

UMWELTBERICHT  
GEM. § 2a Abs. 2 BauGB  
ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 075/20  
„NAHVERSORGUNGSMARKT  
BERLINER STRASSE / KUGELWEG“ UND  
ZUR 09. ÄNDERUNG DES  
FLÄCHENNUTZUNGSPLANES 2020 DER STADT  
WERDER (HAVEL) „NAHVERSORGUNGSMARKT  
BERLINER STRASSE / KUGELWEG“

TEIL III DER BEGRÜNDUNG



**Auftraggeber:**

LIDL VERTRIEBS-GMBH & CO. KG  
An der Anhalter Bahn 4  
14979 Großbeeren

**Bebauungsplanung:**

CONSILIUM GMBH  
Haubachstraße 40  
10585 Berlin

**Landschaftsplanung:**

BÜRO HACKENBERG  
Belziger Straße 25  
10823 Berlin

**September 2025**

INHALT	Seite
1 EINLEITUNG	3
1 A    KURZDARSTELLUNG DES INHALTES UND DER ZIELE DES BEBAUUNGSPLANES UND DER 09. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES 2020	3
1 B    DARSTELLUNG DER IN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTEN ZIELE DES UMWELTSCHUTZES	5
1 B 1    Rechtlicher Rahmen	5
1 B 2    Planerischer Rahmen	7
1 B 3    Schutzgebiete und Schutzausweisungen	8
2 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	10
2 A    BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES	10
2 A 1    Schutzgut Mensch und Bevölkerung	10
2 A 2    Schutzgut Kultur und Sachgüter	11
2 A 3    Schutzgut Flora und Fauna	11
2 A 4    Biologische Vielfalt	15
2 A 5    Schutzgut Luft und Klima	16
2 A 6    Schutzgut Landschaft	16
2 A 7    Schutzgut Boden	16
2 A 8    Schutzgut Wasser	16
2 A 9    Schutzgut Fläche	17
2 A 10    Wechselwirkungen	17
2 A 11    Zusammenfassung Bestandsbewertung	18
2 B    PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG UND BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	20
2 C    GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN	33
2 C 1    Schutzgut Mensch und Bevölkerung	35
2 C 2    Schutzgut Kultur und Sachgüter	35
2 C 3    Schutzgut Flora und Fauna	35
2 C 4    Schutzgut Luft und Klima	36
2 C 5    Schutzgut Landschaft	36
2 C 6    Schutzgut Boden	37
2 C 7    Schutzgut Wasser	37
2 C 8    Schutzgut Fläche	37
2 C 9    Schutzgut Biologische Vielfalt	38
2 C 10    Wechselwirkungen	38
2 C 11    Zusammenfassung Kompensation	38
2 C 12    Nicht untersuchungsrelevante Belange des Umweltschutzes	40
2 C 13    Empfehlung von textlichen Festsetzungen gem. BauGB § 9 Absatz 1	41
2 C 14    Maßnahmen im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens	45
2 D    PLANUNGALTERNATIVEN	46
3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN	48
3 A    BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN	48
3 B    BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG	48
3 B 1    Überwachung von Maßnahmen gem. Empfehlungen textlicher Festsetzungen gem. BauGB § 9 Absatz 1	48
3 B 2    Überwachung von Maßnahmen im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens	49
3 D    ABWÄGUNGSRELEVANTE AUSWIRKUNGEN	50
3 D 1    Störfallbetrachtung	50
3 D 2    Auswirkungen auf den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden	50
3 D 3    Auswirkungen auf Landschaftsbild sowie Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts	51
3 D 4    Auswirkungen auf Schutzgut § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b) BauGB	51

3 D 5	Auswirkungen auf den Klimaschutz	52
3 D 6	Auswirkungen auf geschützte Arten (§ 44 BNatSchG)	52
3 E	PFLANZENLISTEN	54
3 E 1	HINWEISE ZU ARTENFESTSETZUNGEN	54
	QUELLEN UND LITERATURVERZEICHNIS	<b>56</b>
	ABBILDUNGSVERZEICHNIS	57
	TABELLENVERZEICHNIS	57
	ANHANG	57

## 1 EINLEITUNG

### 1 A KURZDARSTELLUNG DES INHALTES UND DER ZIELE DES BEBAUUNGSPLANES UND DER 09. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES 2020

Die Lidl Vertriebs GmbH & Co. KG plant den Abbruch des bestehenden Lebensmittelmarktes und Neubau eines größeren Marktes, inkl. Stellplatzanlage. Das Angebot soll zudem um einen Bäcker mit Café erweitert werden. Mit dem Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 17.09.2020 (Beschluss Nr. BSVV/0231/20) wurde das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 075/20 „Nahversorgungsmarkt Berliner Straße/ Kugelweg“ förmlich eingeleitet. Mit dem Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 17.09.2020 (Beschluss Nr. BSVV/0214/20) wurde gleichzeitig die Einleitung der 9. Änderung des aktuellen Flächennutzungsplanes 2020 für die Teilfläche des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 075/20 beschlossen. Der Flächennutzungsplan durchläuft sein Änderungsverfahren parallel zum Bebauungsplan Nr. 075/20. Dementsprechend erfolgt das Aufstellungsverfahren für den Bebauungsplan im Parallelverfahren nach § 8 Absatz 3 BauGB.

Die Beschlüsse wurden gemäß § 2 Absatz 1 BauGB ortsüblich im Amtsblatt für die Stadt Werder (Havel) am 08.07.2021 öffentlich bekannt gemacht.

Aus den Ergebnissen der öffentlichen Auslegung nach § 3 Absatz 2 und § 4 Absatz 2 BauGB ergibt sich, dass das Aufstellungsverfahren für den Bebauungsplan im Regelverfahren fortgeführt werden soll. Für ein solches Verfahren ist ein Umweltbericht gemäß § 2a BauGB vorgeschrieben.

Ziel des Bauleitplans ist die Sicherung des Nahversorgungsstandortes sowie eine geordnete städtebauliche Entwicklung. Mit dem B-Plan wird die Nutzungsänderung von Teilflächen und damit Eingriffe wie die Versiegelung von Flächen sowie der Verlust von Vegetationsstrukturen vorbereitet.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sind für das Gebiet die grünordnerischen Belange zu konkretisieren und die entsprechenden Festsetzungsvorschläge in den B-Plan zu integrieren.

Sind aufgrund der Aufstellung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, so ist gemäß § 18 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB, Stand 20.12.2023) zu entscheiden.

Der B-Plan wird nun im Regelverfahren gem. § 8 BauGB aufgestellt. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens zu berücksichtigen. Hierfür wurde gem. § 1a eine Umweltprüfung durchgeführt und in diesem vorliegenden Umweltbericht beschrieben. Als Ergebnis werden die grünordnerischen Belange konkretisiert und erforderliche Schutz-, Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ermittelt.

Mit der zuvor erarbeiteten überschlägigen Vorprüfung (Stand 07/2022) wurden die gemäß § 17 Abs. 4 BNatSchG erforderlichen Angaben zur Beurteilung des Eingriffs gemacht, um die Rechtsfolgen gemäß den §§ 13ff BNatSchG in Verbindung mit den §§ 6ff BbgNatSchAG im Verfahren bestimmen zu können. Diese Ergebnisse wurden im vorliegenden Umweltbericht mit einbezogen.

Der vorliegende Umweltbericht beinhaltet gem. § 2 Absatz 4 und § 2a Satz 2 Nummer 2 folgende Bestandteile:

#### 1. Einleitung mit folgenden Angaben:

- Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans
- Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind und der Art, wie diese berücksichtigt wurden

#### 2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 ermittelt wurden:

- Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)
- Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung
- Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen
- In Betracht kommende anderweitige Planungsalternativen
- Beschreibung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen, wenn vorliegend

3. zusätzliche Angaben:

- Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind
- Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt
- allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage
- Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden

**Städtebauliche Kennwerte**

Fläche	m <sup>2</sup>	GRZ	m <sup>2</sup> beanspruchte Grundfläche
Gesamtfläche B-Plan 075/20	8.582		
Zulässige Überschreitung Grundflächenzahl (gem. 2. Entwurf B-Plan 075/20)		0,82	
zulässige Versiegelung (gem. 2. Entwurf B-Plan 075/20)			7.037
Grünflächen			1.531

Tab.1: Städtebauliche Kennwerte, Stand Juli 2025

Eine Veränderung der städtebaulichen Kennwerte hat sich in Folge einer Bereinigung der Flächen für öffentliche Verkehrsnutzung Kugelweg & Berliner Straße und einem damit verbundenen Teilflächenverkauf (s. Lageplan Neubau Lidl Werder Berliner Straße, Grafen & Kisser GmbH, Juli 2025) ergeben.

## 1 B DARSTELLUNG DER IN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES

Die folgenden einschlägigen Gesetze, Pläne / Programme und Hinweise haben im Umweltbericht besondere Beachtung gefunden. Die genannten Ziele sollen durch die grünordnerischen Festsetzungen berücksichtigt und umgesetzt werden.

### 1 B 1 Rechtlicher Rahmen

#### GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPG), 23.10.2024

#### BUNDESNAATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG), 23.10.2024

Gemäß BNatSchG § 1 Abs. 1 und für den Artenschutz gem. §44 sind Natur und Landschaft so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass:

- die biologische Vielfalt,
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).

#### BRANDENBURGISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNAATURSCHUTZGESETZ (BbgNatSchAG), 05.03.2024

Das BbgNatSchAG macht keine gesonderten Aussagen bzgl. der Ziele des Naturschutzes und der Landespflege (§1 BNatSchG). Es gelten die Regelungen gem. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

#### GEHÖLZSCHUTZVERORDNUNG POTSDAM-MITTELMARK (GehölzSchVO PM), 29.09.2011

Das Plangebiet liegt zwar im baurechtlichen Innenbereich, daher ist die GehölzSchVO PM gemäß § 1 nicht anzuwenden. Da die Stadt Werder (Havel) aber über keine eigene kommunale Baumschutzverordnung verfügt, wird die GehölzSchVO PM dennoch zur Orientierung herangezogen.

Gemäß GehölzSchVO sind Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 60 cm in 130 cm Stammhöhe geschützt. Pro 40 cm Stammumfang ist ein Ersatzbaum mit 12-14 cm Stammumfang zu pflanzen. Die Beseitigung eines geschützten Baumes ist ausgleichspflichtig.

Grundlage für die Ermittlung von Baumverlust in diesem Gutachten sind daher die Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE). Für die ersten 60 cm Stammumfang sind zwei Ersatzbäume zu pflanzen, darüber pro angefangene 15 cm je ein Baum. Die Ersatzbäume sind mindestens in der Qualität Ballenware, 2x verpflanzt, StU 10-12 bzw. 12-14 cm zu pflanzen.

#### BUNDESBODENSCHUTZGESETZ (BBodSchG), 25.02.2021

Das BBodSchG nennt den Grundsatz der Sicherung und / oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen. Demnach sollen Beeinträchtigungen so weit wie möglich vermieden werden.

Zweck des Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

#### WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG), 22.12.2023

Der Zweck des WHG ist, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Flora und Fauna sowie als nutzbares Gut zu schützen. Die weiteren Vorgaben des Gesetzes sind zu beachten.

BRANDENBURGISCHES WASSERGESETZ (BbgWG), 05.03.2024

Die Versiegelung des Bodens oder andere Beeinträchtigungen der Versickerung zur Grundwasserneubildung dürfen nur so weit erfolgen, wie dies unvermeidbar ist. Soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen, ist Niederschlagswasser zu versickern. Die Gemeinden können im Einvernehmen mit der Wasserbehörde durch Satzung vorsehen, dass Niederschlagswasser auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, versickert werden muss.

NIEDERSCHLAGSWASSER-BESEITIGUNGSSATZUNG STADT WERDER (HAVEL), 29.04.2011

§4 Anschluss- und Benutzungsrecht

(1) Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, vollständig zu versickern oder dort zu nutzen.

Bei der Beseitigung des Niederschlagswassers auf dem Grundstück ist die Versickerungsfähigkeit des Grundstücks auszuschöpfen und dabei die Reinigungsfähigkeit der belebten und begrünteten oberen Bodenschicht vollständig auszunutzen (oberirdische Versickerung).

(2) In dem Umfang, in dem eine solche Versickerung ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist, besteht kein Anschluss- und Benutzungsrecht an die öffentlichen Niederschlagsentwässerungsanlagen.

(3) Das Anschlussrecht erstreckt sich nur auf solche Grundstücke, bei denen eine Beseitigung von Niederschlagswasser auf dem Grundstück nicht oder nur teilweise möglich ist und die an eine betriebsfertige und aufnahmefähige öffentliche Niederschlagsentwässerungsanlage angeschlossen werden können.

Ist eine Beseitigung von Niederschlagswasser auf dem Grundstück nicht oder nur teilweise möglich, so haben die Grundstückseigentümer dies nach Aufforderung nachzuweisen.

§ 7 Entwässerungsgenehmigung

(1) Die Entwässerungsgenehmigung der Stadt ist einzuholen

- a) für den Anschluss an die öffentlichen Niederschlagsentwässerungsanlagen und deren Benutzung,
- b) für die Errichtung und wesentliche Änderungen von Grundstücksentwässerungsanlagen, die an öffentliche Niederschlagsentwässerungsanlagen angeschlossen werden,
- c) für wesentliche Änderungen der eingeleiteten Niederschlagswassermenge oder der Niederschlagswasserzusammensetzung.

(2) Änderungen nach (1) a) bis c) sind der Stadt schriftlich mitzuteilen. Die Stadt entscheidet dann unter Berücksichtigung von Art und Umfang, ob Änderungsgenehmigungen erforderlich sind.

(3) Ist für ein Bauvorhaben eine Baugenehmigung oder eine Bauanzeige erforderlich, so ist der Entwässerungsantrag spätestens gleichzeitig mit dem Bauantrag bzw. der Bauanzeige einzureichen.

KREISLAUFWIRTSCHAFTSGESETZ (KrWG), 02.03.2023

§ 7 Grundpflichten der Kreislaufwirtschaft

(1) Die Pflichten zur Abfallvermeidung richten sich nach § 13 sowie den Rechtsverordnungen, die auf Grund der §§ 24 und 25 erlassen worden sind.

(2) Die Erzeuger oder Besitzer von Abfällen sind zur Verwertung ihrer Abfälle verpflichtet.

BRANDENBURGISCHE BAUORDNUNG, 28.09.2023

§ 32a Photovoltaikanlagen für die Stromerzeugung auf Dächern

(1) Bei der Errichtung von Gebäuden, die mindestens eine Dachfläche von 50 Quadratmeter aufweisen, sind mindestens 50 Prozent der Dachfläche mit Photovoltaikanlagen auszustatten. Dies gilt u.a. bei Gebäuden, die überwiegend gewerblich genutzt werden.

(2) Bei der Errichtung einer für eine Solarnutzung geeigneten offenen Stellplatzanlage, welche einem Gebäude dient, bei dem es sich nicht um ein Wohngebäude handelt, mit mehr als 35 Stellplätzen für Kraftfahrzeuge ist über der für eine Solarnutzung geeigneten offenen Stellplatzfläche eine Photovoltaikanlage zu installieren, wenn der Antrag auf Baugenehmigung ab dem 1. Juni 2024 bei der Bauaufsichtsbehörde eingeht. Die Installation einer solarthermischen Anlage zur Wärmeerzeugung steht der Erfüllung nach Satz 1 gleich.

(3) Die Pflichten nach Absatz 1 und 2 entfallen,

1. wenn ihre Erfüllung im Einzelfall

- a) anderen öffentlich-rechtlichen Pflichten widerspricht,
- b) technisch unmöglich ist oder

c) wirtschaftlich nicht vertretbar ist

oder

2. so weit auf der Dachfläche solarthermische Anlagen errichtet werden sollen.

Die Bauaufsichtsbehörde kann für Parkplätze, insbesondere aus städtebaulichen Gründen, Ausnahmen oder Befreiungen von den Anforderungen nach Absatz 1 und 2 erteilen.

#### HINWEISE ZUM VOLLZUG DER EINGRIFFSREGELUNG (HVE), 2009

Die HVE wurde bei der Ermittlung der Kompensationsmaßnahmen als Richtwert berücksichtigt. Eventuelle Abweichungen werden in den jeweiligen Kapiteln erläutert.

## 1 B 2 Planerischer Rahmen

#### LANDESENTWICKLUNGSPLAN HAUPTSTADTREGION BERLIN-BRANDENBURG (LEP HR), 1. Juli 2019

Der LEP HR folgt dem Grundsatz „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“. Das Plangebiet liegt innerhalb des Gestaltungsraums Siedlung, Werder (Havel) ist Mittelzentrum in Funktionsteilung mit der Stadt Beelitz. Östlich liegt mit der Stadt Potsdam ein Oberzentrum. Die Stadt Werder (Havel) ist umgeben von Flächen für den Freiraumverbund.

#### LANDSCHAFTSPROGRAMM BRANDENBURG (LAPRO), 2001

Für das B-Plan-Gebiet und die nähere Umgebung stellt das LaPro unter anderem als Entwicklungsziele dar:

- Die Verbesserung der Umwelt- und Lebensqualität in den Siedlungsbereichen
- Berücksichtigung des Biotopschutzes im besiedelten Bereich
- Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten mit vorwiegend durchlässigen Deckschichten
- Erhalt der Kernflächen des Naturschutzes (Großer Plessower See)
- Entwicklung der Freiräume im Berliner Umland

#### LANDSCHAFTSRAHMENPLAN POTSDAM-MITTELMARK (LRP), 19.07.2006

Der Landschaftsrahmenplan formuliert für das Plangebiet die folgenden Entwicklungsziele:

- Aufwertung sonstiger Siedlungsbereiche
- vorrangige Sanierung von Altlasten in Gebieten mit sehr hoher Grundwassergefährdung
- nördlich und südlich des Plangebietes: Erhalt von Gärten, Grün- und Freiflächen in Siedlungsräumen

#### FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (FNP), 15.05.2008, Stand 7. Änderung 13.02.2020

- Für das Plangebiet relevant ist die Fassung der 8. Änderung (11/2021)
- Das Plangebiet ist entlang der B1 als gemischte Baufläche dargestellt, ein Teil der östlichen Erweiterungsfläche als Wohnbaufläche.
- Die Stadtverordneten haben die Fortschreibung des aktuellen Flächennutzungsplanes 2020 für die gesamte Stadt Werder (Havel) und Ortsteile beschlossen. Dieser Einleitungsbeschluss ist am 31. März 2022 im Amtsblatt bekanntgegeben worden. Die 9. Änderung des noch rechtswirksamen Flächennutzungsplanes im Bereich des aufzustellenden Bebauungsplanes war hier dennoch erforderlich, weil für die Fortschreibung noch keine Planreife vorliegt.
- Parallelverfahren zum Bebauungsplan: Mit dem Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 17.09.2020 (Beschluss Nr. BSVV/0214/20) wurde die Einleitung der 9. Änderung des aktuellen Flächennutzungsplanes 2020 für die Teilfläche des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 075/20 beschlossen. Der Flächennutzungsplan durchläuft sein Änderungsverfahren parallel zum Bebauungsplan Nr. 075/20. Beide Verfahren werden zusammen abgeschlossen sein. Dementsprechend erfolgt das Aufstellungsverfahren für den Bebauungsplan im Parallelverfahren nach § 8 Absatz 3 BauGB.
- Mit der 9. Änderung des aktuellen Flächennutzungsplanes 2020 kann für den Bebauungsplan Nr. 075/20 angenommen werden, dass seine Festsetzungen aus den künftigen Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt sein werden und dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB entspricht.

#### LANDSCHAFTSPLAN STADT WERDER (HAVEL) (LP), Fortschreibung 2007

- Das Plangebiet ist als Siedlungsfläche dargestellt

- für die Umgebung: Erhalt von Gärten und Obstbeständen der Siedlungsbereiche
- Die Stadtverordneteversammlung hat am 17.01.2022 parallel zur Fortschreibung des Flächennutzungsplanes mit Beschluss Nr. BSVV/0492/21 auch die Fortschreibung des Landschaftsplanes eingeleitet. Dieser fließt als Fachplan in den Flächennutzungsplan 2040 ein. Im Entwurf, Stand 19.02.2025 ist der Bereich des Plangebietes als Siedlungsfläche dargestellt.

### 1 B 3 Schutzgebiete und Schutzausweisungen

Das Plangebiet liegt in der Zone III des Wasserschutzgebietes Werder (Havel) (WSG-ID 2851). Die Vorgaben der Schutzgebietsverordnung sind zu beachten.

Im Plangebiet selbst befinden sich keine weiteren Schutzgebiete. Die Schutzgebiete in der näheren Umgebung sind vom Vorhaben nicht betroffen. Dies sind insbesondere die Naturschutzgebiete „Glindower Alpen“, „Kleiner Plessower See“ und „Wolfsbruch“; das Landschaftsschutzgebiet „Potsdamer Wald- und Havelseengebiet“; die FFH-Gebiete „Glindower Alpen“, „Streuwiesen bei Werder“, „Kleiner Plessower See“, „Wolfsbruch“ und „Mittlere Havel Ergänzung“; sowie das „Vogelschutzgebiet Mittlere Havelniederung“.

Aufgrund der Lage der Schutzgebiete in der näheren Umgebung wurde eine Prüfung hinsichtlich der möglichen Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten vorgenommen. Dabei wurde festgestellt, dass sich die nächsten FFH-Schutzgebiete, insbesondere die FFH-Schutzgebiete „Streuwiesen bei Werder“ (DE3643304), Glindower Alpen (DE3643303) sowie Mittlere Havel Ergänzung (DE3542305) in einer Entfernung von mindestens 1000 m oder mehr befinden und keine unmittelbare räumliche oder funktionale Verbindung zum Planungsgebiet besteht.

Gemäß § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind Natura 2000-Gebiete vor erheblichen Beeinträchtigungen zu schützen. Aufgrund der genannten Entfernung sind durch das Plangebiet keine direkten oder indirekten Auswirkungen auf die Schutzgebiete zu erwarten. Insbesondere liegen keine Emissionen, Wasserveränderungen oder anderen Einflussfaktoren vor, die die Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete beeinträchtigen könnten.

Somit sind die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes eingehalten. Eine weitergehende FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

Name	Mindestentfernung zum Geltungsbereich	Richtung
FFH-Gebiet „Streuwiesen bei Werder“, DE3643304	1.050 bzw. ca. 1.300 m	Norden, Westen
FFH-Gebiet „Glindower Alpen“, DE3643303, auch NSG	ca. 1.600 m	Süden
FFH-Gebiet „Mittlere Havel Erweiterung“, DE3643305	ca. 2.200 m	Osten
LSG „Potsdamer Wald- und Havelseengebiet“	ca. 150 m	in Umgebung

Tab.2: Entfernung nahegelegener Schutzgebiete

Drei Baudenkmale befinden sich im unmittelbaren bzw. näheren Umfeld des Plangebietes. Das Wohnhaus eines Obstzüchtergehöfts, Kugelweg 35 (09191434), eine Villa mit Wirtschaftsgebäuden, Pförtnerhaus, Einfriedung und Garten, Berliner Straße 104 (09190936) sowie ein Obstgärtnergehöft, bestehend aus Wohnhaus, Einfriedung, Ziegelpflasterung und zwei Wirtschaftsgebäuden, Berliner Straße 122 (09190939). Die Baudenkmale sind nicht vom Vorhaben betroffen.

Im weiteren Umfeld sind mehrere Bodendenkmale vorhanden, überwiegend bzgl. historischer Siedlungsstrukturen. Die Bereiche sind nicht vom Vorhaben betroffen und werden daher hier nicht weiter behandelt.

In der Grünanlage Unter den Linden / Potsdamer Straße befindet sich eine Blutbuche, die als Naturdenkmal eingetragen ist (656-02). Der Baum ist nicht vom Vorhaben betroffen.

Es gelten die aktuellen Satzungen und Verordnungen für den Natur- und Artenschutz sowie den Denkmalschutz.

#### B-PLÄNE in der Umgebung

Im Umfeld des Plangebietes gibt es mehrere rechtskräftige Bebauungspläne, unter anderem B-Plan 003/91 Strengfeld, B-Plan 010/92 Wachtelwinkel, B-Plan 16/01 und 16/01/14 Ortszentrum Glindow. In den genannten Plänen werden Aussagen zur Pflanzung von Bäumen bei Stellplatzanlagen gemacht. Überwiegend ist die Pflanzung von 1 Baum je 4-5 Stellplätze festgesetzt, Pflanzqualität 2-3 x verpflanzt, Stammumfang 18-20 cm oder 16-18 cm.

#### STÄDTEBAULICHER LEITGEDANKE

Ziel der Planung ist die Sicherung des Nahversorgungsstandortes in Werder (Havel). Dies soll unter den Gesichtspunkten einer geordneten städtebaulichen Entwicklung erfolgen.

#### BERÜCKSICHTIGUNG ALS GEBIETSSPEZIFISCHE ENTWICKLUNGSZIELE

In Anlehnung an die aufgeführten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie der Zielvorgaben durch die übergeordneten Planungen werden in Verbindung mit der Bestandssituation und ihrer Bewertung die folgenden gebietspezifischen Entwicklungsziele abgeleitet:

- Innenentwicklung und Nachverdichtung vor Außenentwicklung
- keine Zersiedlung
- Aufwertung von Siedlungsbereichen unter Berücksichtigung des Arten- und Biotopschutzes
- Sicherung der Bodenfunktionen
- Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit
- Verwendung naturreaumtypischer und standortgerechter Pflanzen

## 2 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

### 2 A BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES

Das zu betrachtende Plangebiet liegt im Landkreis Potsdam-Mittelmark in der Stadt Werder (Havel) (Gemarkung Werder (Havel), Flur 9, Flurstücke 46 anteilig, 218 anteilig, 258, 263, 727, 740 bis 746). Es hat eine Größe von ca. 8.582 m<sup>2</sup>. Der Geltungsbereich wird begrenzt durch die Berliner Straße (B1) im Südwesten, den Kugelweg im Südosten, sowie die Bebauung und die Gärten an den Straßen Lietzes Weg (Westen) und Brandenburger Straße (Norden). Auf den Flurstücken 258 und 263 wurde die vorhandene Bebauung abgerissen, auf dem Flurstück 746 befindet sich der bestehende Lidl-Markt mit Stellplätzen, bei den Flurstücken 727, 741 und 743 handelt es sich überwiegend um Gartenbrachen. Die stadträumliche Lage des Untersuchungsgebietes ist der Abb. 1 zu entnehmen.

Gegenüber der Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls (Hackenberg, Juli 2022) hat sich eine Veränderung der vorherigen Nummerierung der Flurstücke im B-Plan (Stand 09/22) in Folge einer Bereinigung der Flächen für öffentliche Verkehrsnutzung Kugelweg & Berliner Straße und einem damit verbundenen Teilflächenverkauf (s. Lageplan Neubau Werder, Grafen & Kisser GmbH, Stand 04.07.2025) ergeben.

Diese Veränderung bewirkt eine Verkleinerung des Geltungsbereiches um ca. 76 m<sup>2</sup>, welche in den folgenden überarbeiteten Bilanzierungen aktualisiert und erneut geprüft wurde.

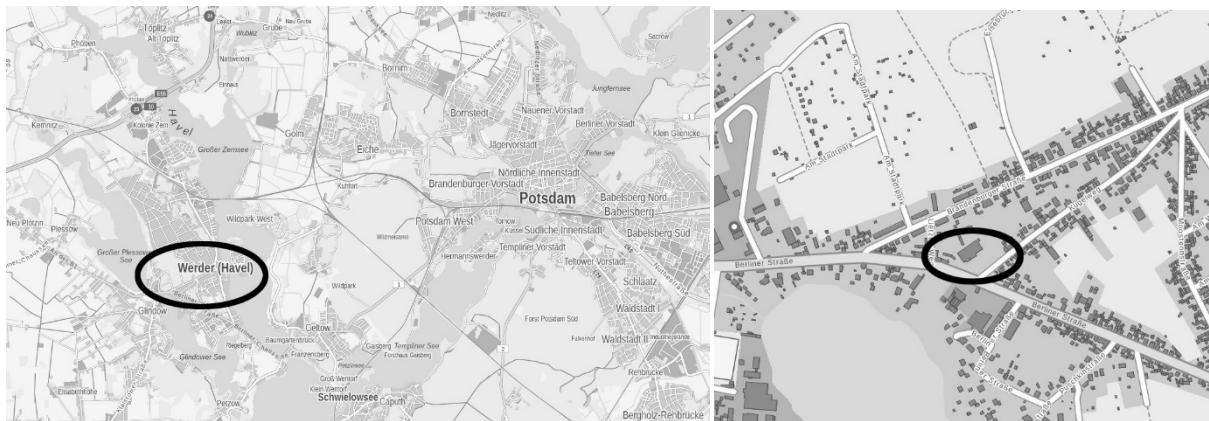


Abb. 1: Lage im Raum

#### 2 A 1 Schutzgut Mensch und Bevölkerung

Bezüglich des Menschen sind die Aspekte Gesundheit und Wohlbefinden, Wohnen und Wohnumfeld sowie Erholung und Freizeit zu betrachten.

Das Plangebiet liegt an der B1 (Berliner Straße), einer Hauptverbindungsstraße zwischen Potsdam (und Berlin) und der Autobahn-Anschlussstelle Groß Kreuz (A10). Der Siedlungsbereich ist bioklimatisch belastet durch verkehrsbedingte Emissionen. Die Umgebung ist westlich, nördlich und östlich überwiegend geprägt durch Wohnen, südlich befindet sich auf der anderen Seite der B1 ein größeres Gewerbegebiet mit Einzelhandel. Der Flächennutzungsplan 2020 stellt den derzeit bebauten Teil des Plangebiets als gemischte Baufläche, die Erweiterungsfläche nach Nordosten als Wohnbaufläche dar. Der öffentliche Nahverkehr beschränkt sich im Umfeld des Plangebietes auf Busse. Regionalbahn und S-Bahn sind erst in deutlicher Entfernung (> 2,5 km) vorhanden. Die Autobahn-Anschlussstelle Groß Kreuz (A10) ist ca. 6,5 km entfernt.

Die Bevölkerungsdichte in der Stadt Werder (Havel) liegt mit 230 Einwohnern/km<sup>2</sup> deutlich über dem Landesdurchschnitt (85 Einwohner je km<sup>2</sup>). Die Stadt hatte zum 31. Dezember 2023 insgesamt 26.951 Einwohner und hat eine Fläche von 117,6 km<sup>2</sup>.

In Werder (Havel) gibt es mehrere Gesundheitseinrichtungen, die unterschiedliche medizinische und therapeutische Leistungen anbieten. Die Havel-Therme ist eine Wellness- und Spa-Einrichtung mit einem Thermenbereich, verschiedenen Saunen sowie einem Sport- und Familienbad, die zur Erholung dienen. Zudem gibt es zahlreiche Ärzte, Zahnärzte und Fachärzte, die in Werder (Havel) tätig sind.

In Werder (Havel) gibt es mehrere Möglichkeiten zur Nahversorgung, darunter der auf dem Plangebiet befindliche Lidl Markt. Unterschiedliche Märkte bieten eine Vielzahl an Produkten des täglichen Bedarfs an. Insgesamt bietet die Stadt eine gut ausgebaute Infrastruktur, die den Bewohnern eine bequeme Versorgung ermöglicht.

Werder (Havel) verfügt in der Kernstadt über ein vielfältiges Schulangebot für verschiedene Bildungsstufen. Neben mehreren Grundschulen, darunter die Grundschule Glindow, die Grundschule Carl-von-Ossietzky und die Karl-Hagemeister-Grundschule, gibt es auch weiterführende Schulen wie die Carl-von-Ossietzky-Oberschule und das Ernst-

Haeckel-Gymnasium, das bilinguale Klassen anbietet. Darüber hinaus ermöglicht das Oberstufenzentrum Werder eine berufliche Ausbildung, während die Schule am Plessower See einen sonderpädagogischen Schwerpunkt setzt. Mit der Freien Waldorfschule Christian Morgenstern bietet die Stadt zudem eine alternative pädagogische Bildung. Insgesamt gibt es in Werder (Havel) zahlreiche Bildungsangebote.

Die nächstgelegenen Wohngebäude befinden sich westlich, nördlich sowie östlich des Plangebiets und schließen mit den Grundstücken direkt daran an. Südlich der Berliner Straße befinden sich kleinere Gewerbebauten sowie Dienstleister.

Laut verkehrstechnischer Untersuchung beläuft sich die derzeitige tägliche Verkehrsstarke (DTV) in der Berliner Straße auf rund 13.500 Kfz pro Tag. Der Schwerverkehrsanteil liegt bei ca. 2,7 %. Die Straßenverkehrsprognose 2030 des Landes Brandenburg gibt für den relevanten Abschnitt der Berliner Straße eine durchschnittliche werktägliche Verkehrsstärke (DTVw) von 12.000 Kfz pro Tag und einen Schwerverkehrsanteil von 4 % des DTVw pro Tag an (Verkehrstechnische Untersuchung, RAMBOLL Deutschland GmbH, 05/2024).

Im Gegensatz zur öffentlichen Verkehrsanbindung ist die Qualität bzgl. Erholung und Freizeit insgesamt sehr gut. Auf und an den Seen sind unterschiedliche Wassersportangebote, Badestellen und Campingplätze vorhanden. Die Havel-Therme ergänzt dieses Angebot. Die Nähe zum Umland mit diversen Schutzgebieten bietet viel Raum zur Freizeitgestaltung.

Insgesamt wird der Wert des Plangebietes für das Schutzgut Mensch als mittel eingestuft. Dies begründet sich durch die bioklimatische Belastung durch die B1. Für die Vergrößerung des bestehenden Einzelhandels-Angebotes ist die Lage geeignet.

## 2 A 2 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Bau-, Natur- oder Bodendenkmale. Die Denkmale in der näheren Umgebung (siehe Kapitel 1B) sind vom Planvorhaben nicht betroffen. Es bestehen auch keine Sichtbeziehungen zu besonders wertvollen Elementen. Der Wert bzgl. des Schutzgutes Kultur und Sachgüter wird als gering eingestuft.

## 2 A 3 Schutzgut Flora und Fauna

### Biotoptypen

Im Juli 2020 wurde für das Plangebiet eine Biotoptypenkartierung nach den Kartiereinheiten der Biotopkartierung Brandenburg (LUA Bbg. 15.01.2007) erstellt und die Biotope bewertet (siehe Abb. 2: Lageplan Biotoptypen).

Es wurden folgende Biotoptypen kartiert (aktual. Flächenangaben, Stand 05/2025):

032491 – ruderale Staudenflur, weitgehend ohne Gehölzbewuchs 511 m<sup>2</sup>

Bis 2017 war auf den Flurstücken 741 und 743 im Bereich am Kugelweg noch Bebauung vorhanden. Diese ist mittlerweile abgerissen, der Boden ist verdichtet. Auf den Flächen hat sich eine Staudenflur mit typischen Arten der Schuttfuren gebildet. Da es sich um eine kleine Fläche eines ungefährdeten Biotoptyps handelt, ist der Wert bzgl. der Flora gering. Bezüglich der Fauna wurde anhand einer Potentialanalyse (s. Artenschutzgutachten, TRIAS PLANUNGSGRUPPE, 07/2021) eine mögliche Betroffenheit vorkommender europäisch geschützter Arten geprüft. Im Rahmen einer Relevanzprüfung wurden die potenziell vorkommenden Arten herausgefiltert, für die artenschutzrechtliche Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG zu erwarten sind. Alle Arten, für die ein Vorkommen aufgrund ihrer Verbreitung bzw. ihrer Ansprüche an den Lebensraum auszuschließen ist, wurden nicht weiter geprüft (s. Artenschutzgutachten, TRIAS PLANUNGSGRUPPE, 07/2021).

Im Ergebnis der Relevanzprüfung verblieben Potentiale für Zauneidechsen und unterschiedliche Brutvogelarten, darunter Freibrüter sowie Höhlen- und Nischenbrüter. Alle geprüften Käfer-, Insekten- und Schmetterlingsarten erfüllten keine Relevanz.

Aufgrund dieser verbliebenen Potentiale wird dem Biotoptyp in der Gesamtheit eine mittlere Wertigkeit gegeben.

Eine Untersuchung und Einschätzung dieses Potentials anhand des Artenschutzgutachtens (s. Artenschutzgutachten, TRIAS PLANUNGSGRUPPE, 07/2021) erfolgt unter dem Punkt „Faunistische Untersuchungen“.

10113 – Gartenbrache 1.683 m<sup>2</sup>

Die übrigen Teile der Flurstücke 741 und 743 wurden bis 2017 als Garten genutzt, die Flächen auf Flurstück 727 bis 2018. Dort stehende Lauben wurden 2019 abgerissen. Die Flächen sind strukturreich gegliedert mit teilweise altem Obstbaumbestand und Gräserfluren. Die Flächen haben einen hohen Wert für Flora und Fauna.

12312 – Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (im Betrieb) 2.463 m<sup>2</sup>

Der bestehende Lebensmittelmarkt inkl. der Anlieferung und einigen Nebenanlagen stellt keinen Wert für Flora und Fauna dar. Die unversiegelten Flächen nehmen mit einer Größe von ca. 560 m<sup>2</sup> ca. 23 % ein, sind jedoch stark anthropogen beeinträchtigt. Der Wert ist daher gering.

126422 – Parkplatz, teilversiegelt, ohne Baumbestand 3.197 m<sup>2</sup>

Der zum Lebensmittelmarkt gehörende Parkplatz besteht aus vollversiegelten Fahrflächen und Gehwegen (1.897 m<sup>2</sup>) und Stellplätzen mit Rasenfugenpflaster (795 m<sup>2</sup>). Gerahmt und aufgeteilt wird die Fläche durch Vegetationsflächen (485 m<sup>2</sup>). Der Bewuchs besteht überwiegend aus nichtheimischen Gehölzen wie Purpurbeere (*Symphoricarpos*) und Strauchmispel (*Cotoneaster*). Die Pflanzflächen sind in mehreren Bereichen erheblich durch Trampelpfade gestört. Teilflächen sind ohne Bewuchs und dafür mit Grobkies aufgefüllt. Am Kugelweg stehen drei Spitzahorn-Bäume, an der nordwestlichen Grenze zwei weitere. Da diese nicht im direkten Zusammenhang mit dem Parkplatz stehen, wurde der Biotoptyp ‚ohne Baumbestand‘ gewählt. Der Wert der Flächen ist für Flora und Fauna gering.

12730 – Bauflächen / Baustellen 727 m<sup>2</sup>

Die Bebauung auf den Flurstücken 258 und 263 wurde abgebrochen, die Arbeiten waren zum Zeitpunkt der letzten Kartierung noch nicht beendet. Die Flächen waren stark verdichtet und nahezu ohne Bewuchs. Inzwischen liegen die Flurstücke als Baubrachen vor. In Teilen wird noch Material gelagert. Der Wert für Flora und Fauna ist gering.

#### Einzelbäume

Einzelbäume im Plangebiet werden nach der GehölzSchVO des Landkreises Potsdam-Mittelmark, in Verbindung mit der HVE behandelt. Die Obstbäume in den Gartenbrachen sind nicht geschützt und werden über den Biotoptyp weiter behandelt.

Im Plangebiet befinden sich 7 Bäume, von denen 3 einen Stammumfang von über 60 cm aufweisen. Es handelt sich um 5 Spitz-Ahorne im Parkplatzbereich (Nr. 1-5), eine Robinie an der nördlichen Grundstücksgrenze (Nr. 12) sowie eine strauchförmig gewachsene Pappel nördlich des Bestandsgebäudes (Nr. 16).

Bei den Nr. 1-3 handelt es sich um die auf dem Grundstück zu pflanzenden Ersatzbäumen gem. Vereinbarung Lidl GmbH und dem Bauamt der Stadt Werder (Havel) vom 27.11.2002. Die weiteren erforderlichen 10 Bäume gem. Auflage der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark vom 20.02.2001 konnten wg. der Auflagen aus der wasserrechtlichen Genehmigung zum Bau von Mulden auf dem Grundstück nicht gepflanzt werden. Es wurde davon ausgegangen, dass eine Pflanzung in die Mulden die Entwicklung der Bäume einschränkt.

Die übrigen Bäume befinden sich außerhalb des Geltungsbereichs. Da nicht sicher ist, ob diese Bäume bei Umsetzung der Baumaßnahmen im Wurzelbereich betroffen sein könnten, müssen entsprechende Schutzmaßnahmen als Vermeidungsmaßnahme getroffen werden.

Die 5 teils mehrstämmigen Säulenpappeln (Nr. 6-8 und 10-11) auf dem Flurstück 20/1 sowie die große Pappel auf dem Flurstück 246 (Nr. 15) an der nördlichen Grundstücksgrenze sind gemäß der BbgBaumSchV nicht geschützt. Insbesondere sollte der Baum Nr. 15, auch wenn er nicht im Geltungsbereich liegt, in seinem Wurzelbereich geschützt werden, da er auf Grund des Alters einen hohen Wert, auch für die Avifauna hat. Vorsorglich soll zur Vermeidung einer Wurzelverletzung während der Baumaßnahmen, eine entsprechende Vermeidungsmaßnahme für den möglichen Wurzelbereich dieser Bäume formuliert werden.

Flora und Fauna - Biotope		Bewertung	
032491	ruderales Staudenflur, weitgehend ohne Gehölzbewuchs 511 m <sup>2</sup>	mittel	
10113	Gartenbrache 1.683 m <sup>2</sup>	hoch	
12312	Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (im Betrieb) 2.463 m <sup>2</sup>	gering	
126422	Parkplatz, teilversiegelt, ohne Baumbestand 3.197 m <sup>2</sup>	gering	
12730	Bauflächen / Baustellen 727 m <sup>2</sup>	gering	
Einzelbäume (gem. Vermesserplan 13.12.2023)		Schutzstatus	
Bäume im Geltungsbereich			
1	Acer platanoides	StU 50	nicht geschützt
2	Acer platanoides	StU 40	nicht geschützt
3	Acer platanoides	StU 55	nicht geschützt
4	Acer platanoides	StU 60	geschützt
5	Acer platanoides	StU 60	geschützt
12	Robinia pseudoacacia	StU 70	geschützt
16	Populus spec.	StU 15-40	nicht geschützt
Bäume außerhalb des Geltungsbereichs			
6-8, 10-11	Populus nigra 'Italica'	StU 60-350	nicht geschützt
15	Populus balsamifera	StU 280	nicht geschützt

Tab.3: Bewertung Biotope

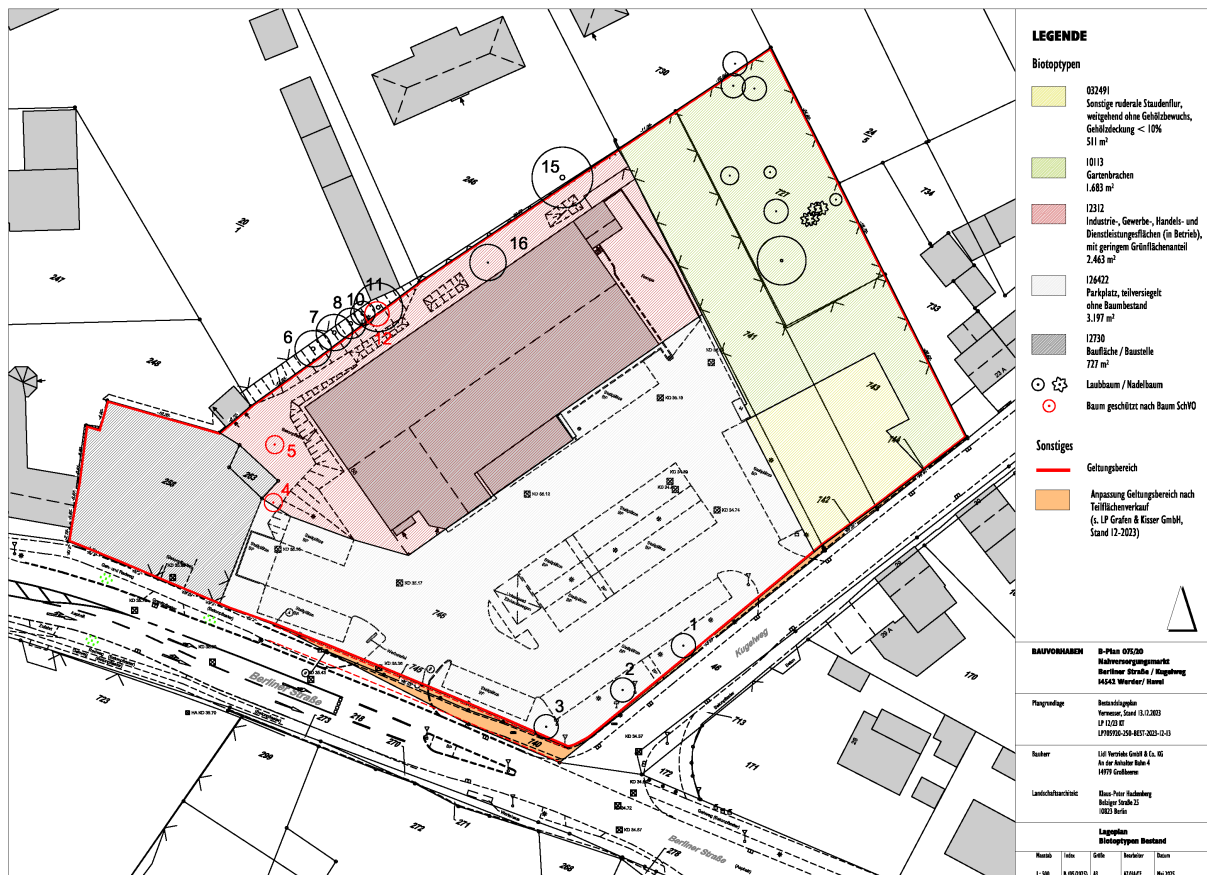


Abb. 2: Lageplan Biotope, Stand 2025

### Faunistische Untersuchungen

Für das Bauvorhaben hat das Büro Trias Planungsgruppe bereits 2021 die Auswirkungen auf den besonderen Artenschutz gem. § 44 BNatSchG im Rahmen eines Artenschutzschutzgutachtens geprüft (s. Artenschutzgutachten, TRIAS PLANUNGSGRUPPE, Stand 07/2021) und eine Potenzialabschätzung durchgeführt.

Dabei wurden Brutvögel und Zauneidechsen als relevante Artengruppen ermittelt. Ein Vorkommen von Zauneidechsen konnte (Stand 2020/2021) nach viermaliger Kartierung innerhalb der Erfassungszeiten zwischen August 2020 und Mai 2021 ausgeschlossen werden (vgl. Seite 9 und 27 Artenschutzgutachten, TRIAS PLANUNGSGRUPPE, Stand 07/2021). Im Ergebnis wurde ein Potential für die freibrütenden Vogelarten Amsel, Fitis, Gelbspötter, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Rotkehlchen, Schwarzkehlchen und Singdrossel, sowie für die Gebäudebrüter Hausrotschwanz und Haussperling, festgehalten. Bei den Ortsterminen wurden keine aktiv genutzten oder alten Niststätten festgestellt. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG wurde als Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahme für die Artengruppe Brutvögel eine Bauzeitenregelung sowie eine Gebäudekontrolle auf das Vorkommen von Niststätten von Brutvögeln als erforderlich festgestellt (s. Artenschutzgutachten, TRIAS PLANUNGSGRUPPE, Stand 07/2021).

Gem. Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark (s. Begehungsprotokoll, TRIAS PLANUNGSGRUPPE, 02/2025) wird das Artenschutzgutachten aus dem Jahr 2021 grundsätzlich als ausreichend erachtet. Bezüglich der planungsrelevanten Brutvögel sind keine Änderungen zu erwarten, die Methodik der Worst-Case-Annahme auf Grundlage einer Potenzialabschätzung ist zielführend und ausreichend. Entsprechende Maßnahmen (Bauzeitenregelung für Freibrüter, Gebäudekontrolle) waren bereits im vorhandenen Artenschutzgutachten (Stand 07/2021) vorgesehen und finden in diesem vorliegenden Umweltbericht ihre Berücksichtigung.

Die inzwischen erfolgte artenschutzrechtliche Kontrolle des Gebäudebestandes im September 2023 ergab ebenfalls keine Hinweise auf eine Nutzung gebäudebrütender Vögel (s. Artenschutzrechtliche Kontrolle des Gebäudebestandes, TRIAS PLANUNGSGRUPPE, Stand 09/2023) Da sich seitdem an der Nutzungsstruktur vor Ort keine Veränderungen ergeben haben, bleibt die Aussage der artenschutzrechtlichen Kontrolle aus dem Jahr 2023 gemäß erneuter Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark - Stand Juli 2025 - bestehen und es wird keine erneute Gebäudekontrolle vor Abriss erforderlich. Die im Jahr 2023 erfolgte Gebäudekontrolle behält gem. Angabe der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark ihre Gültigkeit bis September 2028.

Da bei der Kontrolle des Gebäudebestandes keine dauerhaft genutzten Niststätten festgestellt wurden, entfällt die im Artenschutzgutachten aufgeführte vorgezogene Ausgleichsmaßnahme, genutzte Niststätten durch geeignete Nistkästen auszugleichen (s. Artenschutzgutachten, TRIAS PLANUNGSGRUPPE, Stand 07/2021).

Um eine zwischenzeitliche Veränderung der Strukturen im Untersuchungsgebiet und ein Vorkommen der Zauneidechse in Zusammenhang mit der erfolgten Kartierung im Jahr 2020 sowie nicht vorhandenen sich aufdrängenden Einwanderungsmöglichkeiten auszuschließen, fand am 25.02.2025 in Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark, erneut eine einmalige Begehung der Fläche statt.

Beide Begehungen ergaben, dass sich die Gegebenheiten vor Ort nicht zugunsten der von Zauneidechsen benötigten Strukturen entwickelt haben und ein Vorkommen von Zauneidechsen im Untersuchungsraum mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (s. Begehungsprotokoll, TRIAS PLANUNGSGRUPPE, 02/2025). Dieses Ergebnis wurde im Rahmen eines Begehungsprotokolls als Ergänzung zum Artenschutzbeitrag zusammengefasst und von der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark als ausreichend erachtet.

Es wurde sich entschieden, dieses Ergebnis zusätzlich zur einmaligen Begehung zur Aktivitätszeit zu bestätigen. Diese Kontrollbegehung erfolgte am 07.05.2025, es wurden keine Zauneidechsen dokumentiert. Im Ergebnis ist ein Vorkommen der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet mit hinreichender Sicherheit auszuschließen (s. Begehungsprotokoll, TRIAS PLANUNGSGRUPPE, 02/2025).

Der LRP stellt östlich des Plangebietes ein Brutvorkommen der Dohle dar, das Planvorhaben stellt diesbezüglich keine Beeinträchtigung dar.

Aufgrund der vorhandenen Gartenstrukturen wurde durch die Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark zusätzlich angeregt, das Plangebiet auf ein mögliches Vorkommen der Ringelnatter im Umweltbericht zu untersuchen, falls in kurzer Entfernung Gewässer vorhanden sein sollten.

Zur Überprüfung dieses Potentials der vorhandenen Gartenbrache als Lebensraum für die Ringelnatter wurde untersucht, ob in kurzer Entfernung Gewässer vorhanden sind. Die Überprüfung erfolgte über das Geoportal Brandenburg (Zugriff am 21.05.2025) und ergab, dass das nächstgelegene Gewässer der Glindower See, mit einem Abstand von ca. 259 m, ist (s. Abb. 3).



Abb. 3: Gewässer in der Umgebung, Geoportal Brandenburg, Stand 2025

Da das Plangebiet zusätzlich durch die Bundesstraße B1 von diesem Gewässer abgeschnitten ist, kann die Eignung der Gartenbrache als Lebensraum für diese Art ausgeschlossen werden.

Nach Rücksprache mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark ist eine separate Kartierung auf Grundlage dieses Ergebnisses nicht erforderlich.

#### Biotopverbindungen

Laut LaPro ist der Bereich um die Seen Großer Plessower See und Glindower See eine Verbindungsfläche für „Verbundsystem Klein- und Stillgewässer“. Das Plangebiet ist jedoch durch die Bundesstraße B1 von diesem Bereich getrennt und laut LRP ohne Bedeutung für Biotopverbindungen.

## 2 A 4 Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt ist die Summe der Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten, der Vielfalt der Lebensräume und der genetischen Vielfalt an einem betrachteten Standort. Ferner zählt hierzu auch die Vielfalt an Funktionen, die Arten innerhalb der Ökosysteme füreinander erfüllen und über die sie in Wechselwirkung stehen. Bezüglich der genetischen Variationen sind nur allgemeine Rückschlüsse möglich, bestehende Biotopverbundsysteme begünstigen jedoch die genetische Vielfalt in einem Gebiet. Im Vordergrund bei der Betrachtung steht daher vielmehr die Bedeutung des Untersuchungsraumes als Lebensraum einheimischer Tier- und Pflanzenarten.

Eine Beschreibung und Wiedergabe der erfassten Arten bzw. Biotoptypen erfolgt bereits im oberen Kapitel (s. 2 A 3 Flora und Fauna). Um zu einer Prognose der Auswirkungen des Vorhabens auf die biologische Vielfalt zu kommen, sind Schlussfolgerungen auf Basis der vorhandenen Informationen möglich. Dabei sind insbesondere Vorkommen bestandsgefährdeter Biotoptypen sowie bestandsgefährdeter Arten zu berücksichtigen.

Wie bereits im oberen Kapitel (s. 2 A 3 Flora und Fauna) dargestellt, wird der Untersuchungsraum überwiegend durch die vier aufgeführten Biotoptypen sowie die vorhandenen Einzelbäume geprägt. Westlich, nördlich und östlich des Geltungsbereiches schließen Privatgärten der Wohnbebauungen an. Im Süden ist das Biotopgefüge durch die Berliner Straße abgeschirmt. Gem. Artenschutzgutachten wurde kein Vorkommen bestandsgefährdeter Biotoptypen oder Niststätten bestandsgefährdeter Arten festgestellt (s. Artenschutzgutachten, TRIAS PLANUNGSGRUPPE, Stand 07/2021).

Als Vorbelastungen bzw. als negativ für die Biodiversität im Untersuchungsgebiet sind insgesamt die intensive Parkplatz-Nutzung und der tägliche Verkehr zu nennen. Durch die auftretenden Störungen (menschliche Präsenz und Lärmemissionen) ist das Vorkommen störungsempfindlicher Arten unwahrscheinlich. Hinzu treten die Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (im Bestand) mit geringem Grünflächenanteil, die wenig Potential für eine Biostrukturenverknüpfung oder das Vorkommen wertgebender Arten bieten.

In Bezug auf die biologische Vielfalt sind insbesondere die Biotoptypen ruderale Staudenflur, weitgehend ohne Gehölzbewuchs; und Gartenbrache sowie deren Nahbereich herauszustellen. Insgesamt betrachtet kann dem Untersuchungsgebiet mit Blick auf die bestehende Nutzung der Parkplatz und Handelsflächen eine insgesamt geringe bis mittlere Bedeutung in Bezug auf die Biodiversität zugesprochen werden.

## 2 A 5 Schutzgut Luft und Klima

Das LaPro macht für die Ortslage keine Aussage zum Thema. Östlich und westlich des Siedlungsbereiches sind Schwerpunktflächen zur Sicherung von Freiflächen, die für die Durchlüftung eines Ortes (Wirkungsraum – hier Werder (Havel) von besonderer Bedeutung sind. Diese Flächen sind vom Planvorhaben nicht betroffen. Der LRP stellt das Plangebiet als bioklimatisch – durch verkehrsbedingte Emissionen - belasteten Siedlungsbereich dar, was durch die B1 begründet ist. Die vielen Gartenflächen auf den angrenzenden Grundstücken sorgen, wie auch die freien Flächen im Plangebiet, lokal für nächtliche Abkühlung. Von Westen gibt es eine bedeutende Kaltluftzufuhr.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität zu berücksichtigen. Die nächstgelegene ortsspezifische Messstation zur kontinuierlichen Erfassung der Luftqualität (z. B. für Stickstoffdioxid oder Feinstaub) befindet sich im benachbarten Stadtgebiet Potsdam (Station „Zeppelinstraße“, ca. 12 km entfernt). Aufgrund der abweichenden städtischen Lage (verkehrsnahe Hotspot) sind deren Messergebnisse jedoch nicht direkt auf das Plangebiet übertragbar. Im Plangebiet selbst sind keine Grenzwertüberschreitungen bekannt und ein aktiver Luftreinhalte- oder Aktionsplan nach § 47 BImSchG besteht für die Stadt Werder (Havel) nicht. Das Plangebiet liegt in einem Siedlungsbereich, der laut Landschaftsrahmenplan durch verkehrsbedingte Emissionen vorbelastet ist.

Bezüglich des Schutzgutes Luft und Klima ist der Wert des Plangebietes gering.

## 2 A 6 Schutzgut Landschaft

Werder (Havel) liegt in einer Niederung, die angrenzenden Landschaften stellen sich als schwach reliefiertes Platten-Hügelland dar. Der hochwertige Eigencharakter der Umgebung von Werder (Havel) sowie die besondere Erlebniswirksamkeit der Landschaft sollen geschützt und gepflegt werden. Das Plangebiet selbst liegt im Wirkungsbereich der B1, einer Straße mit hohem Verkehrsaufkommen und entsprechenden belastenden Emissionen hinsichtlich Lärms und Schadstoffen. Das Umfeld ist geprägt durch überwiegend nördlich und östlich liegende Wohnbebauung sowie Gewerbe im Süden. Es gibt keine sichtbaren Bezüge zum Umland. Durch die Lage an der B1 und die Gewerbegebiete in direkter Umgebung ist der Wert des Orts-/Landschaftsbildes gering.

## 2 A 7 Schutzgut Boden

Die Stadt Werder (Havel) liegt in der naturräumlichen Großenheit Mittelbrandenburgische Platten und Niederungen im Potsdamer Seen- und Hügelland hier dem Werderschen Land. Es herrschen Sedimente der Urstromtäler aus dem Quartär / der Weichsel-Kaltzeit vor, überwiegend die Bodenart Sand. Das Plangebiet liegt zwischen nördlich und südöstlich liegenden Stauchungsgebieten. Retentionspotential ist nur teilweise vorhanden, die Wasserdurchlässigkeit ist extrem hoch, die Verdichtungsempfindlichkeit gering.

Im Plangebiet sind ca. 3.803 m<sup>2</sup> vollversiegelt und 2.021 m<sup>2</sup> teilversiegelt/verdichtet. Bei einem Ansatz von 15 % Durchlässigkeit für die teilversiegelten Flächen (Versiegelung 85 %: 1.718 m<sup>2</sup>) ergibt sich eine Gesamtversiegelung im Bestand von 5.521 m<sup>2</sup>. Das entspricht ca. 64 % des Plangebietes.

Auch die ehemaligen Gartenflächen sind anthropogen beeinflusst. Weitere Belastungen sind die verkehrsbedingten Emissionen der B1. Der LRP verzeichnet aktuelle bzw. potenzielle Gefährdung durch Altstandorte und Altlastenverdachtsflächen im Plangebiet. Vor der Errichtung des aktuellen Lebensmittelmarktes wurde ein Bodengutachten erstellt (Büro Dr. Jödicke & Partner 2001), nach dessen Bodenanalysen und der Bewertung der Vornutzung (Lehrstehende Wohnbaracken mit Innenhof) keine anthropogene Kontamination vermutet, noch vorgefunden wurden. Ein Verdacht auf Altlastenrelevanz kann durch die Untersuchungen nicht bestätigt werden. Auch ist dies nicht für die Folgenutzung des aktuellen Lebensmittelmarktes zu vermuten. Mit einem weiteren Baugrundgutachten (Büro Arlt, 2014) wurde die mittlerweile erweiterte Grundstücksfläche betrachtet und ebenfalls kein Hinweis auf Altlasten formuliert (vgl. Konzept Niederschlagswasserbewirtschaftung, März 2021, Seiten 5f). Konkret wären im Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigung die Unbelastetheit von Kontaminationen im Bereich der Muldenflächen abzuprüfen. Der Wert für das Schutzgut Boden ist im Bestand somit mittel.

## 2 A 8 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet liegt im Trinkwasserschutzgebiet Werder (Havel), Zone III. Durch den geringen Grundwasserflurabstand von > 2 bis 5 m ist die Grundwassergefährdung und Verschmutzungsempfindlichkeit hoch. Das Belastungsrisiko durch verkehrsbedingte Emissionen ist hoch. Das Siedlungsgebiet ist nicht bewertet bzgl. der Grundwasserneubildungsrate, in der Umgebung ist sie mittel bis hoch.

Wie beim Schutzgut Boden beschrieben, ist ein Großteil des Plangebietes versiegelt (5.521 m<sup>2</sup>), dadurch ist der Wasserhaushalt beeinträchtigt. Mindernd wirken die offene Versickerung des Dachwassers und die Teilversiegelung der Stellplätze.

Die Havel bildet in der Umgebung mehrere Seen wie den Großen Plessower See, den Glindower See, den Schwielowsee und den Großen Zernsee; nördlich des Plangebietes ist ein Kleingewässer verzeichnet. Die Seen sind vom Planvorhaben nicht betroffen und werden daher nicht weiter betrachtet.

Auch wenn der Wasserhaushalt im Bestand eingeschränkt ist, wird dem Schutzgut auf Grund der Lage im Wasserschutzgebiet eine hohe Wertigkeit gegeben.

## 2 A 9 Schutzgut Fläche

Grundsätzlich soll der Flächenverbrauch für Bauvorhaben so gering wie möglich gehalten werden. Es gilt der Grundsatz „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“.

Wie beim Schutzgut Boden beschrieben, ist ein Großteil der Flächen bereits versiegelt oder gestört. Im Plangebiet sind ca. 3.803 m<sup>2</sup> vollversiegelt und 2.021 m<sup>2</sup> teilversiegelt/verdichtet. Es ergibt sich ein Gesamtlächenverbrauch von 5.824 m<sup>2</sup>. Das entspricht ca. 68 %. Der Wert für das Schutzgut Fläche ist daher gering.

## 2 A 10 Wechselwirkungen

Die oben genannten Schutzgüter bilden untereinander ein Wirkungsgefüge, dessen Qualität und Funktionalität bewertet werden soll. Insbesondere ist auf diese Wechselbeziehungen einzugehen, um nicht durch isolierte Betrachtung der einzelnen Schutzgüter eventuelle kumulative Auswirkungen zu übersehen.

Auf Grund des Standortes sind die Schutzgüter Kultur / Sachgüter und Landschaft von untergeordneter Bedeutung. Behandelt werden sollen hier die Wirkungsgefüge Boden und Wasser, Flora/Fauna und Luft/Klima sowie Flora/Fauna und Wasser - immer auch in Bezug zum Schutzgut Mensch/Bevölkerung sowie dem Schutzgut biologische Vielfalt.

### Boden – Wasser

Es besteht ein enger Zusammenhang zwischen Boden und Wasser in Bezug auf die Anreicherung und Qualität des Grundwassers. Dies gilt insbesondere bei der Lage von Flächen in Wasserschutzgebieten. Außerdem bildet der Boden einen Retentionsraum, der Flut- und Starkregenereignisse puffern soll, was auf Grund der aktuellen klimatischen Entwicklungen immer wichtiger wird. Durch die starke anthropogene Beeinträchtigung des Plangebietes durch Bebauung, Versiegelung und Gartennutzung ist die Wechselwirkung eingeschränkt. Es wird eine mittlere Wertigkeit vergeben.

### Flora/Fauna – Klima/Luft

Je nach Ausprägung kann die Vegetation Einfluss auf das lokale Klima nehmen, insbesondere durch die Reduzierung von Aufheizung sowie nächtliche Abkühlung. Im Bestand ist der Großteil der Flächen bebaut oder versiegelt, die Überschildung durch Bäume ist gering. Die ehemaligen Gartenflächen liegen im Verbund mit weiteren Gartenflächen auf den Nachbargrundstücken. Durch die geringe Größe haben die Flächen im Plangebiet keine besondere Bedeutung. Der Wert der Wechselwirkung ist gering.

### Flora/Fauna – Wasser

Auf vegetationsbestandenen Flächen sind Wasserrückhaltung und Verdunstung üblicherweise höher als auf vegetationslosen Standorten. Je nach Grad der Wasserrückhaltung kann dies auch Auswirkung auf das Schutzgut Biologische Vielfalt haben, da sich dadurch auch die Wertigkeit der einzelnen Biotoptypen erhöhen kann. Auch die Reinigung des Wassers auf Grund der Versickerung durch die belebte Bodenschicht ist höher. Auf Grund des hohen Versiegelungsgrades wird der Wert der Wechselwirkung im Bestand als mittel eingestuft.

## 2 A 11 Zusammenfassung Bestandsbewertung

Das Plangebiet liegt in der Stadt Werder (Havel) direkt an der Bundesstraße 1, die Umgebung ist geprägt durch weitere Gewerbeflächen sowie nördlich und östlich anschließende Wohnbebauung. Die B1 stellt eine Belastungsquelle bzgl. Schadstoffen und Lärm dar. In den übergeordneten Planungen sind zwar Verdachtsflächen für Altlasten verzeichnet, die allerdings weder mit dem Bodengutachten für die seinerzeitige Errichtung des Lebensmittelmarktes (Jödicke&Partner, 2001) noch durch das Bodengutachten für das mittelweile erweiterte Grundstück (Arlt, 2014) bestätigt wurden (siehe Konzept Niederschlagswasserbewirtschaftung, April 2021, Kapitel 01.2).

Die derzeitige Bebauung mit einem Lebensmittelmarkt mit Parkplatz nimmt mit ca. 5.660 m<sup>2</sup> ca. 66 % des Plangebietes ein. Die übrigen Flächen sind Abbruchflächen, ruderales Staudenfluren sowie Gartenbrachen. Ca. 5.824 m<sup>2</sup> der Flächen sind versiegelt oder teilversiegelt.

In der Potentialanalyse des Artenschutzgutachtens (TRIAS PLANUNGSGRUPPE, Juli 2021) wurden Potentiale festgestellt für

- Frei- und Gebäudebrüter und
- Zauneidechsen

Für Frei- und Gebäudebrüter wurden keine wertgebenden Arten kartiert. Im Ergebnis wurde für die freibrütenden Vogelarten Amsel, Fitis, Gelbspötter, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Rotkehlchen, Schwarzkehlchen und Singdrossel sowie für die Gebäudebrüter Hausrotschwanz und Haussperling keine aktiv genutzten oder alten Niststätten festgestellt. Eine Relevanz wurde somit ausgeschlossen. Eine zwischenzeitlich erfolgte artenschutzrechtliche Kontrolle des Gebäudebestandes im September 2023 ergab ebenfalls keine Hinweise auf eine Nutzung gebäudebrütender Vögel (s. Artenschutzrechtliche Kontrolle des Gebäudebestandes, TRIAS PLANUNGSGRUPPE, 09/2023).

Auf Grund der Struktur des Gebietes wurde ein Potential für die Zauneidechse erkannt. Ein Vorkommen von Zauneidechsen konnte nach viermaliger Kartierung innerhalb der Erfassungszeiten zwischen August 2020 und Mai 2021 trotz optimaler Bedingungen ausgeschlossen werden (vgl. Kapitel 5.2 und Anlage 2 Artenschutzgutachten, TRIAS PLANUNGSGRUPPE, Juli 2021). Um eine zwischenzeitliche Veränderung der Strukturen im Untersuchungsgebiet ausschließen zu können und ein Vorkommen der Zauneidechse in Zusammenhang mit der erfolgten Kartierung im Jahr 2020 und der unveränderten Bedingungen sowie nicht vorhandenen und sich aufdrängenden Einwanderungsmöglichkeiten auszuschließen, fand in Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises eine erneute einmalige Begehung der Fläche am 25.02.2025 sowie eine zusätzliche Kontrollbegehung am 07.05.2025 statt. Beide Begehungen ergaben, dass sich die Gegebenheiten vor Ort nicht zugunsten der von Zauneidechsen benötigten Strukturen entwickelt haben und ein Vorkommen von Zauneidechsen im Untersuchungsraum mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können (s. Begehungsprotokoll, TRIAS PLANUNGSGRUPPE, 02/2025). Dieses Ergebnis wurde im Rahmen eines Begehungsprotokolls als Ergänzung zum Artenschutzbeitrag zusammengefasst und von der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark als ausreichend erachtet.

Der naturschutzfachliche Wert der Flächen ist überwiegend gering, mit Ausnahme der Gartenbrache. Dem Schutzgut Wasser kommt eine hohe Bedeutung zu, da das Plangrundstück im Trinkwasserschutzgebiet Werder (Havel), Zone III, liegt.

Das Plangebiet ist grundsätzlich auf Grund der bereits bestehenden Strukturen für die Erweiterung des Einzelhandelsstandortes geeignet.

Schutzgut	Bewertung
<b>Mensch und Bevölkerung</b> Gesundheit und Wohlbefinden, Wohnen und Wohnumfeld, Erholung und Freizeit in Bezug auf die Bevölkerung	mittel
<b>Kultur- und Sachgüter</b> Denkmalschutz	gering
<b>Flora und Fauna - Biotope</b>	
032491 ruderales Staudenflur, weitgehend ohne Gehölzbewuchs	mittel
10113 Gartenbrache	hoch
12312 Industrie-, Gewerbe-, Handels- & Dienstleistungsflächen (im Betrieb)	gering
126422 Parkplatz, teilversiegelt, ohne Baumbestand	gering
12730 Bauflächen / Baustellen	gering
Einzelbäume (gem. Vermesserplan 13.12.2023)	Schutzstatus
Bäume im Geltungsbereich	
1 Acer platanoides StU 50	nicht geschützt

Schutzgut			Bewertung
2	Acer platanoides	StU 40	nicht geschützt
3	Acer platanoides	StU 55	nicht geschützt
4	Acer platanoides	StU 60	geschützt
5	Acer platanoides	StU 60	geschützt
12	Robinia pseudoacacia	StU 70	geschützt
16	Populus spec.	StU 15-40	nicht geschützt
Bäume außerhalb des Geltungsbereichs			
6-8, 10-11	Populus nigra 'Italica'	StU 60-350	nicht geschützt
15	Populus balsamifera	StU 280	nicht geschützt
<b>Biologische Vielfalt</b>			
Biotopverknüpfungen			gering - mittel
<b>Flora und Fauna – Artenschutz –</b>			
Potential Freibrüter			Potential; nicht bestätigt
Potential Gebäudebrüter			Potential; nicht bestätigt
Potential Zauneidechse			Potential; nicht bestätigt
<b>Luft und Klima</b>			
Immission, Temperatur			gering
<b>Landschaft</b>			
Orts-/Landschaftsbild			gering
<b>Boden</b>			
Versiegelung, Schutzfunktion		5.521 m <sup>2</sup> Versiegelung/Verdichtung	mittel
<b>Wasser</b>			
Oberflächengewässer, Grundwasser		5.521 m <sup>2</sup> Versiegelung/Verdichtung	hoch
<b>Fläche</b>			
Verbrauch ungenutzter Fläche			gering
<b>Wechselwirkungen</b>			
Boden – Wasser			mittel
Flora/Fauna – Klima/Luft			gering
Flora/Fauna - Wasser			mittel

Tab.4: Zusammenfassung Bewertung Bestand

## 2 B PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG UND BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bevor die unterschiedlichen Entwicklungsmöglichkeiten des Plangebietes gegenübergestellt werden, erfolgt eine Übersicht bei Durchführung des Vorhabens bzw. der baubedingten sowie betriebsbedingten Projektwirkungen. Dabei sind von Bedeutung:

- Der geplante Abriss und Neubau sowie Erweiterungen werden innerhalb der mit dem Bauleitplan festgesetzten Baugrenze umgesetzt.
- Die Erschließung wird von der Bundesstraße B1, Berliner Straße über bereits bestehende Zu-/Ausfahrten erfolgen.
- Eine weitere bestehende Zu-/Ausfahrt in Richtung Kugelweg wird auch zukünftig genutzt.
- Höhe der baulichen Anlage soll an ihrem höchsten Punkt maximal 6,5 m über Geländeoberkante gemäß B-Plan erreichen.

### BAUBEDINGTE PROJEKTEINWIRKUNGEN

Die Bauphase ist mit temporären Eingriffen in das Plangebiet und seine Umgebung verbunden. Diese betreffen insbesondere den Boden, die Luft, das Schutzgut Mensch (über Lärm und Erschütterungen) sowie teilweise auch die Schutzgüter Wasser, Tiere und Pflanzen.

#### Flächeninanspruchnahme im Zuge der Baustelleneinrichtung

Während der Bauzeit werden temporäre Flächen für die Lagerung von Baumaterialien, die Einrichtung der Baustelle sowie für die Bewegung und das Aufstellen von Baufahrzeugen beansprucht. Diese Flächen befinden sich innerhalb der gegenwärtig versiegelten Flächen, sodass keine zusätzlichen Flächen außerhalb in Anspruch genommen werden müssen. Zusätzliche Rodungen oder Freimachungen für die Baustellenzufahrten sind nicht erforderlich, da die Zufahrten bereits vorhanden sind und genutzt werden können.

#### Erschütterungen und mechanische Einwirkungen auf den Boden

Während der Bauarbeiten sind Erschütterungen möglich, insbesondere im unmittelbaren Umfeld der Baustelle. Diese sind jedoch nur in direkter Nähe spürbar und nehmen mit wachsender Entfernung deutlich ab. Darüber hinaus sind mechanische Einwirkungen auf den Boden durch den Einsatz schwerer Maschinen und Fahrzeuge nicht auszuschließen. Dabei kann es zu Bodenverdichtungen kommen, insbesondere bei empfindlichen Bodentypen wie Lehmböden. Da das Gelände zuvor bereits als Parkplatz und Baukörper (Lebensmittelmarkt, Abrissgebäude) genutzt wurde, ist bereits von einer gewissen Vorbelastung und Störung des Bodens auszugehen.

#### Artenschutzrechtliche Aspekte während der Bauphase

Gem. Artenschutzgutachten (vgl. Kap. 4, Artenschutzgutachten TRIAS PLANUNGSGRUPPE, 07/2021) ist der Eingriff durch die Baustelleneinrichtung sehr gering und temporär auf eine sehr kurze Zeitdauer beschränkt, so dass sowohl erhebliche Störungen am Brutplatz als auch dauerhafte Beeinträchtigungen von Fortpflanzungsstätten ausgeschlossen werden. Ohne Bauzeitenbeschränkung sind jedoch die Beschädigung von Gelegen und Jungvögeln nicht auszuschließen. Zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf Brutvögel ist gemäß artenschutzrechtlicher Fachuntersuchung (vgl. Kap. 3.2, Artenschutzgutachten TRIAS PLANUNGSGRUPPE, 07/2021) eine Bauzeitenregelung erforderlich. Die Regelung VASB 1 empfiehlt, die Bauzeitfreimachung außerhalb der Brutzeiten durchzuführen. Damit kann eine Beeinträchtigung der lokalen Avifauna wirkungsvoll vermieden werden.

Während der Bauphase kann es auch zu temporären Beeinträchtigungen des Schutzguts biologische Vielfalt kommen, insbesondere durch Lärm, Erschütterungen, Bodenbewegungen und die Inanspruchnahme von Vegetationsflächen. Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Tierarten lassen sich jedoch ebenfalls durch eine zeitliche Steuerung der Bauarbeiten (Maßnahme M6) wirksam vermeiden.

#### Emissionen während der Bauphase

Während der Bauphase des Vorhabens ist mit temporären zusätzlichen Emissionen zu rechnen, die sich im Wesentlichen auf die Umweltmedien Luft, Boden, Wasser sowie das Schutzgut Mensch und Bevölkerung auswirken können. Diese Emissionen entstehen primär durch den Einsatz von Baumaschinen, den Baustellenverkehr, die Materiallagerung sowie durch die technischen Abläufe auf der Baustelle.

Aufgrund der bereits vorhandenen Nutzung des Plangebietes als Lebensmittelmarkt mit entsprechenden Verkehrsbewegungen, Versiegelungsanteilen und einer gewerblichen Vorbelastung, ist von einer geringen zusätzlichen Belastung im Vergleich zum Bestand auszugehen.

Mit dem Einsatz von Baumaschinen und Baustellenverkehr ist ein temporärer Anstieg der Lärmemissionen verbunden. Die Geräuschbelastung wird als zeitlich begrenzt, jedoch unregelmäßig in ihrer Intensität eingeschätzt. Sie liegt im typischen Bereich üblicher Bautätigkeiten innerhalb eines Wohn- oder Mischgebiets. Die Geräusche entstehen durch Bagger, LKW, Hebefahrzeuge und andere technische Geräte. Diese Emissionen sind als vorübergehend einzustufen und beschränken sich auf die Bauphase. Als Maßnahme zur Vermeidung erheblicher Emissionen auf das Schutzgut Mensch und Bevölkerung wird zur Reduktion potenzieller Belastungen die Einhaltung der zulässigen Arbeitszeiten gemäß Lärmschutzverordnung vorgesehen.

Gleichzeitig ist der Standort in Bezug auf das Schutzgut Wasser aufgrund der Lage im Wasserschutzgebiet Zone III Werder (Havel) – als empfindlich einzustufen. Ein Eintrag von Schadstoffen in Boden oder Wasser ist bei sachgemäßer Ausführung und Einhaltung bestehender Vorschriften (z. B. WHG und AwSV) nicht zu erwarten. Eine potenzielle Gefährdung besteht theoretisch durch den Einsatz wassergefährdender Stoffe wie Treibstoffe, Schmierstoffe oder Bauchemikalien. Das Risiko einer Havarie (z. B. Leckagen) ist jedoch bei fachgerechter Lagerung, Handhabung und Sicherung sehr gering. Die genannten sach- und fachgerechten Ausführungen werden vorausgesetzt und sind durch die ausführenden Firmen sicherzustellen.

Als vorbeugende Vermeidungsmaßnahme wird die Lagerung von Gefahrstoffen in gesicherten, dichten Auffangwannen vorgesehen.

Für die Schutzgüter Mensch und Bevölkerung sowie Luft und Klima besteht ein potenzielles Risiko zusätzlicher Luftverunreinigungen durch Staubentwicklung, Maschinenabgase und aufgewirbelte Feinstäube. Auch hier ist im Hinblick auf die bereits vorhandene Nutzung des Plangebietes von einer geringen zusätzlichen Belastung im Vergleich zum Bestand auszugehen. Als Vermeidungsmaßnahme wird vorsorglich die Staubbindung durch regelmäßiges Befeuerten der befahrenen Fläche angeführt.

Durch die aufgeführten Maßnahmen können zusätzliche Emissionen während der Bauzeit auf ein vertretbares Maß begrenzt werden. Angesichts der bestehenden Vorbelastung sowie der überwiegenden Bautätigkeiten auf bereits versiegelten oder anthropogen stark beeinflussten Flächen, sind die zusätzlichen Emissionen im Sinne des Umweltberichtes als gering bis mittel einzuschätzen.

Bei fachgerechter Durchführung der Bauarbeiten, insbesondere unter Einhaltung der geltenden gesetzlichen Umweltvorschriften sowie der vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten.

#### Aufkommen von Abfällen und Abwässern während der Bauphase

Aktuell liegen keine genauen Angaben über die zu erwartenden Abfallarten und -mengen vor. Grundsätzlich sind die ausführenden Firmen verpflichtet, sämtliche im Rahmen der Bautätigkeiten anfallenden Abfälle (z. B. Bauschutt, Verpackungsmaterialien, Reststoffe) gemäß den Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes ordnungsgemäß zu trennen, zu behandeln und zu entsorgen.

Genauere Angaben aufkommender Abwässer während der Bauphase liegen ebenfalls nicht vor. Sollten baubegleitende Sanitäreanlagen genutzt werden, so sind für die Sanitärabwasserentsorgung mobile Toilettenanlagen mit eigenem Entsorgungsservice vorzusehen. Die Entsorgung erfolgt durch autorisierte Fachfirmen. Eine Einleitung in das öffentliche Abwassernetz ist nicht erlaubt.

Die genannten sach- und fachgerechten Ausführungen werden vorausgesetzt und sind durch die ausführenden Firmen sicherzustellen.

Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 e BauGB ist somit im Rahmen des Bauablaufs durch organisatorische, technische und rechtliche Maßnahmen vollumfänglich gewährleistet. Negative Auswirkungen auf Umwelt, Boden und Wasser sind nicht zu erwarten.

## **BETRIEBSBEDINGTE PROJEKTEINWIRKUNGEN**

Nach Abschluss der Bauarbeiten geht das Vorhaben in den Regelbetrieb über. In dieser Phase sind mögliche langfristige Auswirkungen auf die Umwelt zu bewerten. Aufgrund der bisherigen Nutzung der Fläche als Lebensmittelmarkt (und ehemaliges mehrgeschossiges Wohngebäude) wird jedoch nur mit geringfügigen Veränderungen gerechnet.

### Emissionen aus dem laufenden Betrieb

Es sind keine zusätzlichen stofflichen Emissionen wie Abgase oder Schadstoffe über das im bisherigen Zustand übliche Maß hinaus zu erwarten. Der Betrieb umfasst keine industriellen oder emissionsintensiven Tätigkeiten. Eine Beeinträchtigung der Umweltmedien Luft, Boden oder Wasser durch Stoffeintrag ist somit nicht zu befürchten.

Während des laufenden Betriebs ist mit einer erhöhten Verkehrsfrequenz durch Kundschaft sowie Lieferverkehr und damit einhergehender Lärm- und Bewegungsunruhe durch die Nutzung zu rechnen. Die genaue Verkehrs- sowie Lärmbelastungen bei Umsetzung des Vorhabens und laufendem Betrieb werden unter Prognose des Schutzzutes Mensch und Bevölkerung genauer beschrieben. Auch die damit verbundene Bewegungsunruhe (visuelle Störungen durch Personen und Fahrzeuge) bleibt im Rahmen der städtebaulichen Vorbelastung des Gebiets. Da die Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm zu erwarten sind, sind die Kompensationsmaßnahmen gem. Lärmschutzgutachten (vgl. Schalltechnische Untersuchung, Lärmkontor GmbH, 06/2024) sicherzustellen.

Im Sinne des § 1 Absatz 6 Nummer 7 e BauGB wird die Vermeidung von Emissionen im laufenden Betrieb durch eine Kombination technischer, baulicher und organisatorischer Maßnahmen sichergestellt. Die Warenanlieferung erfolgt über bereits bestehende Zufahrten, sodass kein zusätzlicher Flächenverbrauch entsteht und damit auch keine neuen Emissionsquellen geschaffen werden.

Die im Markt zum Einsatz kommenden technischen Anlagen, wie etwa Kälte- und Klimaanlage, sind auf dem aktuellen Stand der Technik zu betreiben. Dadurch wird sichergestellt, dass sie besonders energieeffizient arbeiten und nur geringe Emissionen verursachen.

Zur Verringerung von Geräuschimmissionen wurden im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung durch die Lärmkontor GmbH (06/2024) verschiedene Maßnahmen erarbeitet. Dazu zählt unter anderem der Einsatz lärmarmer technischer Komponenten sowie zeitliche Beschränkungen für die Anlieferung. Die Umsetzung dieser Maßnahmen wird bereits durch den B-Plan und städtebaulichen Vertrag berücksichtigt, um die Lärmbelastung für die umliegende Wohnbevölkerung auf ein verträgliches Maß zu begrenzen.

Geruchsintensive Abfälle, etwa aus der Bäckerei oder dem Lebensmittelbereich, werden in verschlossenen Behältern gesammelt und in eigens dafür vorgesehenen, belüfteten Räumen gelagert, sodass keine Geruchsbelästigungen im Umfeld entstehen.

Darüber hinaus tragen die geplante Dachbegrünung sowie die Durchgrünung des Grundstücksumfelds zur Verbesserung des lokalen Mikroklimas bei. Diese Maßnahmen leisten zugleich einen Beitrag zur Feinstaubbindung und zur allgemeinen Aufwertung des städtischen Umfelds.

Durch die konsequente Umsetzung dieser Maßnahmen wird das Ziel der Emissionsvermeidung gemäß § 1 Absatz 6 Nummer 7 e BauGB in vollem Umfang berücksichtigt. Negative Auswirkungen auf Schutzgüter – insbesondere auf Mensch und Bevölkerung, Boden, Wasser und Luft – sind daher nicht zu erwarten.

### Erschütterungen durch Betriebsabläufe

Der Einsatz von Maschinen, Anlieferverkehr oder Gebäudetechnik führt zu keiner spürbaren Erschütterungszunahme. Das Vorhaben bewegt sich im Rahmen der bisherigen gewerblichen Nutzung.

### Artenschutzrechtliche Beurteilung der Betriebsphase

Laut Artenschutzgutachten (vgl. Kap. 3.2, TRIAS PLANUNGSGRUPPE, 07/2021) sind im Betriebszustand keine relevanten negativen Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt zu erwarten. Die artenschutzfachlichen Maßnahmen betreffen vorwiegend die Bauphase. Etwaige Störungen beschränken sich auf die ohnehin bereits versiegelten oder intensiv genutzten Flächen; sensible Randbereiche bleiben unberührt.

In der Betriebsphase ist durch die empfohlene Maßnahme zur Dachbegrünung und der Maßnahmen zur Erhaltung und Ergänzung von Gehölzstrukturen sowie zur Durchgrünung des Plangebiets mit einer ökologischen Aufwertung zu rechnen. Diese Maßnahmen schaffen neue Lebensräume für Flora und Fauna, verbessern das Mikroklima und fördern somit die biologische Vielfalt.

### Aufkommen von Abfällen und Abwässern im laufenden Betrieb

Derzeit liegen keine genauen Informationen zu den im Betrieb anfallenden Abfällen vor. Es wird davon ausgegangen, dass diese sich auf das übliche Maß eines Einzelhandelsbetriebs und Bäckerbetriebes beschränken (z. B. Verpackungen, Reststoffe, Reinigungsmittelreste). Die Betreiber sind verpflichtet, diese Abfälle regelmäßig, fachgerecht und im

Einklang mit den Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) zu erfassen, zu trennen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

Das anfallende Schmutzwasser wird über den vorhandenen Anschluss an das öffentliche Abwassernetz der Stadt Werder (Havel) abgeleitet. Für die Ableitung von Niederschlagswasser gilt die Niederschlagswasserbeseitigungssatzung der Stadt Werder (Havel), wonach das Regenwasser grundstücksbezogen versickert oder genutzt werden soll. Geplante Maßnahmen wie Muldenversickerung auf dem Grundstück tragen zur lokalen Entlastung der Entwässerungsinfrastruktur bei und entsprechen den Vorgaben einer nachhaltigen Wasserwirtschaft.

Eine Beeinträchtigung von Boden oder Gewässern durch betriebliche Abwässer ist nicht zu erwarten, sofern die zu errichtenden Entwässerungseinrichtungen ordnungsgemäß betrieben und gewartet werden.

Auch in der Betriebsphase ist ein sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 e BauGB sichergestellt. Die vorgesehenen Systeme und organisatorischen Abläufe ermöglichen eine umweltverträgliche Entsorgung ohne relevante Umweltauswirkungen.

### Nutzung erneuerbarer Energien

Im bestehenden Einzelhandelsmarkt liegt derzeit keine Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere im Zusammenhang mit der Wärmeversorgung des Gebäudes, vor. Eine sparsame und effiziente Nutzung von Energie ist deshalb nicht der Fall.

Bei Umsetzung der Planung ist die Nutzung erneuerbarer Energien ein integraler Bestandteil im zukünftigen Betrieb. Auf 50 % der nutzbaren Dachflächen, darunter das Dach des Lebensmittelmarkts, sind Photovoltaik- oder solarthermische Anlagen vorgesehen. Hier steht die Montage, in Kombination mit einer Photovoltaik-Anlage bei einer erhöhten Aufständigung, der Entwicklung der Dachbegrünung bei einem Substrataufbau von mind. 10 cm nicht im Wege (vgl. BuGG Fachinformation Solar-Gründach, 2023).

Die Energieversorgung wird zusätzlich durch Nutzung von Abwärme aus Kühlanlagen unterstützt. Diese Maßnahmen tragen zur Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen bei und stehen im Einklang mit § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB sowie den Zielen des Bundes-Klimaschutzgesetzes.

Gemäß § 32a BbgBO ist bei der Errichtung einer für eine Solarnutzung geeigneten offenen Stellplatzanlage, mit mehr als 35 Stellplätzen für Kraftfahrzeuge, eine Photovoltaikanlage zu installieren. Voraussetzung für die Erfüllung dieser Pflicht ist gem. § 32a (3) Nr. 1 a.) unter anderem, dass die Erfüllung dieser Pflicht, keinen anderen öffentlich-rechtlichen Pflichten widerspricht.

Dieser Widerspruch ist im vorliegenden Fall gegeben. Mit Blick auf den im Plangebiet angestrebten Klimaschutz wird mit dem Bebauungsplan die Pflanzung von Bäumen zur Überdeckung/Überschattung der Stellplatzanlage festgesetzt. Eine gleichzeitige Errichtung von Überdachungen im Bereich dieser Stellplatzanlage ist nicht möglich, da sich Überschneidungen in den Kronenbereichen der zu pflanzenden Bäume ergeben würden und diese einer erfolgreichen Entwicklung der Bäume entgegenstehen und damit die Ziele des Umweltberichtes konterkarieren würden. Des Weiteren wird mit Blick auf die städtebaulich angestrebte Ausbildung einer Raumkante entlang der Berliner Straße und des Kugelweges die Pflanzung von straßenbegleitenden Baumreihen mit hohem Wuchs angestrebt und mit dem Bebauungsplan festgesetzt. Deren Schattenwurf beeinträchtigt die Leistungsfähigkeit etwaiger Photovoltaikanlagen im Schattenbereich dieser Baumreihen. Die verbleibenden geeigneten Flächen zur Errichtung von Photovoltaikanlagen sind, wie in der Begründung des Bebauungsplanes erläutert, gemäß § 32a Absatz 3 Nummer 1c auf ihre wirtschaftliche Vertretbarkeit im Zuge des Bauantrages noch einmal zu überprüfen.

### Zusammenfassende Bewertung

Die bau- und betriebsbedingten Projektwirkungen des Vorhabens sind insgesamt als gering bis mittel einzustufen. Während der Bauphase entstehen vorübergehende Emissionen (Lärm, Staub, Erschütterungen), die durch gezielte Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen wirksam begrenzt werden. Die Bautätigkeiten erfolgen größtenteils auf bereits versiegelten Flächen, wodurch zusätzliche Eingriffe minimiert sind.

In der Betriebsphase bleibt die Nutzung im Rahmen der bestehenden Vorbelastung. Maßnahmen zur Emissionsvermeidung (z. B. lärmarme Anlieferung, Dachbegrünung, moderne Gebäudetechnik) sowie ein geordnetes Abfall- und Abwassermanagement gewährleisten einen umweltverträglichen Betrieb.

Bei fachgerechter Durchführung der Bauarbeiten und einem ordnungsgemäßen Betrieb der geplanten Nutzung, insbesondere unter Einhaltung der geltenden gesetzlichen Umweltvorschriften sowie der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch Bau- und Betriebsphase zu erwarten.

## **PROGNOSE**

Im Folgenden werden die unterschiedlichen Entwicklungsmöglichkeiten des Plangebietes gegenübergestellt:

- a) ohne Umsetzung des Planvorhabens (Nullvariante)

b) bei Umsetzung des B-Plans Nr. 075/20

Dabei ist zu bemerken, dass die Nullvariante ggf. den Zielen der übergeordneten Planungen, der Innenentwicklung, entgegensteht.

Grundlage für die Eingriffsbewertung ist der 2. Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 075/20 „Nahversorgungsmarkt Berliner Straße/Kugelweg“ in seiner vorläufigen Fassung (Consilium GmbH, Stand 13.08.2025).

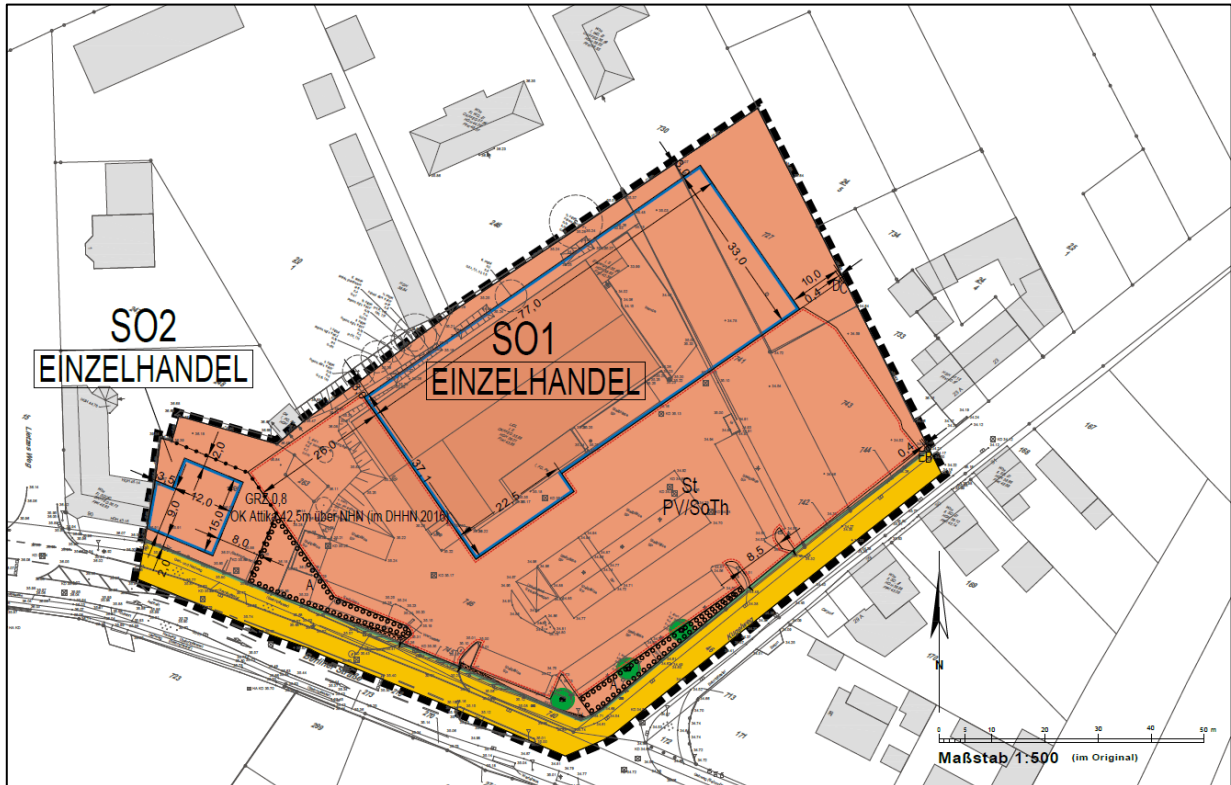


Abb. 4: 2. Entwurf Bebauungsplan (Consilium GmbH), Stand 13.08.2025

## Mensch und Bevölkerung

a) In der Nullvariante würde der derzeit bestehende Einzelhandelsstandort bestehen bleiben. Möglich ist die Bebauung der derzeit unbebauten Flächen gemäß geltendem Baurecht. Bezüglich der Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen sowie der Bevölkerung insgesamt würde es bei den derzeitig vorherrschenden Emissionsbelastungen verbleiben. Etwaige Veränderungen würden auftreten, wenn es zu einer entsprechenden Bebauung der derzeit unbebauten Flächen gemäß geltendem Baurecht käme.

b) Die Umsetzung des B-Plans bedeutet die Vergrößerung des bestehenden Einzelhandels sowie die Ergänzung um einen Bäcker mit Café. Da der Bereich ohnehin schon bzgl. Emissionen belastet ist, ist durch eine mögliche Zunahme des Verkehrs nicht mit zusätzlichen Einschränkungen im erheblichen Maße zu rechnen. In Hinblick auf die Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen stellen die Maßnahmen dadurch keine erheblichen Veränderungen dar. In Bezug auf die Bevölkerung insgesamt können durch die Maßnahmen keine Veränderungen in dem Maße auftreten, dass es Auswirkungen auf klimatische Belastungen oder soziale Aspekte geben würde. Die zusätzlich zu bebauenden Flächen werden derzeit nicht genutzt, sodass es hier keinen Konflikt gibt. Die Erweiterung des Angebotes um einen Bäcker mit Café schafft eine zusätzliche Qualität am Standort und erweitert das Angebot der Nahversorgung der dort lebenden Menschen.

Um die auftretenden Lärmbelastungen während der Betriebsphase und deren Auswirkungen auf den Menschen und insbesondere die Anwohner um den Geltungsbereich zu überprüfen, wurde eine schalltechnische Untersuchung beauftragt (s. Anhang Begründung B-Plan, Schalltechnische Untersuchung, LÄRMKONTOR GmbH, 06/2024). Im Rahmen dieser Schalltechnischen Untersuchung wurden die Geräuschauswirkungen aus dem Neubau des Lebensmittelmarktes und Bäckers mit Café auf die angrenzende Umgebung ermittelt und beurteilt. Diese Schalltechnische Untersuchung erhielt eine Anpassung gem. aktueller Verkehrsuntersuchung (Verkehrstechnische Untersuchung, RAMBOLL Deutschland GmbH, 05/2024).

In der Verkehrsuntersuchung wurde im Vergleich zum Bestand (Prognose-Nullfall) eine Steigerung des Verkehrsaufkommens auf insgesamt ca. 1.400 KfZ-Fahrten pro Tag - davon 631 neue KfZ-Fahrten - festgestellt. Für den Lebensmittelmarkt und Bäcker mit Café wird inklusive des Fuß- und Radverkehrs ein Verbundeffekt von 25 % auf die Gesamtzahl der Wege angenommen. Dies hat ebenfalls Auswirkungen auf die Schalltechnische Untersuchung. Für die bestehende Plangebietszufahrt/-ausfahrt „Berliner Straße“ wird künftig das Linksausfahren in die Berliner Straße untersagt. In der Folge wird der linksausfahrende Verkehr über die Plangebietszufahrt/-ausfahrt „Kugelweg“ geführt, woraus eine Verkehrszunahme am Knotenpunkt Kugelweg/Berliner Straße resultiert. Das Planvorhaben erfordert keine Maßnahmen zum Schutz des Radverkehrs im Kugelweg und in der Berliner Straße gem. Verkehrstechnischer Untersuchung.

Im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung wurde festgestellt, dass die geplanten Gewerbenutzungen am Immissionsort Kugelweg 23a zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für Allgemeine Wohngebiete um 1 dB(A) während des Tageszeitraums führen. Um die Einhaltung der zulässigen Werte sicherzustellen, sind im Bebauungsplan sowie im zugehörigen städtebaulichen Vertrag umfassende Schallschutzmaßnahmen umgesetzt. Dazu zählen der Bau einer Lärmschutzwand östlich des Parkplatzes an der Grundstücksgrenze, die gezielte Ausweisung von Mitarbeiterparkplätzen sowie die Volleinhausung der Anlieferungszone. Letztere muss während der Be- und Entladevorgänge vollständig geschlossen bleiben. Darüber hinaus sind Lieferungen – einschließlich durch LKW, DHL-Packstation und Backwarenlieferung – zwischen 22:00 und 06:00 Uhr ebenso ausgeschlossen wie Fahrzeugbewegungen und die Nutzung des Parkplatzes in diesem Zeitraum. Zusätzlich wird der nächtliche Schallleistungspegel der Wärmepumpen und Moporverdampfer auf maximal 72 dB(A) begrenzt (vgl. Begründung B-Plan Nr. 075/20)

Für das Gebäude des Bäckerpavillons ergab die Untersuchung an der südlichen und östlichen, jeweils zur Berliner Straße ausgerichteten Fassade tagsüber eine Überschreitung der Orientierungswerte gemäß DIN 18005 für Mischgebiete. Zur Reduzierung der Geräuschbelastung an diesen Fassaden wurden Maßnahmen zur Verbesserung der Luftschalldämmung empfohlen, die ebenfalls im Bebauungsplan und im städtebaulichen Vertrag verankert sind (vgl. Schalltechnische Untersuchung, LÄRMKONTOR GmbH, 06/2024).

Die vorstehenden Minderungsmaßnahmen werden bereits als verbindliche Elemente in den B-Plan und städtebaulichen Vertrag integriert, um die Einhaltung der geltenden immissionsschutzrechtlichen Anforderungen dauerhaft sicherzustellen.

Mit dem B-Plan werden durch das Lärmaufkommen Eingriffe in das Schutzgut Mensch und Bevölkerung vorbereitet. Die entstehenden Lärmbeeinträchtigungen werden aber durch die vorstehenden und mit Festsetzungen des B-Planes oder durch städtebaulichen Vertrag gesicherten Minderungsmaßnahmen in dem Maße gemindert, dass sie keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch und Bevölkerung mehr darstellen.

### Kultur und Sachgüter

- a) Beim Schutzgut Kultur und Sachgüter bringt die Nullvariante keine Veränderung.
- b) Die Umsetzung des B-Plans bedeutet zwar eine Vergrößerung der Bebauung, die für das Schutzgut Kultur und Sachgüter jedoch zu keiner Veränderung gegenüber der Bestandssituation führt.

Mit dem B-Plan wird kein Eingriff in das Schutzgut Kultur und Sachgüter vorbereitet, es sind keine Maßnahmen zur Kompensation erforderlich.

### Flora und Fauna

a) Auf den Abbruchflächen im Westen des Plangebietes würde sich voraussichtlich eine Pionier-Staudenflur wie derzeit im Osten des Plangebietes entwickeln, die langfristig verbuschen würde. Alternativ könnte hier auch eine neue Bebauung nach § 34 BauGB entstehen. Der derzeit unbebaute Teil im Osten des Plangebietes würde weiter verwildern und an Wert für die Fauna gewinnen. Alternativ ist auch hier eine neue Bebauung nach § 34 BauGB möglich.

b) Die Umsetzung des B-Plans bedeutet den Verlust der Biotope ruderales Staudenflur und Gartenbrache im Umfang von 2.194 m<sup>2</sup>. Aufgrund der Flächengröße und der Hochwertigkeit der Gartenbrache stellt der Verlust einen Eingriff dar, der kompensiert werden muss. Da im Umfeld ausreichend vergleichbare Strukturen vorhanden sind, ist keine vollständige Kompensation erforderlich, es wird der Faktor 0,5 angesetzt.

Der Verlust der Baufläche stellt keinen Eingriff dar, die Biotope Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (im Betrieb) und Parkplatz, teilversiegelt, werden vergrößert.

Der Verlust von Einzelbäumen wird in Anlehnung an die HVE in Verbindung mit der GehölzSchVO Potsdam-Mittelmark als Orientierungsgrundlage bilanziert. Wie unter 2 A 3 beschrieben, befinden sich 3 geschützte Bäume im Plangebiet. Die Bäume Nr. 4 und 5 (Ahorn) gehen bei Umsetzung der Planung in jedem Fall verloren. Der Verlust des Baumes Nr. 12 (Robinie) ist aus bautechnischen Gründen sehr wahrscheinlich, er wird daher ebenfalls als Verlust gerechnet. Als Ersatzpflanzung sind 3 Bäume mindestens in der Qualität Ballenware, 3x verpflanzt, StU 16-18 cm zu pflanzen (siehe Anlage Einzelbäume).

Zu erhalten sind die seinerzeit als Ersatzpflanzungen vorgesehenen Einzelbäume Nr. 1-3 von 2002.

Auch wenn nicht nach GehölzSchVO Potsdam-Mittelmark geschützt, sollte auf den Nachbargrundstücken insbesondere der Erhalt der Pappel Nr. 15 angestrebt werden (außerhalb B-Plan-Geltungsbereich). Hier sind geeignete Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz des Wurzelbereiches dieses Baumes sowie der weiteren, außerhalb am Geltungsbereich angrenzenden Bäume (Nr. 6-8 und 10-11) auf dem Flurstück 20/1, vorzusehen.

Mit der Festsetzung von 1 Baum je 7 Stellplätzen (siehe Luft und Klima) wird die Neupflanzung von 14 Bäumen gesichert, damit ist gleichzeitig der Verlust der Einzelbäume ausgeglichen.

Baubedingte Verletzungen und Tötungen von Tierarten lassen sich durch eine Regelung der Bauzeit (s. Maßnahme M6) wirkungsvoll vermeiden.

Aufgrund der negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Flora und Fauna sowie Landschaft, wurde für die mit dem Bebauungsplan festgesetzte Lärmschutzwand die Begrünung dieser mit 35 Kletterpflanzen festgesetzt. Bei der Bilanzierung des Eingriffs durch die Errichtung der Lärmschutzwand, auf einer Länge von 30 m und einer Höhe von 1,80 m, im Bereich der Gartenbrache wird von einer minimal invasiven Einbauvariante ausgegangen, sie stellt aber dennoch einen Eingriff durch den Verlust des Pflanzenbestandes in diesem Bereich dar. Der Eingriff in das Schutzgut Flora und Fauna wird durch die vertikale Begrünung angemessen kompensiert.

Mit dem B-Plan werden Eingriffe in das Schutzgut Flora und Fauna vorbereitet, Verluste von Einzelbäumen werden durch entsprechenden Ersatz ausgeglichen und der Erhalt von Einzelbäumen festgesetzt. Maßnahmen zur Vermeidung weiterer Verluste und zum Schutz des Wurzelbereiches weiterer schützenswerter Bäume, werden vorgesehen. Der Eingriff durch die Errichtung der Lärmschutzwand im Bereich der Gartenbrache, die zur Minderung von anfallenden Schallemissionen dient (s. Prognose – Schutzgut Mensch und Bevölkerung), und der damit verbundene Verlust des Pflanzenbestandes im Bereich des Einbaus wird durch die vertikale Begrünung mit 35 Kletterpflanzen kompensiert.

### Luft und Klima

a) Die im Bestand ungünstigen klimatischen und bioklimatischen Verhältnisse bleiben im Falle der Nullvariante bestehen.

b) Bei Umsetzung des B-Plans in Verbindung mit dem Planungskonzept (Grafen & Kisser, Juli 2025) würde sich aus naturräumlicher Sicht die klimatische Situation verbessern. Damit ist auch das Ziel der übergeordneten Planungen erreicht, die Umwelt- und Lebensqualität in Siedlungsbereichen zu verbessern. Grund hierfür ist die Überschilderung eines Großteils der Stellplätze und Flächen mit Bäumen. Die Darstellung des Planungskonzeptes entspricht näherungsweise der Pflanzung von 1 Baum je 7 Stellplätze, was in besonderem Maße den Anforderungen der HVE Brandenburg hinsichtlich Klimaanpassung, Versickerungsfähigkeit und gestalterischer Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild entspricht. Mit Blick auf den Klimaschutz soll einer Aufheizung der durch Stellplätze teilversiegelten Flächen mit einer Überschilderung und Beschattung der Stellplatzflächen durch Baumanpflanzungen entgegengewirkt

werden. Die Pflanzung der Bäume wird mit dem Bebauungsplan Nr. 075/20 festgesetzt. Ungeeignet für die Ersatzpflanzungen ist die Stellplatzfläche unmittelbar am Gebäude, da auf Grund der erforderlichen Fahrgassen und Kurvenbereiche die Anlage von Pflanzflächen hier nicht möglich ist. Eine Reduzierung der Stellplätze ist angesichts der Stellplatzsatzung Werder (Havel) ebenfalls nicht möglich. Bei 100 Stellplätzen ergibt sich eine Stückzahl von 14 Bäumen. Zusätzlich wird mit dem Bebauungsplan Nr. 075/20 für die Bäume Nr. 1-3 der Erhalt festgesetzt.

Des Weiteren wird die Anlage einer Dachbegrünung auf einer Fläche von mind. 1000 m<sup>2</sup> und einem Substrataufbau von mind. 10 cm empfohlen und mit dem B-Plan festgesetzt. Hier steht die Montage in Kombination mit einer Photovoltaik-Anlage, bei einer erhöhten Aufständigung, der Entwicklung der Dachbegrünung bei einem Substrataufbau von mind. 10 cm nicht im Wege (vgl. BuGG Fachinformation Solar-Gründach, 2023).

Gleichzeitig ist durch das Vorhaben aufgrund der prognostizierten Zunahme des Verkehrsaufkommens um ca. 631 zusätzliche Kfz-Fahrten/Tag (Verkehrstechnische Untersuchung, RAMBOLL Deutschland GmbH, 05/2024) von einer planbedingten Beeinträchtigung des Schutzgutes Luft und Klima in Form erhöhter lokaler Immissionen auszugehen.

Diese Beeinträchtigung kann durch umfangreiche Begrünungsmaßnahmen wie z.B. die Pflanzung von insgesamt 20 Bäumen - darunter 14 Bäume zur Überschildung der Stellplätze sowie Pflanzung von 9 Bäumen als straßenbegleitende Baumreihen abzüglich des Erhalts von 3 der seinerzeitigen Ersatzbäume -, die Anlage einer Dachbegrünung auf mind. 1.000 m<sup>2</sup>, die Herstellung luft-/wasserdurchlässiger Oberflächen, Anlage einer Gehölzpflanzung, Mindestbedeckung von Vegetationsflächen sowie neue energieeffiziente Gebäudetechnik im Vergleich deutlich gemindert werden.

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastung des Plangebiets durch die anliegende Bundesstraße (B1) ohne Grenzwertüberschreitungen und der gesicherten Minderungsmaßnahmen ist die verbleibende Restbeeinträchtigung als gering bis mittel einzustufen. Ein zusätzlicher externer Ausgleich ist nicht erforderlich, da die Kompensation vollständig im Plangebiet erfolgt. Die angeführten Minderungsmaßnahmen und damit verbundene Erhöhung der vorhandenen Grünvolumen tragen zur Wahrung der bestmöglichen Luftqualität im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB bei und sind über das Plangebiet des Vorhabens hinaus wirksam.

### Landschaft

a) Bezüglich des Landschafts- und Ortsbildes ist im Falle der Nullvariante keine Veränderung zu erwarten. Es ist jedoch auch möglich, dass die derzeit unbebauten Flächen nach geltendem Baurecht gemäß § 34 BauGB bebaut würden. Es wird angenommen, dass für die Flurstücke 258 und 263 eine Bebauung mindestens mit einer GRZ von 0,6 und für die Flurstücke 743, 741 sowie 727 mindestens mit einer GRZ von 0,4 nach §34 BauGB zulässig ist. Die damit mögliche Bebauung der Gartenbrache sowie der ruderalen Staudenflur durch Baukörper würde eine Barrierewirkung im Orts- und Landschaftsbild erzeugen, die aufgrund von Platzmangel ohne geeignete Flächen zum Ausgleich und Minderung schwerer zu kompensieren wäre.

b) Der B-Plan sieht gem. Schalltechnischer Untersuchung die Errichtung einer Lärmschutzwand östlich des Parkplatzes auf der Grundstücksgrenze mit einer Höhe von 1,80 m (Gesamtlänge ca. 30 m) vor. Diese stellt einen Eingriff bzgl. des Orts-/Landschaftsbildes dar. Aufgrund der negativen Auswirkung wird eine Begrünung dieser Lärmschutzwand mit mindestens 35 Kletterpflanzen festgesetzt.

Bei der Bilanzierung des Eingriffs durch die Errichtung der Lärmschutzwand, auf einer Länge von 30 m und einer Höhe von 1,80 m, wird von einer minimal invasiven Einbauvariante ausgegangen. Die Höhe der Lärmschutzwand stellt für das Schutzgut Landschaft dennoch einen Eingriff durch die visuelle Barriere im Orts- und Landschaftsbild dar. Dieser Wirkung kann durch die vertikale Begrünung und der damit erreichten Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild entgegengewirkt und der Eingriff vermindert werden.

Die geplante Vergrößerung des Baukörpers des Lebensmittelmarktes sowie die Errichtung eines weiteren kleineren Baukörpers (Bäckerei-Pavillon) stellen ebenfalls einen Eingriff durch die entstehende Barrierewirkung dar, die jedoch ebenfalls durch die Wirkung getroffener Ersatzmaßnahmen (s. Anlage Gehölzpflanzungen, Dachbegrünung) und Festsetzungen zum Baumerhalt sowie Baumpflanzungen auf geeigneten Flächen vermindert werden und im Vergleich zum bestehenden Orts-/Landschaftsbild durch die Ausbildung einer angestrebten Raumkante durch straßenbegleitende Baumreihen entlang der Berliner Straße und des Kugelweges sogar eine Aufwertung darstellen.

Des Weiteren sind die neu zu bebauenden Flächen größtenteils bebaut, die Siedlungsstruktur bleibt erhalten. Die Gliederung der Stellplatzanlage mit Bäumen stellt hier sogar eine Aufwertung des Orts-/Landschaftsbildes dar. Positiv zu bewerten ist auch die Festsetzung der Einzelbäume Nr. 1-3 mit dem Bebauungsplan Nr. 075/20.

Mit dem B-Plan werden zu kompensierende Eingriffe vorbereitet. Durch Ersatzmaßnahmen, die gleichzeitig zur Minderung negativer Auswirkungen auf das Orts-/Landschaftsbild (s. Anlage Gehölzpflanzungen, Dachbegrünung, Begrünung Lärmschutzwand) beitragen, sollen diese kompensiert werden. Durch Festsetzungen zu Baumerhalt und Baumpflanzung wird das Orts-/Landschaftsbild zusätzlich aufgewertet.

### Boden

a) Die Nullvariante würde kurzfristig keine Veränderung zur jetzigen Situation bedeuten. Langfristig würden sich auf der Abbruchfläche im Westen des Plangebietes Vegetationsstrukturen bilden, die die Bodenfunktion verbessern. Es ist jedoch auch möglich, dass die derzeit unbebauten Flächen nach geltendem Baurecht gemäß § 34 BauGB bebaut würden. Es wird angenommen, dass für die Flurstücke 258 und 263 eine Bebauung mindestens mit einer

GRZ von 0,6 und für die Flurstücke 743, 741 sowie 727 mindestens mit einer GRZ von 0,4 nach §34 BauGB zulässig ist. Das entspricht einer Versiegelung von insgesamt ca. 1.293 m<sup>2</sup>

b) Mit der Umsetzung des B-Plans wird eine Versiegelung von 7.037 m<sup>2</sup> vorbereitet (siehe 1 A), das bedeutet eine zusätzliche Versiegelung von ca. 1.516 m<sup>2</sup> (Bestand 5.521 m<sup>2</sup>, siehe 2 A 6). Diese Neuversiegelung ist vollständig kompensationspflichtig und wird in der folgenden Bilanzierung berücksichtigt. Auch im Hinblick auf die hohe Schutzfunktion des Bodens in Verbindung mit dem Trinkwasserschutzgebiet stellt diese Versiegelung einen Eingriff dar, der kompensiert werden muss.

Ein gem. § 1a Absatz 2 BauGB „Sparsamer Umgang mit Grund und Boden“ ist durch das Vorhaben dennoch gewährleistet, da für die Umsetzung nur teilweise zusätzliche Flächen (1.516 m<sup>2</sup>) im Rahmen einer Nachverdichtung als Maßnahme zur Innenentwicklung genutzt werden sollen. Somit können durch die Nutzung bereits zuvor beanspruchter Flächen weitere zusätzliche Bodenversiegelungen auf ein notwendiges Maß begrenzt werden. Es konnte ermittelt werden, dass es sich nicht um landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen handelt und daher umgenutzt werden können.

Mit dem B-Plan wird durch die Versiegelung von Flächen ein Eingriff in das Schutzgut Boden vorbereitet, es sind Maßnahmen zur Kompensation erforderlich.

### Wasser

a) Die Nullvariante würde kurzfristig keine Veränderung zur jetzigen Situation bedeuten. Langfristig würde sich der Wasserhaushalt durch die Entwicklung von Vegetation verbessern. Es ist jedoch auch möglich, dass die derzeit un bebauten Flächen nach geltendem Baurecht gemäß § 34 BauGB bebaut würden.

b) Mit der Umsetzung des B-Plans wird die zusätzliche Versiegelung von ca. 1.516 m<sup>2</sup> vorbereitet. Auf Grund der Lage im Wasserschutzgebiet und der hohen Bedeutung der Grundwasserneubildung stellt die Versiegelung einen Eingriff dar, der kompensiert werden muss.

Mit dem B-Plan wird durch die Versiegelung von Flächen ein Eingriff in das Schutzgut Wasser vorbereitet, es sind Maßnahmen zur Kompensation erforderlich.

### Fläche

a) Die Nullvariante bedeutet keinen zusätzlichen Flächenverbrauch. Es ist jedoch auch möglich, dass die derzeit un bebauten Flächen nach geltendem Baurecht gemäß § 34 BauGB bebaut werden.

b) Mit dem B-Plan wird der Verbrauch von Fläche vorbereitet. Die nach BauNVO zulässige GRZ von 0,8 darf gemäß B-Plan Entwurf um 0,02 überschritten werden. Diese geringfügige Überschreitung ist aus gutachterlicher Sicht zu tolerieren. Grund hierfür ist der Umstand, dass mit dem Café und dem baumüberstandenen Parkplatz die Qualität und der Wert für die Schutzgüter Mensch und Landschaftsbild aufgewertet werden. Wie bereits unter Boden erläutert, wird ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden gem. § 1a Absatz 2 BauGB durch das Vorhaben erreicht.

Obwohl hier dem Grundsatz der Innenentwicklung gefolgt wird, dass ehemals bereits bebaute Flächen, nun erneut bebaut werden, stellt dieses aufgrund einer zusätzlichen Versiegelung von ca. 1.516 m<sup>2</sup> einen Eingriff dar, der kompensiert werden muss.

Weitere nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt durch das Schutzgut Fläche sind nicht zu erwarten, da weitere Eingriffe mit Auswirkung auf andere Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Erfordernis der Kompensation erkannt wurden und im Folgenden behandelt werden.

Mit dem B-Plan wird ein Eingriff in das Schutzgut Fläche vorbereitet, es sind Maßnahmen zur Kompensation erforderlich.

### Biologische Vielfalt

a) Mit der Nullvariante könnte sich, wie bereits unter Flora und Fauna aufgeführt, auf den Abbruchflächen im Westen sowie im Osten des Plangebiets weitere Pioniervegetationen bilden, welche die biologische Vielfalt im Ergebnis steigern würden, da mehr Lebensraum für Pflanzen und Tiere geboten wäre.

Diese Steigerung würde allerdings ausbleiben, sollten die nach § 34 BauGB bebaubaren Flächen bebaut werden.

b) Mit dem B-Plan würden Biotopstrukturen der ruderalen Staudenflur sowie Gartenbrache im Umfang von 2.194 m<sup>2</sup> verloren gehen, deren Kompensation bereits unter dem Punkt „Flora und Fauna“ angesetzt wurde. Durch Festsetzungen zu Baumerhalt und Baumunterpflanzung würden diese Biotopstrukturen für die biologische Vielfalt erhalten bzw. ersetzt werden.

Der Verlust der Baufläche stellt keinen Eingriff dar, die Biotope Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (im Betrieb) und Parkplatz, teilversiegelt, werden vergrößert.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes (Baumneupflanzungen, Erhalt von Bäumen, Dachbegrünung) kann eine Verbesserung der bestehenden Biotopstrukturen innerhalb des Geltungsbereiches erreicht werden. Durch den Einbau einer Dachbegrünung kann sogar eine Biotopverknüpfung der Randbereiche der Biotoptypen Gartenbrache sowie bisheriger Baufläche erreicht werden. Dadurch wird die Artenvielfalt im Plangebiet gefördert.

Aufgrund der mit der Planung einhergehenden Aufwertung der Flächen (s. auch Schutzgut Flora und Fauna) und der Schaffung von Flächen zum Erhalt von Biodiversität wird der Eingriff in das Schutzgut biologische Vielfalt als nicht erheblich eingestuft.

#### Wechselwirkungen

a) Die derzeit bestehenden Wechselwirkungen bleiben grundsätzlich bestehen. Durch die Entwicklung der Vegetation können sich Bezüge zwischen Flora/Fauna, Klima/Luft, Boden und Wasser verbessern.

b) Aufgrund des Standortes sind die Schutzgüter Kultur/Sachgüter und Landschaft von untergeordneter Bedeutung. Behandelt werden sollen hier die Wirkungsgefüge

- Boden und Wasser

- Flora/Fauna und Luft/Klima sowie

- Flora/Fauna und Wasser

immer auch in Bezug zum Schutzgut Mensch/Bevölkerung.

Zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser bestehen deutliche Wechselwirkungen, die sich mit Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 075/20 unmittelbar bemerkbar machen. Durch die geplante zusätzliche Versiegelung von ca. 1.516 m<sup>2</sup> wird die Bodenfunktion beeinträchtigt. Diese Neuversiegelung stellt einen Eingriff dar, da sie die natürlichen Bodenfunktionen, insbesondere im Hinblick auf das im Wasserschutzgebiet gelegene Plangebiet, einschränkt. Im Zusammenspiel mit dem Schutzgut Wasser bedeutet dies, dass durch die Versiegelung die Grundwasserneubildung in einem Gebiet mit hoher Bedeutung für den Wasserhaushalt negativ beeinflusst wird. Die Eingriffe in Boden und Wasser bedingen sich hier gegenseitig und müssen gemeinsam kompensiert werden. Dies betrifft auch das Schutzgut Mensch/Bevölkerung, da sich insbesondere im Hinblick auf den sparsamen Umgang mit Grund und Boden und die Bedeutung des Wasserschutzgebietes ein besonderer Schutzbedarf ergibt.

Auch zwischen Flora/Fauna und Luft/Klima bestehen enge Wirkungszusammenhänge. Der Verlust von 2.194 m<sup>2</sup> an ruderalen Staudenfluren und Gartenbrachen stellt einen erheblichen Eingriff in die Vegetationsstruktur dar. Dieser wird jedoch teilweise durch die Festsetzungen im Bebauungsplan ausgeglichen, insbesondere durch die Pflanzung von 1 Baum je 7 Stellplätze, wodurch 14 neue Bäume vorgesehen sind. Diese Maßnahmen verbessern die klimatische Situation im Plangebiet, da sie im Vergleich zur Bestandssituation eine Überschilderung großer Flächen ermöglichen und damit die Ziele übergeordneter Planungen zur Verbesserung der Umwelt- und Lebensqualität in Siedlungsbereichen erfüllen. Somit ergibt sich ein positiver Einfluss auf das Mikroklima, der gleichzeitig auch Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch/Bevölkerung hat. Die Maßnahmen werden als Beitrag zur Verbesserung bioklimatischer Verhältnisse gewertet, was sich insbesondere in dicht bebauten Räumen positiv auf die dort lebenden Menschen auswirken kann.

Darüber hinaus zeigen sich auch Wechselwirkungen zwischen Flora/Fauna und Wasser. Die Flächen der ruderalen Staudenflur und der Gartenbrache, die durch die Planung verloren gehen, stellen potenzielle Rückhalteflächen und Lebensräume dar, die in Verbindung mit der Versiegelung entfallen. Da sich das Plangebiet im Wasserschutzgebiet befindet, kommt der Erhaltung bzw. Kompensation dieser Flächen eine besondere Bedeutung zu. Die Kompensation erfolgt u. a. über Neupflanzungen und Begrünungen (z. B. an der Lärmschutzwand und empfohlenen Dachbegrünung). Die damit verbundenen Maßnahmen unterstützen nicht nur den Schutz von Flora und Fauna, sondern tragen auch zur Sicherung des Wasserhaushalts im Plangebiet bei. Die Wechselbeziehung besteht dabei darin, dass die strukturelle Vegetation einerseits als Lebensraum dient, andererseits aber auch Rückhalte- und Verdunstungsflächen bereitstellt. In Bezug auf das Schutzgut Mensch/Bevölkerung ist festzustellen, dass durch diese Maßnahmen eine Verbesserung der Standortqualität erreicht wird, insbesondere durch die gestärkte Nahversorgung und gestalterische Aufwertung des Umfeldes. Gleichzeitig wird mit den Maßnahmen ein Beitrag zur Erhaltung der biologischen Vielfalt geleistet, da durch Baumneupflanzungen, den Erhalt bestehender Gehölze und die Dachbegrünung neue Lebensräume geschaffen und bestehende Biotopstrukturen ersetzt werden.

Insgesamt ergibt sich aus der Prognose, dass die betrachteten Schutzgüter nicht isoliert betroffen sind, sondern in einem wechselseitigen Wirkungsgefüge stehen. Eingriffe in Boden und Vegetation haben Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, auf klimatische Bedingungen und somit auch auf den Menschen und die biologische Vielfalt.

Mit dem B-Plan wird die Bebauung derzeit un bebauter Flächen vorbereitet und damit der Verlust von Vegetation sowie die Versiegelung von Flächen. Es sind Maßnahmen zur Kompensation in den jeweiligen Schutzgütern erforderlich (s. Tab. 5 & 6).

#### Zusammenfassung Prognose

a) In der Nullvariante werden sich keine erheblichen Änderungen der Ist-Situation ergeben. Langfristig ist eine Weiterentwicklung der Vegetationsflächen zu erwarten, wodurch positive Effekte für die Schutzgüter Klima/Luft, Boden und Wasser entstehen können. Möglich ist alternativ jedoch auch die Bebauung der derzeit unbebauten Flächen gemäß geltendem Baurecht nach § 34 BauGB.

b) Mit der Umsetzung des B-Plans ist eine maximale Versiegelung von ca. 82 % des Plangebietes möglich, das bedeutet eine zusätzliche Versiegelung von ca. 1.516 m<sup>2</sup> im Vergleich zur Bestandssituation. Damit gehen die naturhaushaltswirksamen Funktionen dieser Fläche - insbesondere für die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima/Luft - verloren. Auf Grund der Lage des Plangrundstückes im Trinkwasserschutzgebiet Werder (Havel), Zone III ist dieser Eingriff zu kompensieren. Zudem gehen mit der ruderalen Staudenflur und der Gartenbrache teils hochwertige Biotopstrukturen verloren, deren Verlust ebenfalls kompensiert werden muss.

Die ungünstigen klimatischen Verhältnisse durch die Emissionen der B1 bleiben bestehen. Eine zusätzliche Beeinträchtigung durch Immissionen bei Steigerung des Verkehrsaufkommens kann ausreichend gemindert werden.

Eine mikroklimatische Aufheizung wird durch die Überschirmung der Parkplatzfläche mit Bäumen und durch die Anlage einer Dachbegrünung gemindert. Diese Maßnahmen haben auch positive Wirkung auf das Orts-/Landschaftsbild.

Es wird daher die Anlage einer Dachbegrünung mit einer Fläche von mind. 1000 m<sup>2</sup> und einem Substrataufbau von mind. 10 cm empfohlen und mit dem B-Plan festgesetzt.

Die seinerzeit als Ersatzpflanzungen vorgesehenen Einzelbäume Nr. 1, 2 und 3 sind zu erhalten.

Auch für die Bäume auf den Nachbargrundstücken wird empfohlen, den Erhalt zu prüfen. In der Eingriffsbilanzierung wurde vorsorglich der Abgang dieser Bäume berücksichtigt (Worst-Case). Sollten durch etwaige Beschädigungen oder Wurzelverletzungen der Bäume deren Abgang eintreten, sind diese durch entsprechende Ersatzpflanzungen zu ersetzen. Sollte es zum Abgang dieser Bäume durch etwaige Beschädigungen kommen, muss der Verlust aufgrund der Bedeutung, insbesondere für die Avifauna, dennoch als Ersatzpflanzung ausgeglichen werden. Eine entsprechende Ersatzpflanzung ist in der Bilanzierung daher ebenfalls vorbehaltlich aufgenommen.

Die negativen Auswirkungen durch die Errichtung der Lärmschutzwand auf die Schutzgüter Flora und Fauna sowie Landschaft, ist durch die Maßnahme zur Begrünung dieser zu mindern.

Ein weiterer Eingriff in das Schutzgut Landschaft durch die geplante Vergrößerung des Baukörpers des Lebensmittelmarktes sowie die Errichtung eines weiteren kleineren Baukörpers (Bäckerei-Pavillon) kann ebenfalls durch die positiven Wirkungen getroffener Ersatzmaßnahmen (s. Anlage Gehölzpflanzungen, Dachbegrünung) gemindert und das Orts-/Landschaftsbild durch Festsetzungen zu Baumerhalt und Baumpflanzung zusätzlich aufgewertet werden.

Das Vorhaben - darunter Abriss, Neubau und Erweiterung innerhalb bestehender versiegelter Flächen - nutzt vorhandene Zufahrten und verursacht nur vorübergehende, kontrollierbare baubedingte Projektwirkungen auf Umwelt und Umgebung.

Während der Bauzeit kommt es zu temporären Belastungen durch Lärm, Erschütterungen und Bodenbeanspruchung. Schadstoffeinträge in Boden oder Wasser sind bei sachgemäßer Durchführung unwahrscheinlich. Es sind die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen durch Emissionen während der Bauphase zu beachten. Aufgrund der bereits bestehenden gewerblichen Nutzung, der Vorbelastung des Areals und der geplanten Schutzmaßnahmen sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten. Die Einrichtung der Baustelle erfolgt ohne zusätzliche Flächeninanspruchnahme. Artenschutzrechtlich ist die Beeinträchtigung gering, erfordert jedoch eine Bauzeitenregelung zum Schutz von Brutvögeln. Anfallende Abfälle sind gesetzeskonform zu entsorgen.

Im Regelbetrieb werden durch das Lärmaufkommen Eingriffe in das Schutzgut Mensch und Bevölkerung vorbereitet. Die entstehenden Lärmbeeinträchtigungen werden aber durch die umzusetzenden Maßnahmen im B-Plan und städtebaulichen Vertrag in dem Maße gemindert, dass sie keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch und Bevölkerung mehr darstellen. Es sind keine relevanten Erschütterungen oder artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Abfälle fallen im üblichen Umfang an und sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die bau- und betriebsbedingten Projektwirkungen sind insgesamt als gering bis mittel einzuschätzen. Die Nutzung vorhandener Strukturen und Flächen sowie die Umsetzung begleitender Schutzmaßnahmen tragen zur Minimierung der Umweltwirkungen bei. Vorbelastungen durch die bestehende Nutzung als Parkplatz und Baukörper (Lebensmittelmarkt, abgerissenes Wohngebäude) wirken zudem dämpfend auf das ökologische Wirkungspotenzial des Vorhabens.

Für alle genannten Eingriffe werden im folgenden Kapitel Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich aufgeführt (s. Kap. 2 C).

Schutzgut	Zu kompensierender Eingriff
<b>Mensch und Bevölkerung</b> Gesundheit / Wohlbefinden, Wohnen / Wohnumfeld, Erholung / Freizeit	Zusätzliche Lärmbelastung; (werden durch die

Schutzgut	Zu kompensierender Eingriff
	umzusetzenden Maßnahmen im B-Plan und städtebaulichen Vertrag in dem Maße gemindert, dass sie keine erheblichen Beeinträchtigungen mehr darstellen)
<b>Kultur- und Sachgüter</b> Denkmalschutz	-
<b>Flora und Fauna - Biotope</b> 032491 ruderale Staudenflur, weitgehend ohne Gehölzbewuchs Verlust 511 m <sup>2</sup> x 0,5 10113 Gartenbrache Verlust 1.683 m <sup>2</sup> x 0,5 Errichtung Lärmschutzwand, 30 m Länge, Höhe 1,80 m 12312 Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (im Betrieb) 126422 Parkplatz, teilversiegelt, ohne Baumbestand 12730 Bauflächen / Baustellen Einzelbäume (gem. Vermesserplan 13.12.2023): Bäume im Geltungsbereich 1 Acer platanoides StU 50 2 Acer platanoides StU 40 3 Acer platanoides StU 55 4 Acer platanoides StU 60 5 Acer platanoides StU 60 12 Robinia pseudoacacia StU 70 16 Populus spec. StU 15-40 Bäume außerhalb des Geltungsbereichs 6-8, 10-11 Populus nigra 'Italica' StU 60-350 15 Populus balsamifera StU 280	Verlust 256 m <sup>2</sup>  Verlust 842 m <sup>2</sup> Verlust Pflanzenbestand - - - Erhalt Erhalt Erhalt Fällung Fällung Fällung Fällung Prüfung Wurzelschutz Prüfung Wurzelschutz
<b>Flora und Fauna - Artenschutz</b> Brutvögel Gebäudekontrolle vor Gebäudeabriss (Niststätten)	Bauzeitenregelung Gebäudekontrolle (bereits erfolgt, s. artenschutzrechtliche Kontrolle des Gebäudebestandes, TRIAS September 2023)
<b>Luft und Klima</b> Klimatische Situation Steigerung Verkehrsaufkommen (Verkehrstechnische Untersuchung, RAMBOLL Deutschland GmbH, 05/2024)	Immissionen aus Verkehr
<b>Landschaft</b> Orts-/Landschaftsbild Errichtung Lärmschutzwand, 30 m Länge, Höhe 1,80 m Vergrößerung Baukörper (Lebensmittelmarkt) sowie Errichtung kleiner Baukörper (Bäckerpavillon)	Barrierewirkung Ortsbild Barrierewirkung Ortsbild
<b>Boden</b> Versiegelung, Schutzfunktion	Verlust 1.516 m <sup>2</sup>
<b>Wasser</b> Grundwasser	Verlust 1.516 m <sup>2</sup>
<b>Fläche</b>	

Schutzgut	Zu kompensierender Eingriff
Verbrauch ungenutzter Fläche	Verlust 1.516 m <sup>2</sup>
<b>Biologische Vielfalt</b> Verknüpfung Biotopstrukturen	Verbesserung Bestand durch Dachbegrünung
<b>Wechselwirkungen</b> Boden – Wasser Flora/Fauna – Klima/Luft Flora/Fauna - Wasser	Siehe Schutzgüter Siehe Schutzgüter Siehe Schutzgüter

Tab.5: Zusammenfassung Prognose Bewertung Eingriff

## 2 C GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

Gemäß Verursacherprinzip sind nach § 15 BNatSchG vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Ausgleich und Ersatz nach dem Naturschutzgesetz stellen auf einen funktionellen und einen räumlichen Bezug ab. Der räumliche Zusammenhang wurde durch den § 200 a BauGB gelockert.

Durch den B-Plan werden Eingriffe in vorhandene Strukturen vorbereitet. Durch Festsetzungen im B-Plan und durch in einem städtebaulichen Vertrag gesicherte Maßnahmen kann der Eingriff kompensiert werden. Den Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen kommt im Rahmen der Planung eine besondere Bedeutung zu. Ziel ist es im Regelfall, geeignete Maßnahmen festzulegen, die zu einer Reduzierung von Eingriffsfolgen beitragen. Entsprechende Maßnahmen sind auch nach § 1a Abs. 3 BauGB erforderlich.

Grundlage für die Eingriffsbewertung ist der 2. Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 075/20 „Nahversorgungsmarkt Berliner Straße/Kugelweg“ in seiner vorläufigen Fassung (Consilium GmbH, Stand 13.08.2025). Aus den Darstellungen ergeben sich bereits die Erhaltung der Bäume Nr.1-3 und die Pflanzung eines Baums je 7 Stellplätze.

Die folgenden Maßnahmen zielen auf die Vermeidung oder Verminderung von Beeinträchtigungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild sowie auf die ergänzend genannten Schutzgüter des BauGB. Hierdurch wird den Anforderungen des § 13 BNatSchG Rechnung getragen. Darüber hinaus werden in diesem Kapitel auch die Umweltbelange des § 1 Abs. 6 Nr. 7e, f, h BauGB aufgeführt, deren Charakter weitgehend aus Umweltleitzielen besteht.

Folgende Maßnahmen sollen umgesetzt werden:

### Vermeidung / Minderung:

**M1: Erhaltung Einzelbaum Nr. 1-3 (Festsetzung einer Erhaltungsbindung für Einzelbäume)**

Erläuterung: Die zu erhaltenden Bäume wurden seinerzeit als Ersatzbäume gemäß Vereinbarung zwischen dem Vorhabenträger und dem Bauamt der Stadt Werder (Havel) vom 27.11.2002 gepflanzt. Der Erhalt dieser drei Einzelbäume ist auch mit Blick auf die auszubildende Raumkante und im Hinblick auf das Orts- und Landschaftsbild aus städtebaulicher Sicht wünschenswert.

**M2: Anlage von Wegen und Stellplätzen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau**

Erläuterung: Um zu einer Minimierung des Eingriffs beizutragen, sind Wege und Stellplätze in einem wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen, um ein Minimum an Wasser und Luftaustausch zur Bewahrung der Bodenfunktionen und des Wasserhaushaltes sicherstellen zu können sowie die Versiegelung auf ein Minimum und die erforderlichen Einleitmengen in die Versickerungsmulde zu reduzieren.

**M3: Anlage von Stellplätzen mit Sickerpflaster Abflussbeiwert mind. 0,25**

Erläuterung: Um die Ausbildung der Stellplatzflächen mit einem hohen Fugenanteil (max.30%) zu gewährleisten und die Forderung gemäß ATV A138 und der DIN 1986-100:2016-9 in der Ausführung als teildurchlässige und schwachableitende Flächen zu erfüllen, müssen die Stellplatzbeläge mit einem mittleren Abflussbeiwert von 0,25 ausgeführt werden.

**M4: Versickerung von Niederschlagswasser auf dem Grundstück**

Erläuterung: Aufgrund der Niederschlagswasser-Beseitigungssatzung Stadt Werder (Havel) (Stand 29.04.2011), §4 Anschluss- und Benutzungsrecht, ist Niederschlagswasser auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, vollständig zu versickern oder dort zu nutzen. Bei der Beseitigung des Niederschlagswassers auf dem Grundstück ist die Versickerungsfähigkeit des Grundstücks auszuschöpfen und dabei die Reinigungsfähigkeit der belebten und begrüntem oberen Bodenschicht vollständig auszunutzen (oberirdische Versickerung).

Aufgrund der Lage des Geltungsbereiches in einem Wasserschutzgebiet Werder, Zone III, müssen die Stellplatzbeläge als Sickerpflaster mit Schadstofffilter erfolgen, das eine entsprechende Zulassung des Deutschen Institutes für Bautechnik (DIBt) vorweisen kann, um eine Vorklärung des Niederschlagswassers vor dem Eintrag in den Boden, z.B. in die Versickerungsmulde, über den Stellplatzbelag sicherzustellen.

Das Niederschlagswasser in Mulden und/oder Rigolenanlagen zu leiten und zu versickern, trägt auch dazu bei, die Anreicherung des Grundwassers mit gereinigtem Wasser -auch mit Blick auf den vorliegenden geringen Grundwasserflurabstand - sicherzustellen. Zudem kann mit einer Versickerungsmulde ein Teil des Wassers über die Evapotranspiration an die Atmosphäre zurückgegeben und dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt werden.

- M5: Unbefestigte Flächen außerhalb der in Abbildung 5 mit A bezeichneten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind als Vegetationsflächen mit einem Deckungsgrad von mindestens 75 % anzulegen.
- Erläuterung: Unversiegelte Flächen sind nach der Bauordnung des Landes Brandenburg grundsätzlich zu begrünen. Hinzu treten die Empfehlungen dieses Umweltberichtes für die Kompensation der Eingriffe in die Schutzgüter Flora/Fauna, Boden und Wasser sowie zur Verbesserung des Bestandes für die Schutzgüter Klima/Luft, biologische Vielfalt und Landschaft für die Vegetationsflächen außerhalb der Fläche A eine Mindestbedeckung umzusetzen. Damit diese Vegetationsflächen die gewünschte Funktion für den Naturhaushalt erfüllen, ist eine stabile Pflanzung bzw. eine stabile Rasenfläche erforderlich, die gemäß DIN 18917 „Rasen und Saatarbeiten“ erst mit einem Deckungsgrad von mindestens 75% erreicht werden kann.
- M6: Bauzeitenregelung
- Zur Vermeidung von Tötung und Verletzung von Fledermäusen und Jungvögeln bzw. der Zerstörung von Gelegen sind Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Mähen, Rodungen, Abschieben von Oberboden, Gebäudeabriss) außerhalb der Brutzeit von Vögeln durchzuführen. Diese Arbeiten dürfen nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28/29. Februar erfolgen. Ausnahmen sind nur bei vorheriger Kontrolle durch einen fachkundigen Gutachter zulässig (Vermeidungsmaßnahme gemäß Artenschutzgutachten, Juli 2021, Seite 10).
- M7: Anlage einer Begrünung mit Kletterpflanzen an der herzustellenden Lärmschutzwand
- Erläuterung: Aufgrund der negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Flora und Fauna sowie Landschaft, wurde für die Lärmschutzwand im vorliegenden Umweltbericht die Begrünung dieser mit 35 Kletterpflanzen festgesetzt. Aufgrund des Standorts werden folgende Pflanzenarten empfohlen: *Parthenocissus quinquefolia* (Wilder Wein), *Clematis alpina* (Weiße Waldrebe). Die Pflanzen sind in der Qualität 3 x v., H 60-100, zu pflanzen, zu erhalten und bei Ausfall zu ersetzen. (s. Kap. 3 E, Pflanzliste – Lärmschutzwand)
- M8: Wurzelschutz Einzelbaum Nr. 6-8; 10-11; 15 (Einzelbäume außerhalb des Geltungsbereiches) gem. Wurzelschutzbereich Planzeichnung
- Erläuterung: Aufgrund der Nähe dieser Einzelbäume zum Geltungsbereich, könnten Baumaßnahmen zu einer Verletzung der Wurzelbereiche und dem damit möglicherweise verbundenen Ausfall der Einzelbäume führen. Auch wenn nicht nach BbgBaumSchV geschützt, sollten die Wurzelbereiche dieser Bäume im Zuge der Bauphase gesondert von Grabungen oder Baumaßnahmen freigehalten werden. Aufgrund der Tatsache, dass die Wurzelbereiche der Bäume nicht gezielt eingeschätzt werden können, wurde mit dem Umweltbericht im „Lageplan Kompensation“ (siehe Anhang) planzeichnerisch ein Bereich definiert, der während der genannten Maßnahmen zu meiden ist.
- M9: Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen während der Bauphase
- Einhaltung der zulässigen Arbeitszeiten gemäß Lärmschutzverordnung
  - Lagerung von Gefahrstoffen in gesicherten, dichten Auffangwannen
  - Staubbindung durch regelmäßiges Befeuchten der befahrenen Fläche
- Erläuterung: Entsprechend den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB können mit den vorstehenden Maßnahmen potenzielle Auswirkungen durch Emissionen auf die untersuchten Schutzgüter während der Bauphase vermieden werden.

#### Ersatz

- E1: Pflanzung von Bäumen an Stellplätzen, je 7 Stellplätze ein Baum, mindestens Hochstamm, 3 x verpflanzt mit Drahtballen, Stammumfang 16-18 cm, der Wurzelraum des Laubbaumes ist nach FLL mit einer durchwurzelbaren Bodenmenge von mindestens 12 m<sup>3</sup> herzustellen. 100 Stellplätze, insg. 14 Bäume
- Erläuterung: Neben dem Ausgleich des ermittelten Verlustes von Einzelbäumen und der formulierten Ersatzforderung, ist die Anzahl von 14 Bäumen gleichzeitig am besten geeignet um die notwendige Überdeckung/Verschattung der Stellplatzanlagen sowie den erforderlichen Kronenschluss zur gestalterischen Einbindung in das Orts-/Landschaftsbild herzustellen. Um eine Überschneidung der Kronendurchmesser der gem. Pflanzenliste festgesetzten Baumart Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) und damit einhergehende Beeinträchtigungen vorzubeugen, darf diese Anzahl an Bäumen innerhalb der Stellplatzfläche nicht überschritten werden.
- E2: Mindestens 50 % der Dachflächen sind extensiv mit einer Kräuter-Gräser-Sedum-Flur zu begrünen, der Substrataufbau muss mindestens 10 cm betragen. Die Neigung von Dächern darf maximal 5° betragen. Dies gilt nicht für technische Einrichtungen und Belichtungsflächen.
- Ca. 2.000 m<sup>2</sup> Dachflächen = 1.000 m<sup>2</sup>
- E3: Pflanzung von straßenbegleitenden Baumreihen in den in Abbildung 5 mit A bezeichneten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. Abstand der Bäume mindestens 5 bis 10 m, mindestens 9 Stück

mindestens Hochstamm, 3 x verpflanzt mit Drahtballen, Stammumfang 16-18 cm  
Bäume mit Erhaltungsbindung aus M1 können angerechnet werden.

9 Bäume, abzgl. Anrechnung M1 (3 Bäume) = 6 Bäume

E4: Anlage einer Gehölzpflanzung in den in Abbildung 5 mit A bezeichneten Flächen zum Anpflanzen von  
Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen,  
Pflanzung mindestens 3-reihig. Je 100 m<sup>2</sup> sind min. 5 Heister und min. 30 Sträucher zu pflanzen

Fläche Gehölzanpflanzungen insgesamt = 350 m<sup>2</sup>

## 2 C 1 Schutzgut Mensch und Bevölkerung

Mit dem B-Plan werden durch das Lärmaufkommen Eingriffe in das Schutzgut Mensch und Bevölkerung vorbereitet. Die entstehenden Lärmbeträchtigungen werden aber durch die getroffenen Minderungsmaßnahmen im B-Plan und städtebaulichen Vertrag in dem Maße gemindert, dass sie keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch und Bevölkerung mehr darstellen.

Damit liegt kein zu kompensierender Eingriff mehr vor.

## 2 C 2 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Es liegt kein zu kompensierender Eingriff vor.

## 2 C 3 Schutzgut Flora und Fauna

Wie unter 2 B beschrieben, ist bzgl. des Schutzgutes Pflanzen der Verlust von 256 m<sup>2</sup> ruderaler Staudenflur, 842 m<sup>2</sup> Gartenbrachen zu kompensieren, insgesamt 1.098 m<sup>2</sup>.

Mit Festsetzung der Dachbegrünung (E2) - mit einem Substrataufbau von mind. 10 cm - wird ein hochwertiger Biotoptyp geschaffen. Bei einer Dachfläche von ca. 2.000 m<sup>2</sup> wird eine Fläche von mindestens 1.000 m<sup>2</sup> begrünt. Die Montage in Kombination mit einer Photovoltaik-Anlage steht bei einer erhöhten Aufständigung der Entwicklung der Dachbegrünung nicht im Wege, welche bei einer einseitigen Ausrichtung der Anlagen ebenfalls gewährleistet ist (vgl. BuGG Fachinformation Solar-Gründach, 2023). Des Weiteren wird für eine Fläche von 350 m<sup>2</sup> die Anlage einer Gehölzpflanzung vorgesehen (E4). Diese Maßnahmen im Gesamtumfang von ca. 1.350 m<sup>2</sup> sind geeignet, den Verlust der genannten Biotopstrukturen zu kompensieren. Mit der Maßnahme M1 zum Erhalt der seinerzeitigen Ersatzbäume, der Maßnahme M5 zur Mindestbedeckung von Vegetationsflächen sowie der Maßnahme M7 zur Begrünung der vorgesehenen Lärmschutzwand wird der Eingriff zusätzlich gemindert.

Der Verlust von 3 Einzelbäumen (3 Ersatzpflanzungen) wird durch die Maßnahmen zur Anpflanzung in der Stellplatzanlage (E 1) und in den in Abbildung 5 mit A bezeichneten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (E 3) von insgesamt von 20 Bäumen vollständig kompensiert. Damit ist auch der Verlust der Bäume in der Gartenbrache kompensiert. Die zusätzliche Anpflanzung von Bäumen auf in den Randbereichen des Plangebiets, wie im Planungskonzept (Grafen & Kissler, Juli 2025) dargestellt, tritt zusätzlich hinzu und wird begrüßt.

Für Frei- und Gebäudebrüter soll Schaden durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Aus Gründen des Brutvogelschutzes ist die Beseitigung von Gehölzen in der Zeit vom 01. März bis 30. September verboten. Es wurden keine potenziell geeigneten Fledermaus-Quartiere festgestellt.

Mit den genannten Maßnahmen können die Eingriffe vollständig kompensiert werden.

Flora und Fauna - Biotope		Bedarf	Kompensation
032491	ruderales Staudenflur, weitgehend ohne Gehölzbewuchs	256 m <sup>2</sup>	
10113	Gartenbrache	842 m <sup>2</sup>	
Gesamt		1.098 m <sup>2</sup>	
Maßnahme M1:	Festsetzung Einzelbaum		
Maßnahme M5:	Mindestbedeckung Vegetationsflächen		
Maßnahme E2:	Dachbegrünung	1.000 m <sup>2</sup>	
Maßnahme E4:	Gehölzpflanzung	350 m <sup>2</sup>	
Gesamt			1.350 m <sup>2</sup>
Einzelbaumverlust	3 Bäume	6 Stk.	Durch E1, E3
Maßnahme E1:	je 7 Stellplätze 1 Baum		14 Bäume
Maßnahme E3:	Pflanzung von Baumreihen (9 Bäume, abzgl. 3 Bäume M1)		6 Bäume
Gesamt			Insg. 20 Bäume
Verlust Pflanzenbestand im Bereich Lärmschutzwand:			
Maßnahme M7:	Begrünung Lärmschutzwand		35 Kletterpflanzen
Flora und Fauna - Artenschutz			Kompensation
Bauzeitenregelung			Arbeiten zur Baufeldfreimachung nur vom 01.10-28./29.02
Gebäudekontrolle vor Gebäudeabriss (Niststätten)			(Bereits erfolgt, s. TRIAS, Artenschutzrechtliche Kontrolle des Gebäudebestandes, September 2023)

Tab.6: Zusammenfassung Kompensation Flora und Fauna

## 2 C 4 Schutzgut Luft und Klima

Die prognostizierte Zunahme des Verkehrsaufkommens um ca. 631 zusätzliche Kfz-Fahrten/Tag (Verkehrstechnische Untersuchung, RAMBOLL Deutschland GmbH, 05/2024) stellt eine planbedingte Beeinträchtigung des Schutzgutes Luft und Klima in Form erhöhter lokaler Immissionen dar.

Dieser Eingriff wird durch umfangreiche Begrünungsmaßnahmen wie z.B. der Überschilderung der Stellplätze durch die Pflanzung von 14 Bäumen in der Stellplatzanlage (E 1), der Pflanzung von 9 Bäumen als straßenbegleitende Baumreihen (E3) abzüglich des Erhalts von 3 der seinerzeitigen Ersatzbäume (M 1), der Anlage einer Dachbegrünung auf mind. 1.000 m<sup>2</sup> (E2) sowie der Mindestbedeckung von Vegetationsflächen (M5) und der Anlage von Gehölzstrukturen (E4) als übergreifende Maßnahmen zur Staub- und Schadstoffbindung und gegen großflächige Aufheizung deutlich gemindert. Der Einsatz neuer energieeffizienter Gebäudetechnik im Vergleich zum Bestand trägt ebenfalls positiv zur klimatischen Bilanz des Vorhabens bei.

Mit den Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen M3 (Rasenpflaster für Stellplätze), M4 (Versickerung des Niederschlagswassers), gleichzeitig M5 (Mindestbedeckung von Vegetationsflächen) sowie der Ersatzmaßnahme E4 (Anlage von Gehölzstrukturen) wird die Rückhaltung von Niederschlagswasser und damit die Verdunstung im mikroklimatischen Bereich gefördert.

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastung des Plangebiets durch die anliegende Bundesstraße (B1) ohne Grenzwertüberschreitungen und der gesicherten Minderungsmaßnahmen ist die verbleibende Restbeeinträchtigung als gering bis mittel einzustufen. Ein zusätzlicher externer Ausgleich ist nicht erforderlich, da die Kompensation vollständig im Plangebiet erfolgt.

## 2 C 5 Schutzgut Landschaft

Mit der gemäß Schalltechnischer Untersuchung (und durch den B-Plan umgesetzten) zu errichtenden Lärmschutzwand liegt ein zu kompensierender Eingriff vor. Durch ihre Begrünung mit 35 Kletterpflanzen (M7) wird dieser ausreichend durch die vertikale Begrünung und der damit erreichten Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild gemindert.

Die geplante Vergrößerung des Baukörpers des Lebensmittelmarktes sowie die Errichtung eines weiteren kleineren Baukörpers (Bäckerei-Pavillon) stellen ebenfalls einen Eingriff durch die entstehende Barrierewirkung dar, die jedoch

ebenfalls durch die Wirkung getroffener Ersatzmaßnahmen (s. Anlage Gehölzpflanzungen, Dachbegrünung) und Festsetzungen zum Baumerhalt sowie Baumpflanzungen auf geeigneten Flächen vermindert werden und im Vergleich zum bestehenden Orts-/ Landschaftsbild durch die Ausbildung einer angestrebten Raumkante durch straßenbegleitende Baumreihen entlang der Berliner Straße und des Kugelweges sogar eine Aufwertung darstellen.

Wie bereits in Kapitel 2B erläutert, ist zu berücksichtigen, dass die derzeit unbebauten Flächen nach geltendem Baurecht gemäß § 34 BauGB auch ohne Bebauungsplan bebaubar wären, da es sich planungsrechtlich um einen Innenbereich handelt. Die damit mögliche Bebauung der Gartenbrache sowie der ruderalen Staudenflur durch Baukörper würde ebenfalls eine Barrierewirkung im Orts- und Landschaftsbild erzeugen, die auf den genannten Flächen aufgrund von Platzmangel ohne geeignete Flächen zum Ausgleich und Minderung schwerer zu kompensieren wäre. Im Vergleich hierzu stellt das Planvorhaben einen deutlich leichter zu kompensierenden Eingriff dar, da zur Kompensation zusätzlich bereits bebaute Flächen des Plangebietes berücksichtigt werden.

Des Weiteren sind die neu zu bebauenden Flächen größtenteils bebaut, die Siedlungsstruktur bleibt erhalten. Die Gliederung der Stellplatzanlage mit Bäumen stellt hier sogar eine Aufwertung des Orts-/Landschaftsbildes dar. Positiv zu bewerten ist auch die Festsetzung der Einzelbäume Nr. 1-3 mit dem Bebauungsplan Nr. 075/20.

Anderweitige Ersatzmaßnahmen (s. Anlage Gehölzpflanzungen, Dachbegrünung, Begrünung Lärmschutzwand) dienen gleichzeitig der Minderung negativer Auswirkungen auf das Orts-/ Landschaftsbild.

Mit Umsetzung der oben genannten Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen und Ersatzmaßnahmen zu Baumerhalt, Baumpflanzung, Gehölzanpflanzung, Dachbegründung und Mindestbedeckung durch Vegetation (E1 bis E4 sowie M1 und M5) wird das Orts-/Landschaftsbild umfassend aufgewertet, was den Zielen der übergeordneten Planung entspricht, die Umwelt- und Lebensqualität in Siedlungsbereichen zu verbessern.

## 2 C 6 Schutzgut Boden

Gemäß aktuellem 2. Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 075/20 (Consilium GmbH, Stand 06.12.2024) können bis zu 7.037 m<sup>2</sup> des Plangebietes versiegelt werden, das bedeutet eine zusätzliche Versiegelung von ca. 1.516 m<sup>2</sup> naturhaushaltswirksamer Fläche. Eine Minderung des Eingriffs erfolgt durch die Festsetzung der Anlage von Stellplätzen mit Rasenfugenpflaster mit einem Abflussbeiwert von min. 0,25 mit dem Bebauungsplan Nr. 075/20 (M3):

Stellplätze:	ca. 1.446 m <sup>2</sup>	min. 0,25 Abflussbeiwert	Minderung:	1.000 m <sup>2</sup>
--------------	--------------------------	--------------------------	------------	----------------------

Eine weitere Minderung stellen die Anlage von Wegen und Stellplätzen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau (M2), die Anpflanzung und der Erhalt von Bäumen (M1, E1 und E3) sowie die Mindestbedeckung von Vegetationsflächen (M5) dar. Vor allem die Maßnahme M5 trägt zu einer deutlichen Aufwertung von Bodenfunktionen gem. HVE bei und kann ebenfalls in der Bilanzierung berücksichtigt werden.

(M5)	Mindestbedeckung von Vegetationsflächen	ca. 1.254 m <sup>2</sup>	Minderung:	1.254 m <sup>2</sup>
------	---	--------------------------	------------	----------------------

Auf 350 m<sup>2</sup> der unversiegelten Flächen ist als Ersatzmaßnahme die Anlage von Gehölzflächen vorgesehen (E4). Gemäß HVE sind diese Flächen ebenfalls als Kompensation für Bodenversiegelung zu rechnen. Da die Böden gestört waren, wird ein Verhältnis von 1:1 angesetzt.

(E4)	Anlage von Gehölzflächen	350 m <sup>2</sup>	Minderung:	350 m <sup>2</sup>
------	--------------------------	--------------------	------------	--------------------

Mit den vorstehend genannten Maßnahmen kann der Eingriff in das Schutzgut Boden vollständig kompensiert werden.

## 2 C 7 Schutzgut Wasser

Beim Schutzgut Wasser besteht der Eingriff wie beim Schutzgut Boden in der zusätzlichen Versiegelung von ca. 1.516 m<sup>2</sup> naturhaushaltswirksamer Fläche. Mit den oben genannten Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen M1, M2, M3, M5 sowie den Ersatzmaßnahmen E1, E3 und E4 kann der Eingriff gemindert werden. Hinzu kommen die Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahme M4 (Versickerung von Niederschlagswasser) und die Ersatzmaßnahmen E2 (Anlage einer Dachbegrünung). Alle diese Maßnahmen dienen der Förderung von Regenrückhaltung, Verdunstung und Versickerung.

Da es sich um einen innerörtlichen Standort handelt, und mit dem B-Plan dem Ziel der Innenverdichtung gefolgt wird, sind die vorstehend Maßnahmen ausreichend, um den Eingriff zu kompensieren.

## 2 C 8 Schutzgut Fläche

Für den zu kompensierenden Eingriff in das Schutzgut Fläche durch die Neuversiegelung von ca. 1.516 m<sup>2</sup> sind die genannten Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen M2, M3 und M5 sowie den Ersatzmaßnahmen E2 und E4 ebenfalls wirksam. Der Grad der Versiegelung der Flächen kann somit deutlich reduziert (M2) und der Flächenverlust durch die Aufwertung (M5, E4) unversiegelter bzw. zuvor nicht wirksamer Teilflächen (Dachbegrünung E2) kompensiert werden.

## 2 C 9 Schutzgut Biologische Vielfalt

Durch die Festsetzungen zur Kompensation des Teilverlustes der Biotopstrukturen ruderalen Staudenflur sowie Gartenbrache für das Schutzgut Flora und Fauna werden diese durch die Maßnahmen M1, M5, E4 auch für die biologische Vielfalt erhalten.

Die Anlage der Dachbegrünung (E2) wirkt darüber hinaus aufwertend als Biotopverknüpfung im Plangebiet.

Mit der Umsetzung des B-Plans kann die biologische Vielfalt im Geltungsbereich und darüber hinaus somit wirksam verbessert werden.

## 2 C 10 Wechselwirkungen

Durch die für die oben genannten Schutzgüter angesetzten Maßnahmen sind auch die Eingriffe bzgl. der Wechselwirkungen vollständig ausgeglichen. Eine weitere Kompensation ist nicht erforderlich.

## 2 C 11 Zusammenfassung Kompensation

Die nachfolgende Tabelle stellt die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz dar. Die Kompensation ist demnach ausreichend, um die geminderten Funktionen des Naturhaushaltes wiederherzustellen.

SCHUTZGUT	EINGRIFF	VERMEIDUNG, MINDERUNG, KOMPENSATION	BILANZ
<b>Mensch / Bevölkerung</b>	Lärmbelastung	Minderungsmaßnahmen (s. B-Plan & städtebaul. Vertrag)	<b>Der Eingriff ist bereits ausgeglichen</b>
<b>Kultur / Sachgüter</b>	Es wird kein Eingriff durch den B-Plan vorbereitet		
<b>Flora / Fauna</b>	Verlust Biotope 1.098 m <sup>2</sup>	M1: Festsetzung Einzelbaum M5: Mindestbedeckung Vegetationsflächen E2: Dachbegrünung 1.000 m <sup>2</sup> E4: Anlage Gehölzpflanzung 350 m <sup>2</sup>	<b>Der Eingriff ist ausgeglichen</b>
	Verlust Einzelbäume (6 Ersatzbäume)	E1 und E3: Baumpflanzungen 20 Bäume	<b>Der Eingriff ist ausgeglichen</b>
	Lärmschutzwand, 30 m Länge, Höhe 1,80 m	M7 Begrünung Lärmschutzwand 35 Kletterpflanzen	<b>Der Eingriff ist ausgeglichen</b>
	Brutvögel Gebäudebrüter	M6 Bauzeitenregelung 01.10.-28/29.02. (Gebäudekontrolle bereits erfolgt, s., Artenschutz-rechtliche Kontrolle des Gebäudebestandes, TRIAS; 2023)	<b>Der Eingriff ist ausgeglichen</b>

SCHUTZGUT	EINGRIFF	VERMEIDUNG, MINDERUNG, KOMPENSATION	BILANZ
<b>Klima / Luft</b>	Immissionen aus Verkehr	Minderung durch: M1: Festsetzung Einzelbaum M5: Mindestbedeckung Vegetationsflächen E2: Dachbegrünung 1.000 m <sup>2</sup> E3: Baumpflanzungen 20 Bäume E4: Anlage Gehölzpflanzung 350 m <sup>2</sup>  Zusätzlich positiver Beitrag durch: M3: Stellplätze mit Drainfugen, ABW 0,25 M4: Versickerung von Niederschlagswasser M5: Mindestbedeckung Vegetationsflächen E4: Anlage Gehölzpflanzung 350 m <sup>2</sup>	Der Eingriff ist ausgeglichen   Verbesserung Bestand
<b>Landschaft</b>	Barrierewirkungen Orts- und Landschaftsbild durch:  Errichtung Lärmschutzwand, Länge 30 m, Höhe 1,80 m  Vergrößerung Baukörper (LM-Markt) sowie Errichtung kleiner Baukörper (Bäckerpavillon)	Minderung durch: M7 Begrünung Lärmschutzwand 35 Kletterpflanzen  M1: Festsetzung Einzelbaum M5: Mindestbedeckung Vegetationsflächen E1 und E3: Baumpflanzungen 20 Bäume E2: Dachbegrünung 1.000 m <sup>2</sup> E4: Anlage Gehölzpflanzung 350 m <sup>2</sup>	Der Eingriff ist ausgeglichen  Der Eingriff ist ausgeglichen
<b>Boden</b>	Versiegelung von Flächen ca. 1.516 m <sup>2</sup>	M1: Festsetzung Einzelbaum M2: wasser- und luftdurchlässiger Aufbau M3: Stellplätze mit Drainfugen, ABW 0,25  Minderung: 1.000 m <sup>2</sup>  M5: Mindestbedeckung Vegetationsflächen  Minderung: 1.254 m <sup>2</sup>  E1 und E3: Baumpflanzungen 20 Bäume E4: Anlage Gehölzpflanzung 350 m <sup>2</sup>	Der Eingriff ist angemessen kompensiert
<b>Wasser</b>	Versiegelung von Flächen ca. 1.516 m <sup>2</sup>	M1: Festsetzung Einzelbaum M2: wasser- und luftdurchlässiger Aufbau M3: Stellplätze mit Drainfugen, 0,25 ABW M4: Versickerung von Niederschlagswasser M5: Mindestbedeckung Vegetationsflächen E1 und E3: Baumpflanzungen 20 Bäume E2: Dachbegrünung 1.000 m <sup>2</sup> E4: Anlage Gehölzpflanzung 350 m <sup>2</sup>	Der Eingriff ist ausgeglichen
<b>Fläche</b>	Verlust von Flächen ca. 1.516 m <sup>2</sup>	M2: wasser- und luftdurchlässiger Aufbau M3: Stellplätze mit Drainfugen, 0,25 ABW  Minderung: 1.000 m <sup>2</sup>  M5: Mindestbedeckung Vegetationsflächen  Minderung: 1.254 m <sup>2</sup>  E2: Dachbegrünung 1.000 m <sup>2</sup> E4: Anlage Gehölzpflanzung 350 m <sup>2</sup>	Der Eingriff ist angemessen kompensiert
<b>Biologische Vielfalt</b>	Es wird kein erheblicher Eingriff durch den B-Plan vorbereitet	M1: Festsetzung Einzelbaum M5: Mindestbedeckung Vegetationsflächen E2: Dachbegrünung 1.000 m <sup>2</sup> E4: Anlage Gehölzpflanzung 350 m <sup>2</sup>	Ökologische Verbesserung Bestand
<b>Wechselwirkungen</b>	Siehe einzelne Schutzgüter		-

Tab.7: Zusammenfassung Kompensation

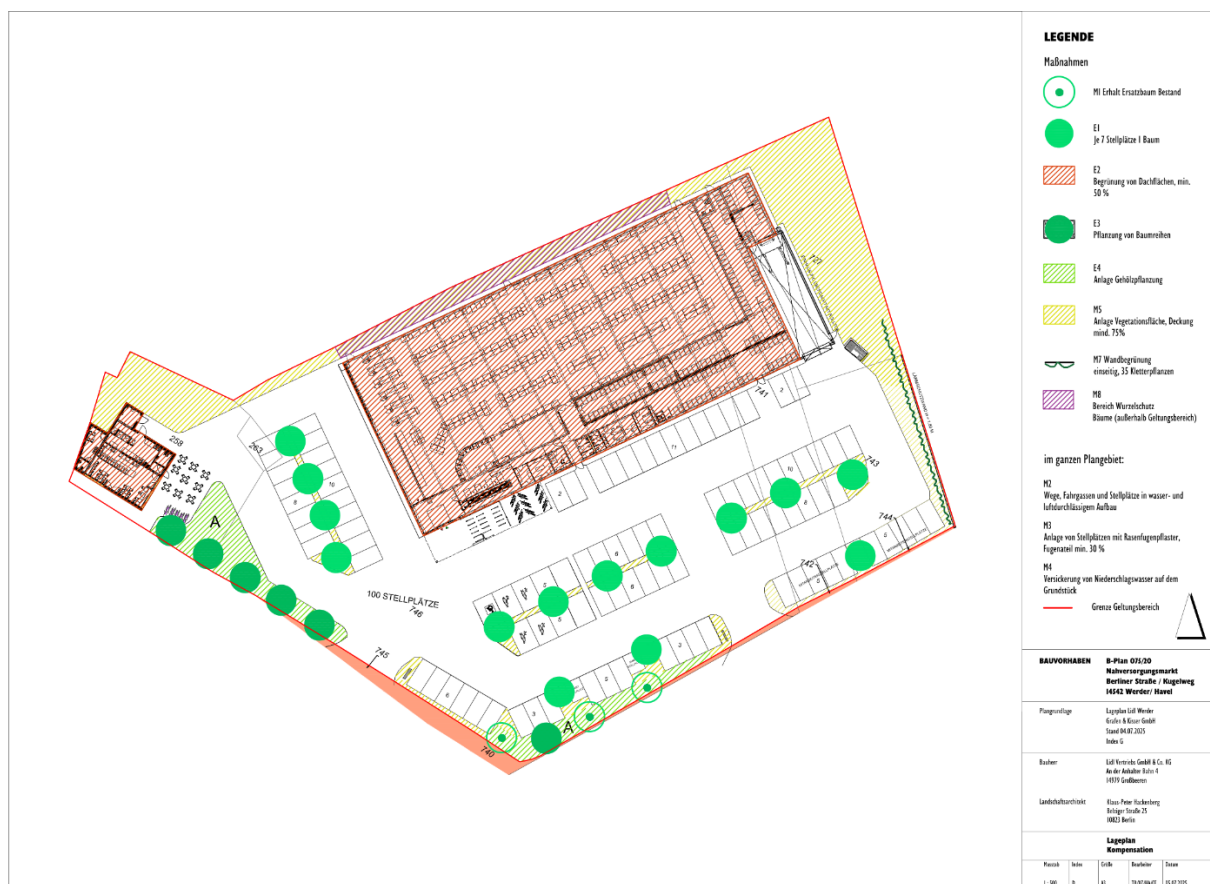


Abb. 5: Kompensation, Stand Juli 2025

## 2 C 12 Nicht untersuchungsrelevante Belange des Umweltschutzes

### Berücksichtigung der kommunalen Wärmeplanung (§ 26 WPG) gem. § 1 Absatz 6 Nr. 7g BauGB

Im Sinne einer vorausschauenden und energieeffizienten Stadtentwicklung wurde geprüft, ob das Plangebiet im Geltungsbereich eines Wärmenetzausbaubiets oder eines Wasserstoffnetzausbaubiets nach § 26 Wärmeplanungsgesetz (WPG) vom 20. Dezember 2023 liegt.

Zum Zeitpunkt der Planaufstellung lagen für die Stadt Werder (Havel) und den Landkreis Potsdam-Mittelmark noch keine abschließend beschlossenen kommunalen Wärmepläne vor. Eine offizielle Gebietsausweisung im Sinne des § 26 WPG ist nach Kenntnisstand (Juli 2025) nicht erfolgt.

Aufgrund dieser unvollständigen Datengrundlage konnten weiterführende Aussagen zur Integration des Vorhabens in kommunale Wärmenetzstrategien nicht getroffen werden.

Es ist jedoch vorgesehen, die Wärmeversorgung des Marktes durch Abwärmenutzung der Kälteanlagen sowie durch Maßnahmen der energetischen Gebäudeoptimierung (Dämmung, LED, Lüftung mit Wärmerückgewinnung) sicherzustellen.

Sobald verbindliche Gebietsausweisungen gemäß § 26 WPG vorliegen, wäre im Rahmen einer künftigen Bauantragstellung oder Bauausführung zu prüfen, ob eine Anbindung an ein Wärmenetz oder Wasserstoffsystem wirtschaftlich und technisch sinnvoll umsetzbar ist.

## 2 C 13 Empfehlung von textlichen Festsetzungen gem. BauGB § 9 Absatz 1

### Nr. 20 Schutz, Pflege, Entwicklung

1. In den sonstigen Sondergebieten (SO1/SO2) ist eine Befestigung von Wegen und Stellplätzen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig. Die Verpflichtung gilt jedoch nicht für die Zufahrten und Fahrgassen.

Stellplätze sind durch Sickerpflastersteine mit Schadstofffilter mit DIBt-Zulassung sowie mit einem mittleren Abflussbeiwert von mindestens 0,25 herzustellen.

Begründung: Es soll ein Wasser- und Luftaustausch zur Bewahrung der Bodenfunktionen und des Wasserhaushalts sichergestellt werden. Die Auflagen im Wasserschutzgebiet sind einzuhalten. Gem. ATV A138 und der DIN 1986-100:2016-9 sind die Beläge der Stellplätze als teildurchlässige und schwachableitende Flächen mit einem hohen Fugenanteil (max. 30 %) herzustellen. Für die Lage im Wasserschutzgebiet ist, zur Verringerung der Größe der Muldenfläche, zusätzlich eine Klärung des über die Beläge versickernden Pflasters erforderlich. Dabei würde ein hoher Fugenanteil nicht helfen. Daher wird ein Belag mit einem möglichst niedrigen Abflussbeiwert und einer nach DIBT zugelassenen Reinigungsleistung erforderlich. Mit dem Abflussbeiwert von mindestens 0,25 wird die Forderung nach einem hohen Fugenanteil erfüllt. Dazu s.a. Niederschlagswasserbewirtschaftungskonzept (Büro Noack, März 2021).

2. In den sonstigen Sondergebieten (SO1/SO2) ist von Dachflächen und versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser in auf dem Grundstück anzulegende Versickerungsmulden und/oder Rigolenanlagen zu leiten und zu versickern.

Begründung: Mit der Versickerung von Niederschlagswasser sowohl über Mulden und damit die belebte Bodenschicht als auch bei unbelasteten Wässern über Rigolen soll die Anreicherung des Grundwassers mit gereinigtem Wasser, auch bei geringen Grundwasserflurabständen, gesichert werden. Zudem kann mit einer Versickerungsmulde ein Teil des Wassers über die Evapotranspiration in die Atmosphäre zurückgegeben und dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt werden.

### Nr. 25 Bäume, Sträucher, Bepflanzungen

3. In den sonstigen Sondergebieten (SO1/SO2) ist sind mindestens 50 % der Dachflächen extensiv mit einer Kräuter-Gräser-Sedum-Flur extensiv zu begrünen, der Substrataufbau muss mindestens 10 cm betragen. Die Neigung von Dächern darf maximal 5° betragen. Dies gilt nicht für technische Einrichtungen und Belichtungsflächen.

Begründung: Die Dachbegrünung soll den Verlust von Staudenfluren ausgleichen und als Minderung des Oberflächenabflusses dienen. Um den Biotoyp Staudenflur auszugleichen, muss eine Kräuter-Gräser-Sedum-Flur hergestellt werden, nach FLL ist hierzu ein Substrataufbau von min. 10 cm erforderlich. Gemäß Entwässerungskonzept ist ein Abflussbeiwert von 0,4 C<sub>s</sub> erforderlich. Gemäß FLL ist dies nur bei Dachneigungen bis max. 5° möglich.

Mit den begrüneten Dachflächen kann ein Teil des anfallenden Niederschlagswassers über die Evapotranspiration in die Atmosphäre zurückgegeben und Abflussspitzen bei Starkregenereignissen vermindert werden. Dies entspricht dem natürlichen Wasserkreislauf und wirkt den sogenannten „Hot-Spots“ in urbanen Gebieten entgegen und vermindert den Temperaturanstieg in den heißen Sommermonaten.

4. In der Fläche für Stellplätze ist je 7 Stellplätze ein standortgerechter Laubbaum, der Art „Spitz-Ahorn“ (*Acer platanoides*) zu pflanzen. Mindestqualität: Hochstamm, 3x verpflanzt, StU 16-18 cm. Der Wurzelraum des Laubbaumes ist nach FLL mit einer durchwurzelbaren Bodenmenge von mindestens 12 m<sup>3</sup> herzustellen. Der oberirdische Bodenbelag ist mit einem unversiegelten oder wasser- und luftdurchlässigen Aufbau auf einer Fläche von mindestens 6 m<sup>2</sup> herzustellen (vgl. FLL 2015, „Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 1“ sowie DIN 18916:2016-06 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Pflanzen und Pflanzarbeiten“). Stellplatzbeläge gemäß textlicher Festsetzung Nr. 1 sind zulässig, da sie die Anforderungen an Wasser- und Luftdurchlässigkeit gem. DIN 18916 erfüllen.

Begründung: Nach dem Planungskonzept (Grafen&Kisser, Juli 2025) sollen rund 100 Stellplätze gebaut werden. Die Empfehlung der Festsetzung entspricht in besonderem Maße den Anforderungen der HVE Brandenburg hinsichtlich Klimaanpassung, Versickerungsfähigkeit und gestalterischer Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild. Mit Blick auf den Klimaschutz soll einer Aufheizung der durch Stellplätze teilversiegelten Flächen mit einer Überschilderung und Beschattung der Stellplatzflächen durch Baumanpflanzungen entgegengewirkt werden. Die unversiegelten Flächen der Wurzelräume fördern die Regenwasserversickerung und leisten somit einen Beitrag zum lokalen Wasserhaushalt. Die Wahl eines standortgerechten Baumes (Spitz-Ahorn, Hochstamm, 3x verpflanzt, StU 16–18 cm) stellt eine hohe Anpassungsfähigkeit an die örtlichen Bedingungen sowie eine gute Entwicklung des Baumbestands sicher. Der Kronenschluss der zu pflanzende Bäume trägt schließlich zur Aufwertung des Orts- und Landschaftsbildes durch eine regelmäßige Baumstellung in unmittelbarem Sichtfeld zum Plangebiet bei.

Die Anpflanzung der Bäume in der Fläche „St“ dient zugleich der Ersatzpflanzung. Damit die Bäume als Ersatzpflanzung für Baumfällungen gem. HVE angerechnet werden können, muss die Qualität den Anforderungen der Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE) entsprechen (Qualität Hochstamm, 2x verpflanzt, Stammumfang 12-14 cm). Mit der textlichen Festsetzung wird mit 3x verpflanzt, Stammumfang 16-18 cm eine höhere Qualität vorgeschrieben.

Die Qualität von 3x verpflanzt und 16-18 cm Stammumfang wurde gewählt, da erfahrungsgemäß erst ab dieser Größe die Bäume als ausgewachsen und mit einem stabilen Wurzelballen gelten.

Mit der Pflanzverpflichtung gemäß den textlichen Festsetzungen soll eine Anpflanzung von insgesamt 20 Einzelbäumen erfolgen, davon entfallen 6 Einzelbäume auf die TF 5 (9 Einzelbäume abzüglich Erhalt von 3 bestehenden Einzelbäumen) sowie 14 Einzelbäume auf die Stellplatzanlage (TF 4; 1 Einzelbaum je 7 Stellplätze). Der ermittelte erforderliche Ersatz für 3 Einzelbäume durch 6 Einzelbäume wird damit vollständig realisiert sowie der Verlust der nicht geschützten Einzelbäume ebenfalls ausgeglichen.

Die Art „Spitz-Ahorn“ (*Acer platanoides*) wird gewählt, weil sie auf den aktuellen Stellplatzflächen bereits gepflanzt und gut etabliert ist, sodass ein einheitliches Gesamtbild erzeugt werden kann. Bei dieser Art handelt es sich um Bäume mit einer Wuchshöhe von 20-30 m, sodass als Hochstamm, ggf. hochgeastet, das Lichtraumprofil ohne Pflege- und Unterhaltungsaufwand eingehalten werden kann. Als habitusgerecht gewachsener Baum gewährleistet der Spitz-Ahorn mit einer Kronenbreite bis zu 20 m eine optimale Überschirmung und Beschattung der versiegelten Flächen bzw. Stellplätzen und wirkt so einer Reduzierung der Oberflächenerhitzung bzw. Aufheizung deutlich entgegen.

Nach den Vorgaben der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung und Landschaftsbau (FLL) ist der Wurzelraum mit einer durchwurzelbaren Bodenmenge von mindestens 12 m<sup>3</sup> herzustellen, um sicherzustellen, dass der Baum langfristig stabile Wachstumsbedingungen erhält (vgl. FLL 2015, Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 1).

Daher ist der oberirdische Bodenbelag mit einem unversiegelten oder wasser- und luftdurchlässigen Aufbau auf einer Fläche von mindestens 6 m<sup>2</sup> herzustellen (vgl. DIN 18916:2016-06 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Pflanzen und Pflanzarbeiten“).

Mit der vorgesehenen durchwurzelbaren Bodenmenge von mindestens 12 m<sup>3</sup> ist sichergestellt, dass der Boden den benötigten Wurzelraumbedarf für langfristig stabile Wachstumsbedingungen der Art „Spitz-Ahorn“ (*Acer platanoides*) ausreichend bereitstellt.

Dieser Wurzelraum ist von einer oberirdischen Vollversiegelung zu schützen, um die vorstehende Qualität zu erzielen. Die Stellplatzbeläge gemäß textlicher Festsetzung Nr. 1 als Sickerpflastersteine mit einem mittleren Abflussbeiwert von 0,25 sind zulässig, weil diese die geforderten Funktionen gem. DIN 18916:2016-06 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Pflanzen und Pflanzarbeiten“, wie z.B. Regenwasseraufnahme und Wurzelatmung sowie Gasaustausch zu gewährleisten, sicherstellen und entsprechen einem wasser- und luftdurchlässigen Aufbau (vgl. FLL, 2015, „Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 1“).

Die unversiegelten Flächen der Wurzelräume fördern zugleich die Regenwasserversickerung und leisten somit einen Beitrag zum lokalen Wasserhaushalt.

5. In den in Abbildung 5 mit A bezeichneten Flächen sind straßenbegleitend Baumreihen aus insgesamt mindestens 9 standortgerechten Laubbäumen, der Art „Pyramiden-Hainbuche“ (*Carpinus betulus* „Fastigiata“) anzulegen. Die zeichnerisch festgesetzten erhaltenen Einzelbäume können angerechnet werden. Abstand der Bäume mindestens 5 m bis maximal 10 m. Mindestqualität: Hochstamm, 3x verpflanzt, StU 16-18 cm. Der jeweilige Wurzelraum der Laubbäume ist nach FLL mit einer durchwurzelbaren Bodenmenge von mindestens 12 m<sup>3</sup> herzustellen (vgl. FLL 2015, „Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 1“).

Begründung:

Die Anpflanzungen der Einzelbäume dient der Kompensation des Eingriffs in die Schutzgüter Boden und Wasser und zugleich der Aufwertung des Orts-/Landschaftsbildes und der Verbesserung der klimatischen Situation (Schutzgut Klima/Luft). Die Anpflanzungen der Bäume dient zugleich der Ersatzpflanzung.

Damit die Bäume als Ersatzpflanzung für Baumfällungen angerechnet werden können, muss die Qualität den Anforderungen der Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE) entsprechen (Qualität Hochstamm, 2x verpflanzt, Stammumfang 12-14 cm). Mit der textlichen Festsetzung wird mit 3x verpflanzt, Stammumfang 16-18 cm eine höhere Qualität vorgeschrieben. Die Qualität von 3x verpflanzt und 16-18 cm Stammumfang wurde gewählt, da erfahrungsgemäß erst ab dieser Größe die Bäume als ausgewachsen und mit einem stabilen Wurzelballen gelten.

Durch die Pflanzung soll eine Raumkante entlang der Berliner Straße und des Kugelweges gebildet werden. Um den einzelnen Bäumen ausreichend Platz zu geben und gleichzeitig die gewünschte Raumwirkung zu erzielen ist ein Abstand von mindestens 5 m bis maximal 10 m erforderlich. Durch den kompakten Habitus kann sich die erforderliche Anzahl an Ersatzbäumen als Baumreihe auf den dafür vorgesehenen Flächen entlang der Berliner Straße und des Kugelweges langfristig etablieren. Die Pyramiden-Hainbuche (*Carpinus betulus* „Fastigiata“) stellt mit ihrem schmalen, säulenförmigen Wuchs eine Besonderheit unter den

standortgerechten Bäumen dar. Mit ihr kann das gewünschte Lichtraumprofil gut eingehalten werden und sie ist bei gleicher Vitalität gegenüber anderen Arten weniger unterhaltungs- bzw. pflegekostenintensiv.

Nach der GALK von 2020 wird die Pyramiden-Hainbuche mit einer geeigneten Straßenbaumtauglichkeit eingestuft. Der Baum ist schnell wachsend und gegenüber anderen Arten weniger hitze- und strahlungsempfindlich.

Entlang des Kugelweges kann mit dem schnellen Anwuchserfolg der Pyramiden-Hainbuche in Kombination mit den zu erhaltenden Einzelbäumen die angestrebte Raumkante und der für den Bestand angestrebte Lückenschluss auch im Kugelweg zeitnah umgesetzt werden. Die zu erhaltenden Einzelbäumen zählen zudem zu der Art „Ahorn“, so dass sich im Zusammenspiel mit der hinzutretenden Art „Pyramiden-Hainbuche“ eine Mischung/Symbiose zweier Arten ergibt und so das Ziel des Umweltberichtes umgesetzt werden kann, Monokulturen zu vermeiden.

Angesichts der mit den Festsetzungen Nr. 4 und 5 bestimmten umfassenden Bepflanzung dürfen in der Berechnung der anzupflanzenden Einzelbäume nach dieser textlichen Festsetzung auch die zeichnerisch festgesetzten zu erhaltenden Einzelbäume mit angerechnet werden, ohne dass eine reduzierte Wirkung auf den Naturhaushalt zu befürchten ist.

Der mit dem Umweltbericht ermittelte erforderliche Ersatz von 3 Einzelbäumen durch 6 Einzelbäume wird damit vollständig realisiert sowie der Verlust der nicht geschützten Einzelbäume ebenfalls ausgeglichen. Hinzu tritt die mit dem Planungskonzept (Grafen & Kisser, Juli 2025) auf freiwilliger Basis vorgesehene zusätzliche Pflanzung von Einzelbäumen auf den Grünflächen an der nördlichen und westlichen Grundstücksgrenze.

Um sicherzustellen, dass ein Laubbaum der festgesetzten Art „Pyramiden-Hainbuche“ (*Carpinus betulus* „Fastigiata“) den benötigten Wurzelraumbedarf für langfristig stabile Wachstumsbedingungen erhält, ist nach den Vorgaben der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung und Landschaftsbau (FLL) der Wurzelraum mit einer durchwurzelbaren Bodenmenge von mindestens 12 m<sup>3</sup> herzustellen (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung und Landschaftsbau - FLL).

Da der oberirdische Bodenbelag, in den in Abbildung 5 mit A bezeichneten Flächen, für die Pflanzung einer Gehölzfläche unversiegelt herzustellen ist (s. textliche Festsetzung Nr. 6), sind für die straßenbegleitenden Baumreihen unversiegelte Baumscheiben auf einer Breite von mindestens 3 m und einer Fläche von 6 m<sup>2</sup> sichergestellt. Somit ist es hier nicht erforderlich, weitere Festsetzungen für den Wurzelbereich zu treffen.

6. Auf den in Abbildung 5 mit A bezeichneten Flächen ist eine mindestens 350 m<sup>2</sup> große Gehölzfläche anzulegen, dabei sind je 100 m<sup>2</sup> mindestens 5 Heister in gemischten Arten und 30 Sträucher in gemischten Arten zu pflanzen.

Begründung: Zur Kompensation von Bodenversiegelung und dem Verlust von Biotopflächen ist die Anlage von Gehölzpflanzungen erforderlich. Mit der Anpflanzung werden die Eingriffe in die Schutzgüter Flora/ Fauna, Boden und Wasser kompensiert sowie zugleich die Aufwertung des Orts-/Landschaftsbildes und die Verbesserung der klimatischen Situation (Schutzgut Klima/Luft) erzielt.

Um eine stabile Pflanzung zu erzielen, ist eine Mindestbestockung der Flächen vorzusehen. Die Unterpflanzung soll zum einen als gemischte Pflanzung aus Sträuchern und Heistern erfolgen und zum anderen sollen die Heister- und Sträucherpflanzungen auch mit einer hohen Artenvielfalt ausgestattet sein. Letzteres gelingt mit einer gemischten Artenpflanzung für die Heister-Mindestbestockung einerseits und die Sträucher-Mindestbestockung andererseits. Im Ergebnis wird eine hohe Biodiversität erreicht und darüber hinaus einem flächenhaften Ausfall vorgebeugt, falls sich eine Art nicht etablieren sollte.

Die Anwendung der Pflanzenliste wird empfohlen. Mit der Pflanzenliste soll sichergestellt werden, dass standortgerechte und zugleich stadtklimafeste sowie bienenfreundliche Gehölze verwendet werden. Die Auswahl vereint somit ein breites Spektrum an blühenden, fruchttragenden und teils immergrünen Sträuchern, damit eine robuste, stabile flächige Pflanzung erfolgen kann. Die Pflanzenliste ist nicht abschließend und kann daher nur empfehlende Funktion haben.

Die festgesetzte Gehölzpflanzung auf einer Gesamtfläche von 350 m<sup>2</sup> steht in Verbindung mit der festgesetzten Dachbegrünung von mindestens 1.000 m<sup>2</sup> (TF 2). Mit beiden Festsetzungen entsteht auf mindestens ca. 1.350 m<sup>2</sup> ein hochwertiger Biotoptyp, der geeignet ist, den Verlust der verloren gehenden Biotopstrukturen zu kompensieren. Mit dem Erhalt der Ersatzbäumen und der Mindestbedeckung von Vegetationsflächen (TF 7) wird der Eingriff zusätzlich gemindert.

7. Alle nicht befestigten Flächen außerhalb der in Abbildung 5 mit A bezeichneten Flächen sind zu bepflanzen. Es muss ein Deckungsgrad von mindestens 75 % hergestellt werden.

Begründung: Für die Kompensation der Eingriffe in die Schutzgüter Flora/Fauna, Boden und Wasser sowie zur Verbesserung des Bestandes für die Schutzgüter Klima/Luft und Landschaft ist für die Vegetationsflächen außerhalb der in Abbildung 5 mit A bezeichneten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen eine Mindestbedeckung erforderlich. Damit diese ihre Funktion für den Naturhaushalt erfüllen, ist eine stabile Pflanzung bzw. eine stabile Rasenfläche erforderlich, die gemäß DIN

18917 „Rasen und Saatarbeiten“ erst mit einem Deckungsgrad von mindestens 75% erreicht werden kann. Innerhalb dieser Flächen können auch begrünte Versickerungsmulden angelegt werden.

8. Die nordöstlich zum Nachbargrundstück Kugelweg 23a zu errichtende Lärmschutzwand ist entlang der zum Parkplatz zugewendeten Seite mit selbstklimmenden oder rankenden oder schlingenden Pflanzen zu begrünen. Je Meter Wandlänge ist mindestens eine dieser Pflanzen (gesamt =35 Pflanzen) zu setzen.

Begründung: Die aus Gründen des Schallschutzes vorgeschriebene Lärmschutzwand wirkt sich negativ auf das bislang im Kugelweg von solchen baulichen Anlagen freie Orts-/Landschaftsbild aus (Schutzgut Landschaft). Um eine verträglichere Einbindung der baulichen Anlage in das Orts-/Landschaftsbild zu erzielen, wird eine Begrünung durch selbstklimmende, rankende oder schlingende Pflanzen vorgesehen. Um eine adäquate Begrünungsdichte zu erzielen, ist mindestens eine dieser Pflanzen je laufenden Meter Wandfläche zu setzen. Da die bauliche Anlage sowohl von der Stellplatzanlage als auch für die Wohngrundstücke entlang des Kugelweges einzusehen ist, ist die Bepflanzung auf der zum Parkplatz zugewendeten Vorderseite der Lärmschutzwand vorzuschreiben. In der Gesamtschau werden insgesamt mindestens 35 dieser Pflanzen erforderlich, um eine adäquate Begrünungsdichte zu erzielen.

Aufgrund des Standorts werden folgende Pflanzenarten empfohlen: Parthenocissus quinquefolia (Wilder Wein), Clematis alpina (Weiße Waldrebe). Die Mischung dieser beiden Arten ermöglicht in Hinblick auf die Südwest-Ausrichtung der Lärmschutzwand, anders als andere Arten, einen schnellen Anwuchsenerfolg und dichten Bewuchs der Wand. Durch die Herbstfärbung des Wilden Weines und der Blüte der Waldrebe kommt ein ästhetischer Aspekt hinzu.

#### Durchführung

Alle aus dem Umweltbericht in den Bebauungsplan übernommenen Festsetzungen sind Zug um Zug mit den Baumaßnahmen, spätestens jedoch in der ersten Pflanzperiode nach Fertigstellung durchzuführen. Bei Anwendung der textlichen Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB wird die Verwendung von Arten der beigefügten Pflanzlisten empfohlen.

## 2 C 14 Maßnahmen im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens

### Bauzeitenregelung

Zur Vermeidung von Tötung und Verletzung von Fledermäusen und Jungvögeln bzw. der Zerstörung von Gelegen sind Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Mähen, Rodungen, Abschieben von Oberboden, Gebäudeabbrisse) außerhalb der Brutzeit von Vögeln durchzuführen. Diese Arbeiten dürfen nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28./29. Februar erfolgen. Ausnahmen sind nur bei vorheriger Kontrolle durch einen fachkundigen Gutachter zulässig (Vermeidungsmaßnahme gemäß Artenschutzgutachten, Juli 2021, Seite 10).

### Gebäudekontrolle

Da die zwischenzeitlich erfolgte artenschutzrechtliche Kontrolle des Gebäudebestandes im September 2023 erneut keine Hinweise auf eine Nutzung durch gebäudebrütende Vögel ergab (s. Anhang Begründung B-Plan, Artenschutzrechtliche Kontrolle des Gebäudebestandes, TRIAS PLANUNGSGRUPPE, Stand 09/2023), wurde die Vermeidungsmaßnahme gemäß Artenschutzgutachten (Stand Juli 2021) bereits erfüllt. Da keine dauerhaft genutzten Niststätten von Brutvögeln festgestellt wurden, muss kein Ausgleich durch geeignete Nistkästen hergestellt werden.

### Maßnahmen zur Vermeidung/Minderung von Emissionen während der Bauphase

Zur Vermeidung und Minderung potenzieller umweltbezogener Beeinträchtigungen, insbesondere im Hinblick auf die Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser und Luft, sind während der Bauausführung spezifische Maßnahmen zur Emissionsminderung umzusetzen. Diese Maßnahmen zielen darauf ab, negative Auswirkungen während der Bauphase auf ein vertretbares Maß zu begrenzen und entsprechen den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB, wonach in der Bauleitplanung auch Belange des Immissionsschutzes zu berücksichtigen sind.

Im Einzelnen sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Die zulässigen Arbeitszeiten gemäß der jeweils gültigen Lärmschutzverordnung sind strikt einzuhalten. Dies dient insbesondere dem Schutz der Anwohnerinnen und Anwohner vor unzumutbaren Lärmbelastungen während der Bauarbeiten. Üblicherweise bedeutet dies eine Beschränkung der Bautätigkeiten auf Werktage zwischen 7:00 Uhr und 20:00 Uhr.
- Gefahrstoffe wie Kraftstoffe, Öle oder andere wassergefährdende Stoffe sind während der Bauphase ausschließlich in geeigneten, gesicherten und flüssigkeitsdichten Auffangwannen zu lagern. Dadurch wird das Risiko einer Verunreinigung von Boden und Grundwasser minimiert.
- Zur Minderung von Staubemissionen, insbesondere bei trockener Witterung und intensiver Bautätigkeit, ist eine regelmäßige Befeuchtung befahrener und offener Erdflächen durchzuführen. Diese Maßnahme schützt angrenzende Grundstücke, Vegetationsflächen sowie die menschliche Gesundheit vor Staubbelastungen.

## 2 D PLANUNGALTERNATIVEN

Hinsichtlich nachteiliger Auswirkungen im Zusammenhang mit Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung wurden mit dem Umweltbericht gemäß Anlage 1 Nr. 2 d BauGB die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsalternativen mit der Vorzugsvariante verglichen.

- a) Im Vergleich zu der im vorliegenden Umweltbericht untersuchten Planungsvariante kommen folgende Planungsalternativen in Frage:

### Nullvariante: Unveränderter Zustand

*(vgl. auch Nullvariante im Kapitel 2B Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung)*

Die Beibehaltung des derzeitigen baulichen und funktionalen Zustands des Plangebietes – bei Verzicht auf eine Neuplanung – stellt eine theoretisch mögliche Alternative dar. Aus umweltfachlicher Sicht wären kurzfristig keine zusätzlichen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten. Insbesondere würden keine weiteren Flächen versiegelt, bestehende Vegetationsstrukturen blieben erhalten, und es käme zu keiner zusätzlichen Belastung der Schutzgüter Boden, Wasser, Fläche oder biologischer Vielfalt. Langfristig jedoch birgt diese Variante erhebliche Nachteile: Der bestehende Lebensmittelmarkt entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen an eine moderne Nahversorgung. Ohne eine bauliche und funktionale Aufwertung droht ein Rückgang der Kundenakzeptanz, was zu einem wirtschaftlichen Rückgang und letztlich zur Aufgabe des Standortes führen könnte. Dies hätte negative Auswirkungen auf die wohnortnahe Versorgung der Bevölkerung und könnte zu einem städtebaulichen Funktionsverlust führen. Zudem bliebe das brachliegende Grundstück am Kugelweg ungenutzt, was sich negativ auf das Ortsbild und die soziale Qualität des Quartiers auswirken würde. Auch eine ökologische Aufwertung durch Maßnahmen wie Dachbegrünung, Baumpflanzungen oder Regenwasserversickerung würde unterbleiben.

### Variante Baukörperersatz mit gleichbleibender Verkaufsfläche:

Eine weitere Alternative bestünde in einem Ersatzneubau des bestehenden Marktes mit gleichbleibender Verkaufsfläche. Diese Variante würde zwar eine optische und technische Modernisierung ermöglichen, jedoch ohne eine Erweiterung des Angebots oder eine Verbesserung der inneren Marktstruktur. Aus umweltfachlicher Sicht wäre der Eingriff in Natur und Landschaft geringer als bei der Vorzugsvariante, da weniger Fläche beansprucht und versiegelt würde. Gleichzeitig wären jedoch auch die positiven Effekte auf das Mikroklima, die Biodiversität und den Wasserhaushalt – etwa durch Dachbegrünung, Baumpflanzungen oder verbesserte Versickerung – entsprechend reduziert. Zudem würde diese Variante den Anforderungen an eine zukunftsfähige Nahversorgung nicht gerecht, da moderne Marktformate größere Flächen und differenzierte Nutzungsbereiche benötigen. Die wirtschaftliche Tragfähigkeit des Standortes wäre langfristig gefährdet, was wiederum negative städtebauliche und soziale Folgen nach sich ziehen könnte. Im Ergebnis würden ebenfalls die unter „Nullvariante: Unveränderter Zustand“ beschriebenen versorgungsstrukturellen Funktionsverluste für die verbrauchernahe Versorgung einsetzen, die städtebaulich nicht gewünscht sind (Weitere Erläuterungen siehe vorstehende Ausführungen).

### Variante Alternative Baukörperstellungen:

Im Rahmen der Variantenprüfung wurden auch unterschiedliche Baukörperstellungen untersucht, etwa eine straßenbegleitende Anordnung entlang der Berliner Straße oder eine mittige Grenzbebauung mit verschiedenen Eingangspositionen. Diese Varianten könnten aus städtebaulicher Sicht teilweise Vorteile bieten, etwa durch eine stärkere Raumkante zur Straße. Umweltfachlich ergäben sich jedoch keine signifikanten Verbesserungen gegenüber der Vorzugsvariante. Im Gegenteil: Die Verlagerung der Erschließung auf den Kugelweg würde zu einer erhöhten verkehrlichen Belastung in einem sensiblen Wohnumfeld führen. Zudem wären die Anforderungen an den Schallschutz schwerer zu erfüllen, und es bestünde ein erhöhtes Konfliktpotenzial zwischen Fußgängerverkehr und Anlieferung. Auch die innere Organisation des Marktes wäre in einigen Varianten nicht umsetzbar. Insgesamt bieten diese Varianten keine ökologischen oder funktionalen Vorteile und wurden daher verworfen.

### Variante Wohnnutzung

Eine Kombination aus Einzelhandel im Erdgeschoss und Wohnen in den Obergeschossen wurde ebenfalls als Planungsalternative geprüft. Diese Variante könnte einen Beitrag zur Nachverdichtung und zur Schaffung von Wohnraum leisten. Aus umweltfachlicher Sicht ergäben sich jedoch keine nennenswerten Vorteile gegenüber der Vorzugsvariante. Vielmehr wären Nutzungskonflikte zu erwarten, da die Wohnnutzung als lärmsensibel gilt und durch den Betrieb des Marktes – insbesondere durch Anlieferung und Kundenverkehr – erheblich beeinträchtigt werden könnte. Zudem ist fraglich, ob in einem gewerblich geprägten Umfeld mit hoher Verkehrsfrequenz eine ausreichende Wohnqualität gewährleistet werden kann. Die Nachfrage nach Wohnungen in dieser Lage dürfte begrenzt sein. Solche Nutzungskonzepte sind eher in hochverdichteten urbanen Räumen sinnvoll, nicht jedoch in einem kleinstädtischen Kontext wie Werder (Havel). Aus diesen Gründen wurde auch diese Variante verworfen.

- b) Es folgt gem. Anlage 1 Nr. 2 d BauGB eine Darlegung der Gründe, weshalb die Wahl der Planungsvariante/Vorzugsvariante, wie sie im Umweltbericht untersucht wurde, erfolgte:

Die gewählte Vorzugsvariante – der Abriss des bestehenden Lebensmittelmarktes und der Neubau eines erweiterten Marktes mit separater Bäckerei und Café – wurde sowohl aus städtebaulichen als auch aus umweltfachlichen Gründen als die geeignetste Lösung bewertet.

Aus **umweltfachlicher Sicht** bietet die Vorzugsvariante die Möglichkeit, unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft durch ein umfassendes Maßnahmenpaket zur Vermeidung, Minderung und Kompensation vollständig auszugleichen. Die geplante extensive Dachbegrünung, die Pflanzung von insgesamt 20 standortgerechten Laubbäumen, die Begrünung der Lärmschutzwand sowie die Anlage von Gehölzflächen tragen zur Verbesserung des Mikroklimas, zur Förderung der Biodiversität und zur Stärkung des lokalen Wasserhaushalts bei. Die Versickerung des Niederschlagswassers auf dem Grundstück sowie die Verwendung von sickerfähigem Pflaster reduzieren die Versiegelungswirkung und unterstützen die Grundwasserneubildung – ein besonders wichtiger Aspekt angesichts der Lage im Trinkwasserschutzgebiet Zone III.

Auch aus **städtebaulicher Perspektive** überzeugt die Vorzugsvariante: Sie stärkt die Nahversorgung im Stadtteil Werder-Ost, sichert langfristig die wirtschaftliche Tragfähigkeit des Standortes und verbessert das Ortsbild durch eine klare Raumkante zur Berliner Straße und eine gestalterisch hochwertige Freiflächengestaltung. Die Integration eines Bäckers mit Café schafft zusätzliche Aufenthaltsqualität. Gleichzeitig wird dem Grundsatz der Innenentwicklung vor Außenentwicklung Rechnung getragen, indem bereits versiegelte oder vorbelastete Flächen genutzt und auf eine Ausdehnung in unbebaute Außenbereiche verzichtet wird.

In der Gesamtabwägung stellt die Vorzugsvariante somit die ausgewogenste Lösung dar, die sowohl den Anforderungen an eine nachhaltige Stadtentwicklung als auch an den vorsorgenden Umweltschutz gerecht wird.

## 3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

### 3 A BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN

In Anlehnung an Anlage 1 Nr. 3 BauGB erfolgt in diesem Kapitel eine 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.

Bei der Aufstellung von B-Plänen besteht die Pflicht zur Umweltprüfung. Sie wird integraler Bestandteil des B-Plans. Als umweltfachliches und gestalterisches Leitbild liefert die Umweltprüfung wichtiges Material für die Abwägung.

Spezielle technische Verfahren kamen bei der Erarbeitung dieses Umweltberichtes nicht zur Anwendung. Der Aufbau entspricht den Anforderungen der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Mit dem Leitfaden „Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE)“ wird ein weithin angewandter und akzeptierter Ansatz für die Eingriffskompensation zugrunde gelegt.

Die Wertigkeit von Biotopen wurde anhand ihrer Seltenheit, Gefährdung und ihrem Zustand ermittelt. Die Bedeutung für die Fauna und den Natur- und Landschaftshaushalt wird mit einbezogen. Besondere Berücksichtigung findet auch der Artenschutz.

Die Ziele und Grundsätze der einschlägigen Fachgesetze wurden bei der Ermittlung des Ausgleichserfordernis berücksichtigt.

Die Einstufung der Wertigkeit von Biotopen erfolgt über eine dreistufige Bewertungsskala. Als hochwertig werden Biotope eingestuft, die entweder selten oder von herausragender Bedeutung sind. Mittelwertig sind Biotope, die entweder häufig auftreten oder in ihrem Zustand eingeschränkt sind. Geringwertig sind Biotope in schlechtem Zustand ohne Funktion für Natur- und Landschaftshaushalt sowie Fauna.

Grundlage für die Bewertung von Flora und Fauna sind die Biotopkartierung von 2020 sowie die faunistische Untersuchung seit 2020 bis Mai 2025.

Technische Lücken sowie fehlende Kenntnisse wurden im Rahmen der Umweltprüfung und der Erarbeitung des Umweltberichtes nicht ersichtlich.

### 3 B BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG

Das BauGB bestimmt im § 4c die Gemeinden als zuständig für die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die bei der Durchführung von Bauleitplänen entstehen. Unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen sollen so frühzeitig ermittelt und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Abhilfe getroffen werden.

Als erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne dieses Paragraphen sind hier die Eingriffe durch Versiegelung in die Schutzgüter Boden und Wasser zu nennen, sowie der Verlust von Bäumen und Biotopen.

Es werden folgende Überwachungsmaßnahmen vorgeschlagen, um die Umsetzung der empfohlenen textlichen Festsetzungen gem. BauGB § 9 Absatz 1 zu gewährleisten. Diese Überwachungsmaßnahmen wurden mit der Stadt Werder (Havel) abgestimmt. Zu den folgenden Nr. aus den Kapiteln 2 C 13 und 2 C 14, Empfehlung von textlichen Festsetzungen gem. BauGB § 9 Absatz 1 sollen nachfolgende Überwachungsmaßnahmen durch die Stadt Werder (Havel) durchgeführt werden.

Für Maßnahmen zur Überwachung im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens ist die Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark zuständig.

#### 3 B 1 Überwachung von Maßnahmen gem. Empfehlungen textlicher Festsetzungen gem. BauGB § 9 Absatz 1

##### Zu Nr. 20, Schutz, Pflege, Entwicklung:

Zur Überprüfung der Durchlässigkeit der in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellenden Befestigung von Wegen und Stellplätzen erfolgt durch die Stadt Werder (Havel) eine stichprobenartige oder anlassbezogene Kontrolle. Diese Kontrolle wird als Sichtkontrolle durchgeführt und dient der Früherkennung starker Verdichtungen, beispielsweise infolge von Stoffeinträgen.

Werden im Rahmen dieser Kontrolle Verschmutzungen, Verstopfungen, Nachverdichtungen oder Schäden an den Oberflächenbelägen festgestellt, sind die zur Wiederherstellung der Funktionalität erforderlichen Maßnahmen – wie etwa Oberflächenreinigung oder der Austausch von Belagsteilen – unverzüglich durch den Vorhabenträger

durchzuführen. Bei Nicht-Durchführung erfolgt die Durchführung auf Kosten des Vorhabenträgers. Für die Kontrolle wird der Stadt Werder (Havel) ein Betretungsrecht grundbuchrechtlich gesichert.

#### Zu Nr. 25, 3.) – 8.), Bäume, Sträucher, Bepflanzungen:

Durch die Stadt Werder (Havel) erfolgt eine jährliche Kontrolle der Umsetzung und Pflege der mit dem Bebauungsplan vorgeschriebenen sowie der mit dem städtebaulichen Vertrag vereinbarten Pflanzmaßnahmen. Diese umfasst die Festsetzungen Nr. 25 3.) – 8.), darunter Dachbegrünung, Baumneupflanzungen, Zustand Erhaltungsbäume, straßenbegleitende Baumreihen, Gehölzflächen & Pflanzflächen in den mit A bezeichneten Flächen sowie die Begrünung der Lärmschutzwand. Bei Nicht-Durchführung erfolgt die Durchführung auf Kosten des Vorhabenträgers. Für die Kontrolle wird der Stadt Werder (Havel) ein Betretungsrecht grundbuchrechtlich gesichert.

## 3 B 2 Überwachung von Maßnahmen im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens

#### Überprüfung Einhaltung Bauzeitenregelung:

Die Einhaltung des in der Bauzeitenregelung festgelen Zeitraumes (01. Oktober bis 28/29. Februar) für Arbeiten zur Bauaufreimachung (Mähen, Rodungen, Abschieben von Oberboden, Gebäudeabrisse) ist durch die Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark zu überprüfen. Eine Regelung des Betretungsrechtes zur Kontrolle durch die Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark ist gem. § 57 Abs. 6 BbgBO nicht erforderlich, da die Behörde Grundstücke und bauliche Anlagen betreten darf, soweit es zur Überwachung im Bauverfahren notwendig ist.

#### Maßnahmen zur Vermeidung/Minderung von Emissionen während der Bauphase

Zur Vermeidung und Minderung potenzieller umweltbezogener Beeinträchtigungen, insbesondere im Hinblick auf die Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser und Luft, sind während der Bauausführung spezifische Maßnahmen zur Emissionsminderung umzusetzen. Diese Maßnahmen zielen darauf ab, negative Auswirkungen während der Bauphase auf ein vertretbares Maß zu begrenzen und entsprechen den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB, wonach in der Bauleitplanung auch Belange des Immissionsschutzes zu berücksichtigen sind.

Im Einzelnen sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Die zulässigen Arbeitszeiten gemäß der jeweils gültigen Lärmschutzverordnung sind strikt einzuhalten. Dies dient insbesondere dem Schutz der Anwohnerinnen und Anwohner vor unzumutbaren Lärmbelastungen während der Bauarbeiten. Üblicherweise bedeutet dies eine Beschränkung der Bautätigkeiten auf Werkstage zwischen 7:00 Uhr und 20:00 Uhr.
- Gefahrstoffe wie Kraftstoffe, Öle oder andere wassergefährdende Stoffe sind während der Bauphase ausschließlich in geeigneten, gesicherten und flüssigkeitsdichten Auffangwannen zu lagern. Dadurch wird das Risiko einer Verunreinigung von Boden und Grundwasser minimiert.
- Zur Minderung von Staubemissionen, insbesondere bei trockener Witterung und intensiver Bautätigkeit, ist eine regelmäßige Befeuchtung befahrener und offener Erdfächen durchzuführen. Diese Maßnahme schützt angrenzende Grundstücke, Vegetationsflächen sowie die menschliche Gesundheit vor Staubbelastungen.

Die Umsetzung dieser Maßnahmen ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens durch die zuständige Genehmigungsbehörde sicherzustellen. Sie stellen eine notwendige Maßnahme zur Sicherung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens während der Bauphase dar und sollten als Auflagen oder Nebenbestimmungen in die Baugenehmigung aufgenommen werden. Eine Regelung des Betretungsrechtes zur Kontrolle durch die Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark ist gem. § 57 Abs. 6 BbgBO nicht erforderlich, da die Behörde Grundstücke und bauliche Anlagen betreten darf, soweit es zur Überwachung im Bauverfahren notwendig ist.

### 3 C ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Mit dem B-Plan Nr. 075/20 wird die Erweiterung eines bestehenden Lebensmittelmarktes sowie die Realisierung eines Bäckers mit Café vorbereitet. Der Plan folgt dem Ziel der übergeordneten Planungen hinsichtlich des Prinzips „Innenverdichtung vor Außenverdichtung“. Insbesondere durch Baumverlust und die Neu-Versiegelung von Flächen im Umfang von ca. 1.516 m<sup>2</sup> werden Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Wasser, Fläche und Flora/Fauna vorbereitet. Besonderes Augenmerk wurde dabei auf die Lage des Plangebietes in der Zone III des Trinkwasserschutzgebietes Werder (Havel) gelegt. Vorgeschlagen werden als Maßnahmen die Anlage einer Dachbegrünung, die Ausführung von befestigten Flächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau, die Anlage von Stellplätzen mit Rasenfugenpflaster, die Versickerung von Niederschlagswasser, die Pflanzung von Bäumen und Gehölzen sowie Vegetationsdecken. Mit den genannten Vermeidungs-/Minderungs- und Ersatzmaßnahmen können die Eingriffe vollständig kompensiert werden. Zudem sind die Maßnahmen geeignet, die im Bestand beeinträchtigten Funktionen der Schutzgüter Orts-/Landschaftsbild sowie der biologischen Vielfalt zu verbessern.

Aufgrund der Lage der Schutzgebiete in der näheren Umgebung wurde eine Prüfung hinsichtlich der möglichen Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten vorgenommen. Dabei wurde festgestellt, dass sich die nächsten FFH-Schutzgebiete in einer Entfernung von mindestens 1000 m oder mehr befinden und keine unmittelbare räumliche oder funktionale Verbindung zum Planungsgebiet besteht. Gemäß § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) liegen keine erheblichen Beeinträchtigungen für Natura 2000-Gebiete vor. Insbesondere liegen keine betreffenden Emissionen, Wasserveränderungen oder anderen Einflussfaktoren vor, die die Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete beeinträchtigen könnten.

### 3 D ABWÄGUNGSRELEVANTE AUSWIRKUNGEN

#### 3 D 1 Störfallbetrachtung

Für die Bestandsbewertung und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes sind gemäß Anlage 1 Nr. 2e BauGB die erheblichen nachteiligen Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit des im Bebauungsplan zulässigen Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen zu prüfen (§ 1 Absatz 6 Nr. 7 j) BauGB).

Im vorliegenden Fall ist im Plangebiet die Errichtung eines Einzelhandelsstandorts vorgesehen. Die geplanten Einzelhandelsnutzungen (Lebensmittelmarkt, Bäcker mit Innen- und Außensitzplätzen) ist hinsichtlich ihrer Schutzbedürftigkeit als gering einzustufen. Einzelhandelsnutzungen weisen in der Regel eine geringe Vulnerabilität gegenüber externen Gefahren auf, da sich dort keine besonders schutzwürdigen Personengruppen (wie z. B. Kinder oder pflegebedürftige Menschen) dauerhaft aufhalten und die Aufenthaltsdauer im Vergleich zu Wohnnutzungen typischerweise begrenzt ist.

Im Hinblick auf natürliche Gefährdungen lässt sich feststellen, dass sich das Plangebiet weder in einem ausgewiesenen Hochwasser- noch Starkregengefährdungsbereich befindet. Auch andere klimatisch bedingte Naturereignisse wie Stürme stellen kein über das übliche Maß hinausgehendes Risiko dar. Geologische Gefahren – etwa durch Setzungen oder Hangrutschungen – sind im Bereich des Plangebiets nicht bekannt.

Anthropogene Gefahrenquellen bestehen ebenfalls nicht. Insbesondere befinden sich in der näheren Umgebung weder Betriebsstätten, die unter die 12. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung) fallen, noch andere potenziell risikorelevante Anlagen wie Hochdruckleitungen oder stark befahrene Eisenbahntrassen. Auch eine Gefährdung durch benachbarte Lager gefährlicher Stoffe ist nicht ersichtlich.

Die Art der Nutzung (Einzelhandel) selbst ist zudem nicht den störfallauslösenden Nutzungen gem. Störfall-Verordnung (12. BImSchV) in Verbindung mit dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) zuzurechnen. Mit der Nutzung als Einzelhandel liegen keine Betriebsbereiche gemäß § 1 Absatz 1 12. BImSchV vor. Die Mengenschwellen gefährlicher Stoffe der „unteren Klasse“ gemäß § 2 Nummer 1 12. BImSchV und der „oberen Klasse“ gemäß § 2 Nummer 2 12. BImSchV werden nicht erreicht.

Vor diesem Hintergrund ist die Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen insgesamt als gering zu bewerten. Aufgrund der Art der Nutzung (Einzelhandel), der geringen Vulnerabilität sowie des Fehlens signifikanter externer Gefährdungen sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten, die durch außergewöhnliche Ereignisse ausgelöst würden. Auch zählt die Art der Nutzung (Einzelhandel) nicht zu einer störfallauslösenden Nutzung.

#### 3 D 2 Auswirkungen auf den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1a Absatz 2 BauGB sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese beiden Grundsätze sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 BauGB zu berücksichtigen.

Ein gem. § 1a Absatz 2 BauGB „Sparsamer Umgang mit Grund und Boden“ ist durch den Bauleitplan gewährleistet, da für die Umsetzung nur teilweise zusätzliche Flächen (1.516 m<sup>2</sup>) im Rahmen einer Nachverdichtung als Maßnahme zur Innenentwicklung genutzt werden sollen. Durch die Nutzung bereits zuvor beanspruchter Flächen können auch zusätzliche Bodenversiegelungen auf ein notwendiges Maß begrenzt werden. Es konnte ermittelt werden, dass es sich nicht um landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen handelt und daher umgenutzt werden können.

### 3 D 3 Auswirkungen auf Landschaftsbild sowie Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts

Gemäß § 1a Absatz 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 BauGB zu berücksichtigen.

Mit dem Bauleitplan werden insbesondere durch den Baumverlust und die Neu-Versiegelung von Flächen im Umfang von ca. 1.516 m<sup>2</sup> Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Wasser, Fläche und Flora/Fauna vorbereitet. Augenmerk wurde dabei auf die Lage des Plangebietes in der Zone III des Trinkwasserschutzgebietes Werder (Havel) gelegt. Mit den vorgesehenen Vermeidungs-/Minderungs- und Ersatzmaßnahmen (Anlage einer Dachbegrünung, die Ausführung von befestigten Flächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau, die Anlage von Stellplätzen mit Rasenfugenpflaster, die Versickerung von Niederschlagswasser sowie die Pflanzung von Bäumen und Gehölzen sowie Vegetationsdecken) können die Eingriffe vollständig kompensiert werden. Zudem sind diese Maßnahmen geeignet, die im Bestand beeinträchtigten Funktionen der Schutzgüter Orts-/Landschaftsbild sowie der biologischen Vielfalt zu verbessern. Eine Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ist somit ebenfalls nicht gegeben. Zugleich ist abwägungserheblich, dass der vorliegende Bebauungsplan dem Ziel „Innenverdichtung vor Außenentwicklung“ dient.

Für das Schutzgut Landschaft erfolgt nach den Ergebnissen des Umweltberichtes ein zu kompensierender Eingriff in das Orts-/Landschaftsbild mit der gemäß Schalltechnischer Untersuchung (und durch BPlan umgesetzten) zu errichtenden Lärmschutzwand. Mit der vorgeschriebenen Begrünung der Lärmschutzwand mit 35 Kletterpflanzen (Vermeidungs-/ Minderungsmaßnahme M 7) wird dieser Eingriff jedoch vollständig ausgeglichen. Der Eingriff, der durch die Vergrößerung des Baukörpers (Lebensmittelmarkt) und kleinen Baukörper (Bäckerpavillon) vorliegt, kann durch die durch die vorgesehenen Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen und Ersatzmaßnahmen zum Baumerhalt, zur Baumpflanzung, Gehölzanzpflanzung, Dachbegründung und Mindestbedeckung durch Vegetation (E1 bis E4 sowie M1 und M5) ausreichend gemindert werden. Insgesamt wird das Orts-/Landschaftsbild durch die genannten Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen und Ersatzmaßnahmen (E1 bis E4 sowie M1 und M5) umfassend aufgewertet, was zugleich den Zielen der übergeordneten Planung entspricht, die Umwelt- und Lebensqualität in Siedlungsbereichen zu verbessern.

### 3 D 4 Auswirkungen auf Schutzgut § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b) BauGB

Mit § 1a Absatz 4 BauGB sind die Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete als Schutzgut gemäß § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b) BauGB zu prüfen.

Für den Bauleitplan wurde eine Prüfung hinsichtlich der möglichen Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten vorgenommen. Dabei wurde festgestellt, dass sich die nächsten FFH-Schutzgebiete in einer Entfernung von mindestens 1000 m oder mehr befinden und keine unmittelbare räumliche oder funktionale Verbindung zum Planungsgebiet besteht. Gemäß § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) liegen keine erheblichen Beeinträchtigungen für Natura 2000-Gebiete vor. Insbesondere liegen keine betreffenden Emissionen, Wasserveränderungen oder anderen Einflussfaktoren vor, die die Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete beeinträchtigen könnten.

### 3 D 5 Auswirkungen auf den Klimaschutz

Gemäß § 1a Absatz 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Dieser Grundsatz ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 BauGB zu berücksichtigen.

Ergänzend haben Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen. Das Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) ist auf die Eindämmung des weiteren Anstiegs der globalen Durchschnittstemperatur insbesondere durch eine nationale Reduktion der Treibhausgasemissionen ausgerichtet.

Das Planvorhaben entspricht den Zielen des § 1a Absatz 5 BauGB sowie des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG), wie im Bebauungsplan dargestellt. Es ist städtebaulich integriert und wird auf bereits bebauten, innerstädtischen Flächen umgesetzt. Dadurch wird ein zusätzlicher klimarelevanter Flächenverbrauch wirksam vermieden.

Im Umweltbericht wird der Eingriff in das Schutzgut Klima und Luft bewertet. Laut Landschaftsrahmenplan Potsdam-Mittelmark liegt das Plangebiet in einem bioklimatisch belasteten Siedlungsbereich, insbesondere bedingt durch die Emissionen der angrenzenden Bundesstraße B1 (Berliner Straße). Die angrenzenden Gartenflächen sowie die unversiegelten Flächen im Plangebiet tragen jedoch lokal zur nächtlichen Abkühlung bei. Zusätzlich sorgt eine bedeutende Kaltluftzufuhr aus westlicher Richtung für klimatische Entlastung. Insgesamt ist die klimatische Bedeutung durch das geringe Grünvolumen des Plangebiets jedoch als gering einzustufen.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität zu berücksichtigen, insbesondere auch in Gebieten, in denen die gesetzlichen Grenzwerte für Luftschadstoffe unterschritten werden. Diese Anforderung ist Teil des umweltbezogenen Vorsorgeprinzips und wird im vorliegenden Verfahren wie folgt behandelt:

Im Plangebiet in Werder (Havel) liegen keine Hinweise auf Grenzwertüberschreitungen für Luftschadstoffe wie Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) oder Feinstaub (PM10/PM2.5) vor. Ein Luftreinhalte- oder Aktionsplan gemäß § 47 BImSchG ist für die Stadt Werder (Havel) nicht ausgewiesen. Eine ortsnahe kontinuierliche Luftmessung existiert nicht. Die nächstgelegene Luftgütemessstation befindet sich in der Zeppelinstraße in Potsdam (verkehrsnahe Station, ca. 12 km entfernt). Aufgrund der abweichenden städtischen Lage und höheren Verkehrsbelastung ist eine Übertragung der dort erfassten Werte auf das Plangebiet methodisch nicht zielführend.

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastung des Plangebiets durch die anliegende Bundesstraße (B1) ohne Grenzwertüberschreitungen und der gesicherten Minderungsmaßnahmen ist der Eingriff durch die prognostizierte Zunahme des Verkehrsaufkommens (Verkehrstechnische Untersuchung, RAMBOLL Deutschland GmbH, 05/2024) anhand der neu herzustellenden Grünvolumen als übergreifende Maßnahmen zur Staub- und Schadstoffbindung und gegen großflächige mikroklimatische Aufheizung deutlich gemindert.

Die umfangreichen Begrünungsmaßnahmen wie z.B. der Überschirmung der Stellplätze durch die Pflanzung von 14 Bäumen in der Stellplatzanlage (E 1), dem Erhalt von 3 der seinerzeitigen Ersatzbäume (M 1), der Anlage einer Dachbegrünung auf mind. 1.000 m<sup>2</sup> (E2) sowie der Mindestbedeckung von Vegetationsflächen und der Anlage von Gehölzstrukturen (E4) sind als übergreifende Maßnahmen mit positivem Effekt auf das Mikroklima vor Ort zu bewerten.

Mit den Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen M3 (Rasenpflaster für Stellplätze), M4 (Versickerung des Niederschlagswassers), gleichzeitig M5 (Mindestbedeckung von Vegetationsflächen) sowie der Ersatzmaßnahme E4 (Anlage von Gehölzstrukturen) wird die Rückhaltung von Niederschlagswasser und damit die Verdunstung im mikroklimatischen Bereich gefördert.

Insgesamt führt das Vorhaben zu keinen zusätzlichen klimawandelverstärkenden Effekten. Es ist daher mit den Zielen des § 1a Absatz 5 BauGB und des Bundes-Klimaschutzgesetzes vereinbar.

### 3 D 6 Auswirkungen auf geschützte Arten (§ 44 BNatSchG)

Die in § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) formulierten Stör- und Zugriffsverbote beziehen sich auf die besonders und die streng geschützten Arten. Für die nach den Vorschriften des BauGB zulässigen Eingriffen gelten diese Verbote jedoch nur für nach europäischem Recht geschützte Arten (alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten), zu denen sowohl alle Brutvögel wie auch Zug- und Rastvögel sowie Arten der FFH-Richtlinie gehören.

Nach den Ergebnissen des Artenschutzgutachtens (TRIAS PLANUNGSGRUPPE, Juni 2021) bzw. des Umweltberichtes werden zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Stör- und Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG für die Artengruppe „Brutvögel“ die Vermeidungsmaßnahme „Bauzeitenregelung“ (M 6) erforderlich.

Mit dieser Vermeidungsmaßnahme können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG für die potenziell vorkommenden Brutvögel vermieden werden der Bauzeitenregelung können Stör- und Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

### Gebäudekontrolle & Nistkästen

Mit dem Artenschutzgutachten (TRIAS PLANUNGSGRUPPE; Juli 2021) werden als Vermeidungsmaßnahmen eine artenschutzrechtliche Kontrolle des Gebäudebestandes sowie bei positivem Befund die Anbringung von Nistkästen empfohlen. Mit der zwischenzeitlich erfolgten artenschutzrechtlichen Kontrolle des Gebäudebestandes im September 2023 ergaben sich erneut keine Hinweise auf eine Nutzung durch gebäudebrütende Vögel (s. Anhang Begründung B-Plan, Artenschutzrechtliche Kontrolle des Gebäudebestandes, TRIAS PLANUNGSGRUPPE, Stand 09/2023), es wurden keine dauerhaft genutzten Niststätten von Brutvögeln festgestellt. Damit ist gleichsam auch kein Ausgleich durch geeignete Nistkästen herzustellen. Beide Vermeidungsmaßnahmen des Artenschutzgutachtens (TRIAS PLANUNGSGRUPPE, Juli 2021) entfallen damit (vgl. Ausführungen in Kapitel 2 A 3).

## 3 E PFLANZENLISTEN

Die Pflanzenliste Heister & Sträucher, wird als Empfehlung im B-Plan 075/20 aufgenommen. Dadurch lassen sich die übergeordneten Ziele für das Gebiet umsetzen.

Die Auswahl vereint ein breites Spektrum an standortgerechten, größtenteils heimischen, stadtklimafesten, bienenfreundlichen, blühenden, fruchtetragenden und teils immergrünen Sträuchern. Somit kann eine robuste, stabile Unterpflanzung der Gehölze erfolgen.

Die Unterpflanzung soll mit Verteilung aller Gehölze und Arten der Pflanzliste auf der Fläche zu gleichen Teilen der Arten als gemischte Pflanzung erfolgen. Damit wird zum einen eine hohe Biodiversität erreicht und zum anderen einem flächenhaften Ausfall vorgebeugt.

Die Pflanzenliste ist nicht abschließend und hat daher nur empfehlenden Charakter.

### **Pflanzenliste – Heister & Sträucher**

Heister:	2x verpflanzt, mit Ballen, Höhe 100 – 150 cm
Sträucher:	2x verpflanzt, mit Ballen, Höhe 60 – 100 cm
Kornelkirsche	Cornus mas
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Haselnuss	Corylus avellana
Zweigriffliher Weißdorn	Crataegus laevigata
Besen-Ginster	Cytisus scoparius
Stechpalme	Ilex aquifolium
Gewöhnliche Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Schlehe	Prunus spinosa
Kreuzdorn	Rhamnus catharticus
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Trauben-Holunder	Sambucus racemosa
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana

Die Pflanzenliste Lärmschutzwand, wird als Empfehlung im B-Plan 075/20 aufgenommen. Dadurch lassen sich die übergeordneten Ziele für das Gebiet umsetzen.

Die Pflanzenliste ist nicht abschließend und hat daher nur empfehlenden Charakter.

### **Pflanzenliste – Lärmschutzwand**

Gehölz:	3x verpflanzt, Höhe 60 – 100 cm
Wilder Wein	Parthenocissus quinquefolia
Weißer Waldrebe	Clematis alpina

## 3 E 1 Hinweise zu Artenfestsetzungen

Die unter Nummer 4 und 5 empfohlenen Arten sollen mit dem B-Plan 075/20 festgesetzt werden. Dadurch lassen sich die übergeordneten Ziele für das Gebiet umsetzen.

Die Einhaltung des Ziels einer Reduzierung der Pflege- und Unterhaltungskosten lässt sich auf mehreren Ebenen nachvollziehen.

Durch den Wuchs der beiden festzusetzenden Bäumen kann das Lichtraumprofil ohne regelmäßige Pflege eingehalten werden. Da es sich bei der Auswahl um Klimabäume und somit besonders trockenheitsverträgliche, stadtklimafeste Bäume handelt, können aufgrund der Robustheit gegenüber Klimaextreme Kosten gespart werden. Außerdem geht damit einher, dass die Auswahl der Bäume auf einen Stammumfang von 16-18 cm festgesetzt werden sollen, was ausgewachsene Exemplare mit stabilen Wurzelballen entspricht.

Die beiden Arten sind bereits gepflanzt, ob auf dem Parkplatz oder im Gemeindegebiet, sodass hier städtebauliche Bezüge aufgenommen und ein übergeordnetes Konzept umgesetzt werden kann.

Abweichungen gegenüber der HVE und der GSchVO Potsdam-Mittelmark in Bezug auf den Stammumfang der Ersatzbäume sind aufgrund einer zukunftsfähigen, nachhaltigen Sicherung der Bäume notwendig.

Anstatt der üblichen 12-14 cm StU soll ein Stammumfang von 16-18cm festgesetzt werden. Bei dieser Größe ist ein stabiler Wurzelballen vorhanden und ausgewachsene Bäume lieferbar. Außerdem ist bis maximal 16-18 cm StU von einem guten Preis-Leistungsverhältnis von Einzelbäumen auszugehen.

Legende:

K: Klimabaum	h: heimisch	b: bienenfreundlich	t: trockenheitsverträglich	s: stadtklimafest
--------------	-------------	---------------------	----------------------------	-------------------

Pyramiden-Hainbuche      *Carpinus betulus „Fastigiata“*      K      h      b      15-20 m      t

Die Pyramiden-Hainbuche (*Carpinus betulus „Fastigiata“*) stellt mit ihrem schmalen, säulenförmigen Wuchs eine Besonderheit unter den heimischen Bäumen dar. Mit ihr kann das Lichtraumprofil gut eingehalten werden und Unterhaltungs- bzw. Pflegekosten können bei gleicher Vitalität wie andere Arten gespart werden.

Durch den kompakten Habitus kann sich die erforderte Anzahl an Ersatzbäumen als Baumreihe auf der dafür vorgesehenen Fläche langfristig etablieren.

Nach der GALK von 2020 wird die Pyramiden-Hainbuche mit einer geeigneten Straßenbaumtauglichkeit eingestuft. Der Baum ist schnell wachsend und gegenüber der Art weniger hitze- und Strahlungsempfindlich.

Spitz-Ahorn      *Acer platanoides*      K      h      b      20-30m      t/s

Der Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) soll für die Baumpflanzungen auf den Stellplätzen verwendet werden. Die Art ist hier bereits gepflanzt und gut etabliert, sodass ein einheitliches Gesamtbild erzeugt werden kann. Es handelt sich um Bäume mit einer Wuchshöhe von 20-30 m, sodass als Hochstamm, ggf. hochgeastet, das Lichtraumprofil ohne Pflege- und Unterhaltungsaufwand eingehalten werden kann. Als habitusgerecht gewachsene Bäume stellt der Spitz-Ahorn mit einer Kronenbreite bis zu 20 m eine optimale Überschildung und Verschattung der Stellplätze dar und wirkt somit einer Reduzierung der Oberflächenerhitzung bzw. Aufheizung deutlich entgegen.

## QUELLEN UND LITERATURVERZEICHNIS

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG), in der Fassung vom 23.10.2024  
Brandenb. Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (BbgNatSchAG), in der Fassung vom 05.03.2024  
Gehölzschutzverordnung Potsdam-Mittelmark (GehölzSchVO PM), 29.09.2011  
Brandenburgische Baumschutzverordnung (BbgBaumSchV), 21.12.2009  
Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), in der Fassung vom 25.02.2021  
Wasserhaushaltsgesetz (WHG), in der Fassung vom 22.12.2023  
Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG), in der Fassung vom 05.03.2024  
Niederschlagswasser-Beseitigungssatzung Stadt Werder (Havel), 29.04.2011  
MLUV, Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE), Stand April 2009  
Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR), 1. Juli 2019  
Landschaftsprogramm Brandenburg (LaPro), Stand 2001  
Landschaftsrahmenplan Potsdam-Mittelmark (LRP), 19.07.2006  
Flächennutzungsplan (FNP), 15.05.2008, Stand 7. Änderung 13.02.2020  
Landschaftsplan Stadt Werder (Havel) (LP), Fortschreibung 2007  
Baunutzungsverordnung (Bau NVO), in der Fassung vom 21.11.2017  
Baugesetzbuch (Bau GB), in der Fassung vom 27.03.2020  
Brandenburgische Bauordnung (BBbgBO), in der Fassung vom 15.11.2018  
Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), in der Fassung vom 21.01.2013  
Brandenburgisches Nachbarrechtsgesetz (BbgNRG), in der Fassung vom 03.07.2014  
LUA Brandenburg, Biotopkartierung Brandenburg, 3. Auflage 2007  
FLL „Empfehlungen für Baumpflanzungen – Teil 1: Planung, Pflanzarbeiten, Pflege“, Ausgabe: 2015  
FLL „Empfehlungen für Planung, Bau und Instandhaltung von Baumpflanzungen – Teil 2: Bauausführung“, Ausgabe: 2014  
DIN 18916 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Pflanzen und Pflanzarbeiten“, Juni 2016  
DIN 18917 „Rasen und Saatarbeiten“, 2018  
Fachinformation Solar-Gründach des Bundesverbandes GebäudeGrün e.V. (BuGG), 2023

### **Gutachten:**

Artenschutzgutachten TRIAS PLANUNGSGRUPPE, Juli 2021  
Artenschutzrechtliche Kontrolle des Gebäudebestandes, TRIAS PLANUNGSGRUPPE, September 2023  
Begehungsprotokoll TRIAS PLANUNGSGRUPPE, Februar 2025 & Mai 2025  
Schalltechnische Untersuchung, LÄRMKONTOR GmbH, Juni 2024  
Verkehrstechnische Untersuchung, RAMBOLL Deutschland GmbH, Mai 2024  
Niederschlagswasserbewirtschaftungskonzept, ITN Ingenieurbüro für Tiefbau Noack, April 2021

### **Onlinequellen**, in der jeweils aktuellen Fassung, Stand Mai 2025:

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL)  
Geoportale des Landes Brandenburg sowie Landkreis Potsdam-Mittelmark  
Brandenburg Viewer  
Bundesamt für Naturschutz (BfN)  
Landesamt für Umwelt (LfU)  
Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR)  
Onlineportal Gemeinde Werder (Havel)

LUIS-Daten  
Google Earth

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

	<b>Seite</b>
Abb. 1: Lage im Raum .....	10
Abb. 2: Lageplan Biotope, Stand 2025.....	13
Abb. 3: Gewässer in der Umgebung, Geoportal Brandenburg, Stand 2025 .....	15
Abb. 4: 2. Entwurf Bebauungsplan (Consilium GmbH), Stand 13.08.2025 .....	24
<u>Abb. 5</u> Planungskonzept (Grafen & Kisser), Juli 2025.....	57

## TABELLENVERZEICHNIS

Tab.1: Städtebauliche Kennwerte, Stand 04.07.2025.....	4
Tab.2: Entfernung nahegelegener Schutzgebiete.....	8
Tab.3: Bewertung Biotope.....	13
Tab.4: Zusammenfassung Bewertung Bestand .....	19
Tab.5: Zusammenfassung Prognose Bewertung Eingriff.....	32
Tab.6: Zusammenfassung Kompensation Flora und Fauna.....	36
Tab.7: Zusammenfassung Kompensation.....	39

## ANHANG

### Pläne:

Lageplan Biotoptypen Bestand, M 1:500	A3	Mai 2025
Planungskonzept (Grafen & Kisser)		Juli 2025
Lageplan Kompensation, M 1:500	A3	Juli 2025



- ### LEGENDE
- Biotoptypen**
- 032491  
Sonstige ruderaler Staudenflur, weitgehend ohne Gehölzbewuchs, Gehölzdeckung < 10%  
511 m<sup>2</sup>
  - 10113  
Gartenbrachen  
1.683 m<sup>2</sup>
  - 12312  
Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb), mit geringem Grünflächenanteil  
2.463 m<sup>2</sup>
  - 126422  
Parkplatz, teilversiegelt ohne Baumbestand  
3.197 m<sup>2</sup>
  - 12730  
Baufläche / Baustelle  
727 m<sup>2</sup>
  - Laubbaum / Nadelbaum
  - Baum geschützt nach Baum SchVO
- Sonstiges**
- Geltungsbereich
  - Anpassung Geltungsbereich nach Teilflächenverkauf (s. LP Grafen & Kisser GmbH, Stand 12-2023)

**BAUVORHABEN** **B-Plan 075/20**  
**Nahversorgungsmarkt**  
**Berliner Straße / Kugelweg**  
**14542 Werder / Havel**

Plangrundlage: Bestandslageplan  
Vermesser, Stand 13.12.2023  
LP 12/23 KT  
LP705920-250-BEST-2023-12-13

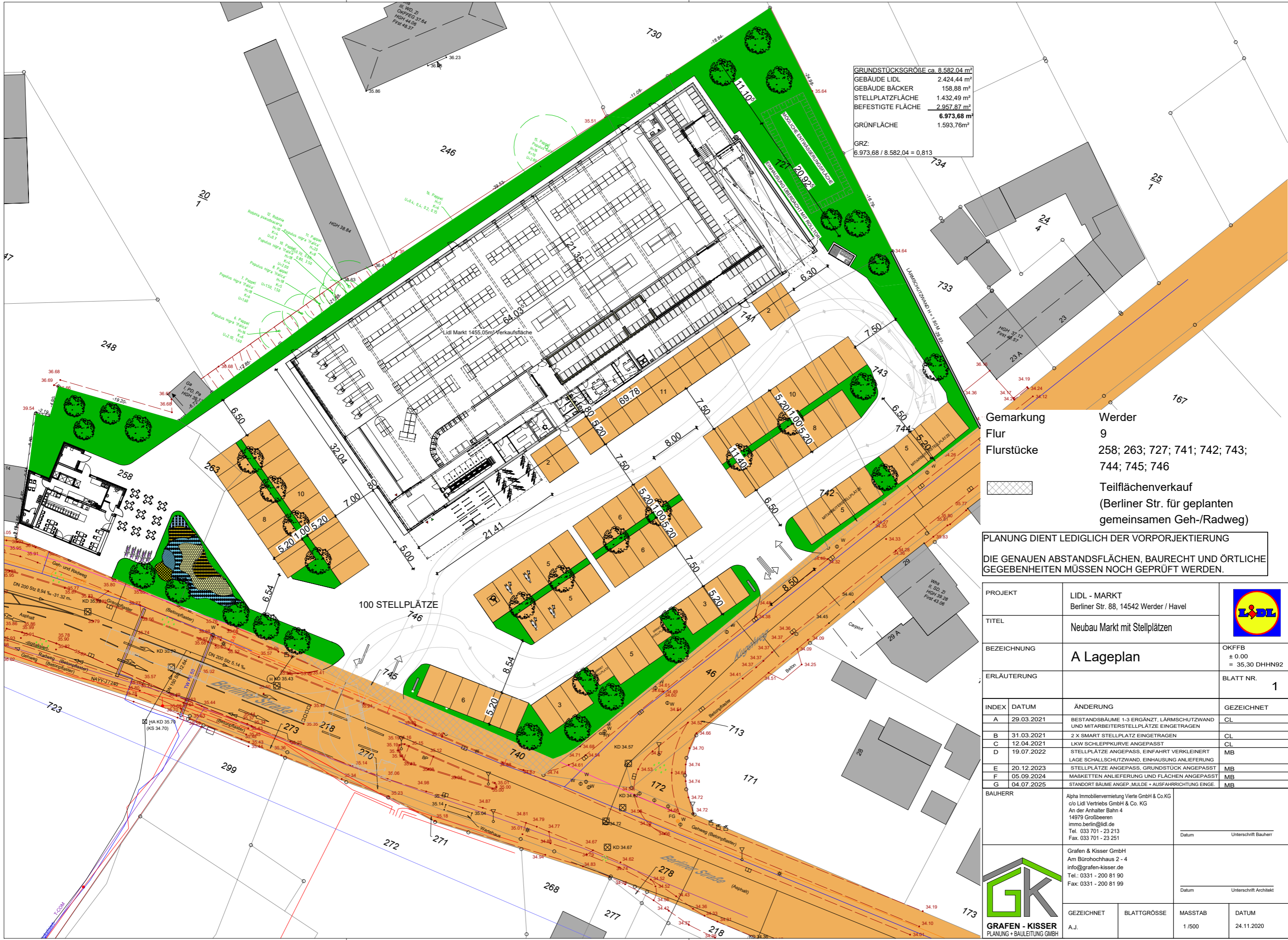
Bauherr: Lidl Vertriebs GmbH & Co. KG  
An der Anhalter Bahn 4  
14979 Großbeeren

Landschaftsarchitekt: Klaus-Peter Hackenberg  
Belziger Straße 25  
10823 Berlin

**Lageplan**  
**Biotoptypen Bestand**

Masstab	Index	Größe	Bearbeiter	Datum
I : 500	B (05/2025)	A3	AZ/HA/CF	Mai 2025





GRUNDSTÜCKSGRÖßE	ca. 8.582,04 m²
GEBÄUDE LIDL	2.424,44 m²
GEBÄUDE BÄCKER	158,88 m²
STELLPLATZFLÄCHE	1.432,49 m²
BEFESTIGTE FLÄCHE	2.957,87 m²
GRÜNFLÄCHE	1.593,76 m²
GRZ:	6.973,68 / 8.582,04 = 0,813

Gemarkung Werder  
 Flur 9  
 Flurstücke 258; 263; 727; 741; 742; 743; 744; 745; 746

Teilflächenverkauf  
 (Berliner Str. für geplanten  
 gemeinsamen Geh-/Radweg)

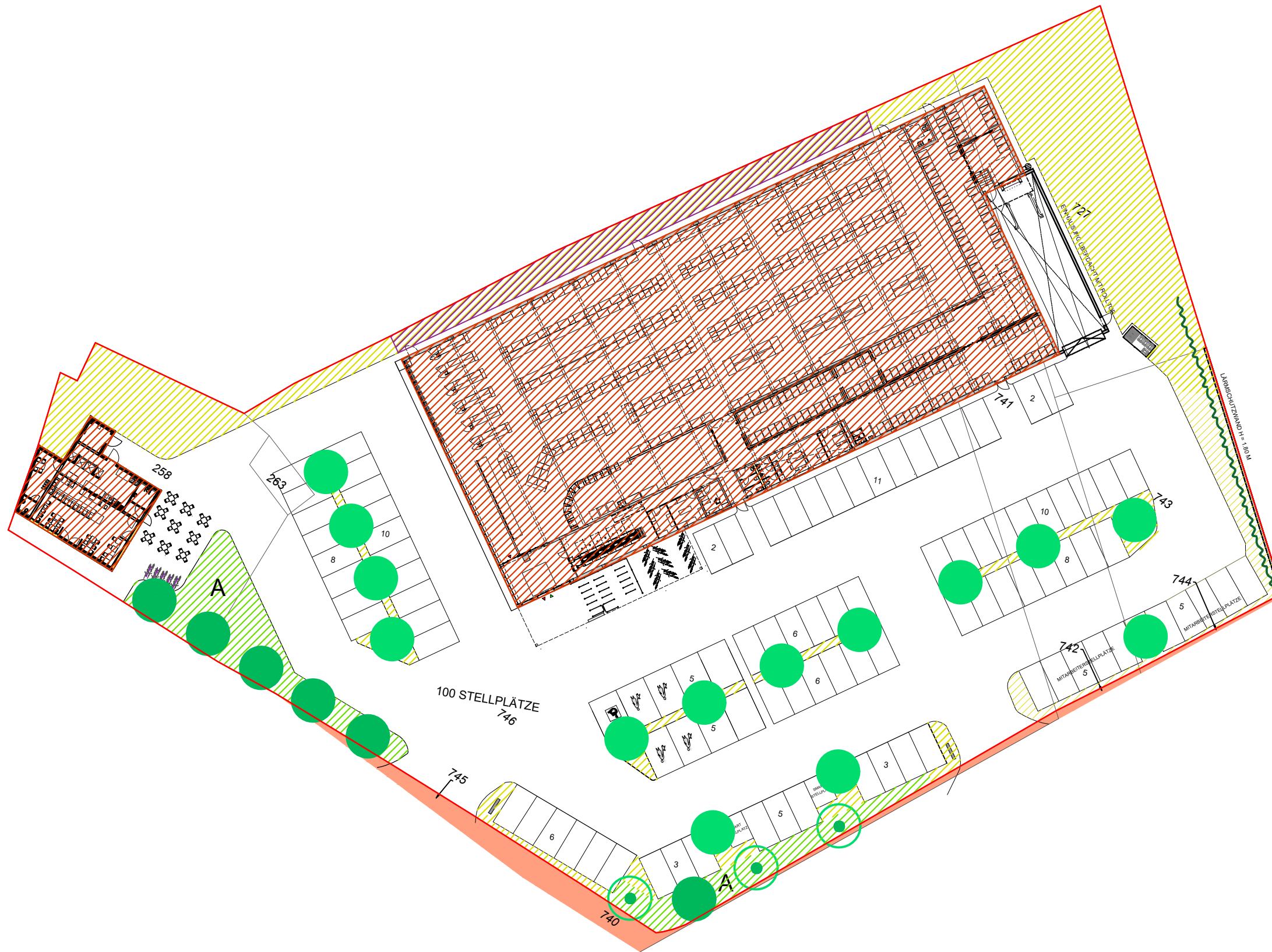
PLANUNG DIENT LEDIGLICH DER VORPROJEKTIERUNG  
 DIE GENAUEN ABSTANDSFLÄCHEN, BAURECHT UND ÖRTLICHE  
 GEBENHEITEN MÜSSEN NOCH GEPRÜFT WERDEN.

PROJEKT	LIDL - MARKT Berliner Str. 88, 14542 Werder / Havel		
TITEL	Neubau Markt mit Stellplätzen		
BEZEICHNUNG	A Lageplan	OKFFB ± 0.00 = 35,30 DHHN92	
ERLÄUTERUNG		BLATT NR. 1	
INDEX	DATUM	ÄNDERUNG	GEZEICHNET
A	29.03.2021	BESTANDSBÄUME 1-3 ERGÄNZT, LÄRMSCHUTZWAND UND MITARBEITERSTELLPLÄTZE EINGETRAGEN	CL
B	31.03.2021	2 X SMART STELLPLATZ EINGETRAGEN	CL
C	12.04.2021	LKW SCHLEPPKURVE ANGEPAßT	CL
D	19.07.2022	STELLPLÄTZE ANGEPAßT, EINFAHRT VERKLEINERT LAGE SCHALLSCHUTZWAND, EINHAUSUNG ANLIEFERUNG	MB
E	20.12.2023	STELLPLÄTZE ANGEPAßT, GRUNDSTÜCK ANGEPAßT	MB
F	05.09.2024	MARKETTEN ANLIEFERUNG UND FLÄCHEN ANGEPAßT	MB
G	04.07.2025	STANDORT BÄUME ANGEPAßT, MULDE + AUSFAHRRICHTUNG EINGE	MB

BAUHERR	Alpha Immobilienvermietung Vierte GmbH & Co.KG c/o Lidl Vertriebs GmbH & Co. KG An der Anhalter Bahn 4 14979 Großbeeren immo.berlin@lidl.de Tel. 0331 701 - 23 213 Fax. 0331 701 - 23 251	Datum	Unterschrift Bauherr
	Grafen & Kisser GmbH Am Bürohochhaus 2 - 4 info@grafen-kisser.de Tel.: 0331 - 200 81 90 Fax: 0331 - 200 81 99	Datum	Unterschrift Architekt
GEZEICHNET	BLATTGRÖßE	MASSTAB	DATUM
A.J.		1 / 500	24.11.2020









H/B = 297 / 420 (0.12m²)

Allplan 2021



## LEGENDE

### Maßnahmen

-  M1 Erhalt Ersatzbaum Bestand
-  E1  
Je 7 Stellplätze 1 Baum
-  E2  
Begrünung von Dachflächen, min. 50 %
-  E3  
Pflanzung von Baumreihen
-  E4  
Anlage Gehölzpflanzung
-  M5  
Anlage Vegetationsfläche, Deckung mind. 75%
-  M7 Wandbegrünung einseitig, 35 Kletterpflanzen
-  M8  
Bereich Wurzelschutz Bäume (außerhalb Geltungsbereich)

### im ganzen Plangebiet:

- M2 Wege, Fahrgassen und Stellplätze in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau
- M3 Anlage von Stellplätzen mit Rasenfugenpflaster, Fugenteil min. 30 %
- M4 Versickerung von Niederschlagswasser auf dem Grundstück

 Grenze Geltungsbereich



**BAUVORHABEN** **B-Plan 075/20**  
**Nahversorgungsmarkt**  
**Berliner Straße / Kugelweg**  
**14542 Werder/ Havel**

Plangrundlage Lageplan Lidl Werder  
 Grafen & Kisser GmbH  
 Stand 04.07.2025  
 Index G

Bauherr Lidl Vertriebs GmbH & Co. KG  
 An der Anhalter Bahn 4  
 14979 Großbeeren

Landschaftsarchitekt Klaus-Peter Hackenberg  
 Belziger Straße 25  
 10823 Berlin

### Lageplan Kompensation

Masstab	Index	Größe	Bearbeiter	Datum
1 : 500	D	A3	TB/AZ/HA/CF	05.07.2025