitativ gleichwertige Festsetzungen von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, hier konkretisierend durch Anpflanzfestsetzungen, sichergestellt. Der Eingriff in Natur und Landschaft ist als (sehr) geringfügig zu bewerten.

Da das Planvorhaben an einem bereits bebauten Standort realisiert wird, sind die Auswirkungen auf die Umwelt insgesamt als vertretbar einzustufen. Die Realisierung des Vorhabens an einem anderen Standort (etwa auf der »grünen Wiese«) würde für einzelne Schutzgüter und Umweltbelange in deutlich höherem Maße negativ beeinträchtigen. Die Durchführung der Umweltprüfung erfolgte mit den gängigen Methoden und Hilfsmitteln und unter konsequenter Berücksichtigung der rechtlichen Vorgaben. Als wesentliche Grundlagen für die Bewertung wurden die für das Bauleitplanverfahren erarbeiteten Fachgutachten, die in Kapitel 4 ausgewerteten Fachinformationen und -unterlagen sowie die öffentlich verfügbaren Daten des LANUV, der Gemeinde Holzwickede und der betreffenden Fachbehörden herangezogen.

Holzwickede, den

Gemeinde Holzwickede

Die Bürgermeisterin

Im Auftrag

.....  
Nettlenbusch

## 9. Anhang

### *Literatur- und Quellenverzeichnis*

WENKER & GESING AKUSTIK UND IMMISSIONSSCHUTZ GMBH (Februar 2019): Schalltechnische Untersuchung zum Betrieb eines ALDI-Marktes nach dem geplanten Rückbau und der Neuerrichtung mit vergrößerter Verkaufsfläche in 59439 Holzwickede, Stehfenstraße 8. Gronau.

Internetportal NRW Umweltdaten vor Ort zugegriffen am 12.03.2019 hinsichtlich Informationen zum Schutzgut Wasser

GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH (März 2019): überarbeiteter Geotechnischer Bericht incl. orientierender umwelt- und abfalltechnischer Bewertung. Münster.

Edmund Menzel (Februar 2019): Regenwasserbewirtschaftung Entwässerungstechnischer Entwurf. Bad Sassendorf.

grünplan büro für landschaftsplanung (Mai 2004): Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz zum Bebauungsplan Nr.48 der Gemeinde Holzwickede „Einzelhandelsstandort Stehfenstraße“. Dortmund.

grünplan büro für landschaftsplanung (Januar 2004): Bebauungsplan Nr.48 der Gemeinde Holzwickede „Einzelhandelsstandort Stehfenstraße“ Vorprüfung des Einzelfalls nach UVPg. Dortmund.

BBE Handelsberatung GmbH (September 2017): Auswirkungsanalyse zum geplanten Neubau des Aldi-Discountmarktes in Holzwickede, Stehfenstraße 8. Köln.

Landtag Nordrhein-Westfalen (Februar 2019): Landesentwicklungsplan (LEP NRW). Düsseldorf.

Ambrosius Blanke Ingenieurbüro für Verkehrs- und Infrastrukturplanung (Juli 2018): Verkehrsgutachten zur Erweiterung des ALDI-Marktes am Standort Stehfenstraße. Bochum.

M&P (März 2004): Sanierungsplan für die BEG-Fläche Stehfenstraße in Holzwickede. Essem/Hagen.

M&P (Januar 2004): Baugrunduntersuchung BEG-Fläche Stehfenstraße in Holzwickede. Essem/Hagen.

M&P (Oktober 2003): Flächenrisiko-Detailuntersuchung (FRIDU) BEG-Fläche Stehfenstraße in Holzwickede. Essem/Hagen.

GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH (2019): überarbeiteter Geotechnischer Bericht incl. orientierender umwelt- und abfalltechnischer Bewertung. Herten.

Bezirksregierung Arnsberg (Dezember 2017): Umweltüberwachungsplan der Umweltabteilung der Bezirksregierung Arnsberg. Arnsberg.

Überwachungsplan des Kreises Unna, abrufbar unter: [https://www.kreis-unna.de/fileadmin/user\\_upload/Kreishaus/69/pdf/Formulare\\_69.3\\_ab\\_08-2018/Medienuebergreifende\\_Umweltueberwachung/IED.pdf](https://www.kreis-unna.de/fileadmin/user_upload/Kreishaus/69/pdf/Formulare_69.3_ab_08-2018/Medienuebergreifende_Umweltueberwachung/IED.pdf) (Zugriff erfolgte am 8. April 2019).

Rechtsbezüge:

S A T Z U N G zum Schutz des Baumbestandes der Gemeinde Holzwickede vom 15. Dezember 2017